



Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Radomiu**

REFERAT NADLEŚNICZEGO

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski za okres 01.01.2004 – 31.12.2013

Nadleśniczy Nadleśnictwa
Ostrowiec Świętokrzyski

NADLEŚNICZY
NADLEŚNICTWA OSTROWIEC ŚW.
mgr inż. Jerzy Pasternak
mgr inż. Jerzy Pasternak

Sudół – luty 2014

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów	79
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem	80
2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych	80
2.1.1. Użytkowanie rębne	80
2.1.2. Użytkowanie przedrębne	80
2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu	82
2.2.1. Odnowienia i zalesienia	82
2.2.2. Poprawki i uzupełnienia	83
2.2.3. Wprowadzanie podszytów	83
2.2.4. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników	83
2.2.5. Melioracje	83
2.3. Nasiennictwo i selekcja	83
2.3.1. Uprawy pochodne	85
2.4. Gospodarka szkółkarska	86
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	87
3.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w obrębie	87
3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu ..	88
3.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	88
3.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	88
3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	88
4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn	91
4.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji Szkody spowodowane przez zwierzynę	91
4.2. Szkody spowodowane przez pożary	92
4.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze	93
4.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia	95
5. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej	95

5.1. Pozyskanie choinek i stroiszu	95
5.2. Gospodarka łowiecka	95
6. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody	100
7. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów	101
8. Załączniki	102

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu IV rewizji sporządzony na lata 2004- 2013, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.01.2005 r. (DL.Ip-611-4/05), aneks do Planu Urządzenia Lasu z 2009 r (zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 23.02.2010 r. nr DL-Ip-611-8/9426/10/II) oraz aneks do Planu Urządzenia Lasu z 2013 r (zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 5.12.2013 r. nr DLP-I-611-64-49099/13/LP).

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2004 r. wynosiła 17418,1999 ha. W skład Nadleśnictwa Ostrowiec Św. wchodziły dwa obręby leśne:

Ćmielów o powierzchni - 6295,9910 ha,

Ostrowiec o powierzchni - 11122,2089 ha,

Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa wg stanu na dzień 01.01.2014 r. wynosi 17407,6653 ha (w tym grunty we współwłasnościach 0,1942 ha). Powierzchnia Nadleśnictwa w minionym okresie zmniejszyła się o 10.5346 ha oraz przybyły grunty we współwłasnościach .

Zmiany przedstawia poniższa tabela:

OBRĘB	Stan na 01.01.2004r. [ha]	Grunty przyjęte [ha]	Grunty sprzedane i przekazane [ha]	Inne zmiany pow. [ha]	Stan na 01.01.2014r. [ha]
Ćmielów (łącznie ze współwłasnościami)	6295,9910	+ 6,8300	- 11,2300	+ 0,9174	6292,5084
Ostrowiec (łącznie ze współwłasnościami)	11 122,2089	0,00	- 3,2298	- 3.8222	11115,1569
Ogółem Nadleśnictwo (łącznie ze współwłasnościami)	17418,1999	+ 6,8300	- 14,4598	- 2,9048	17407,6653

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa wynikają z:

Rodzaj zmiany	Powierzchnia [ha]
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38 ustawy o lasach	- 0,4509
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 40a ustawy o lasach	- 0,9320
Zamiana gruntów	- 0,6700
Przekazania na podstawie decyzji administracyjnych	- 12,4069
Przyjęcia gruntów	+ 6,8300
Ruchy gruntów w wyniku modernizacji ewidencji powszechnej	- 2,9048

Aktualnie Nadleśnictwo Ostrowiec Św. posiada założone księgi wieczyste dla 17 075 ha, co stanowi 98,09 % powierzchni gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa. Brak ksiąg wieczystych na pozostałe grunty spowodowany jest niedostępnością dokumentów źródłowych, dlatego konieczne jest składanie wniosków o zasiedzenie (prace są w toku).

Szczegółowy wykaz zmian w powierzchni gruntów według kategorii użytków (bez działek współudziałowych) dla Nadleśnictwa w okresie 01.01.2004 – 31.12.2013 r. przedstawia poniższe zestawienie:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	
	Stan na 01.01.2004 r. [ha]	Stan na 01.01.2014 r. [ha]
Ogółem	17 418,1999	17 407,4711
Lasy – razem	17 206,9277	17 246,5077
w tym:		
- grunty zalesione	16 697,7916	16 743,2681
- grunty niezalesione	68,7671	66,7314
- związane z gospodarką leśną	440,3690	436,5082
Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,1700	0,3683
Użytki rolne	175,1441	133,0322
Grunty zabudowane i zurbanizowane	10,9981	7,9558
Użytki ekologiczne	1,9700	1,9700
Nieużytki	16,5600	16,3670
Grunty pod wodami	1,4700	1,2701
Tereny różne	4,9600	0,0000

Na uwagę zasługują dwie pozycje:

- zmniejszenie powierzchni użytków rolnych min. z tytułu zalesienia bądź uznania odnowień naturalnych,
- zmniejszenie do zera powierzchni terenów różnych (Tr), poprzez przekwalifikowanie ich na grunty leśne (Ls) pod liniami energetycznymi.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem

2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych

Ocena realizacji wykonania użytkowania została dokonana przez porównanie z etatem pozyskania użytków rębnych i przedrębnych według kategorii cięć. Szczegółową analizę pozyskania drewna przedstawiono w tabeli IX.1 zbiorczo dla Nadleśnictwa oraz w tabelach IX.2 i IX.3 dla obrębów leśnych.

Łącznie stopień realizacji etatu miąższościowego za ubiegłe dziesięciolecie (użytki rębne i przedrębne) wyniósł 99,72% to jest 953666,29 m³ (wielkość etatu: 956319,00 m³) a etatu powierzchniowego 103,36 % to jest 15479,82 ha (wielkość etatu 14976,91 ha).

2.1.1. Użytkowanie rębne

W użytkowaniu rębnym realizacja etatu powierzchniowego wynosiła 4078,38 ha to jest 109,05%. W obrębach stanowiło to odpowiednio: - obręb Ćmielów 1283,50 ha to jest 110,64%; obręb Ostrowiec 2794,88 ha to jest 108,33%.

Realizacja etatu miąższościowego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 98,93 % w obrębach odpowiednio: obręb Ćmielów 100,57 %, obręb Ostrowiec 98,16%.

Średniorocznie w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskiwano ~3600 m³ rębnych użytków przygodnych w obrębach odpowiednio: Ćmielów ~1208 m³, Ostrowiec ~2392 m³.

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

W użytkowaniu przedrębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 11401,44 ha to jest 101,46%. W obrębach stanowiło to odpowiednio: obręb Ćmielów 3992,57 ha to jest 104,02 %; obręb Ostrowiec 7403,87 ha to jest 100,07%.

Realizacja etatu miąższościowego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 100,61% w obrębach odpowiednio: obręb Ćmielów 120,00 %, obręb Ostrowiec 90,33%.

W czyszczeniach etat powierzchniowy został zrealizowany w 125,23 % (na plan 772,79 ha wykonano 967,80 ha) odpowiednio w obrębie Ćmielów 172,77 %, (na plan 145,15 ha wykonano 250,78 ha) w obrębie Ostrowiec 114,24 % (na plan 627,64 ha wykonano 717,02 ha).

Na zwiększoną realizację etatu powierzchniowego CPP miało wpływ wykonanie zabiegów ujętych w planie hodowli na których nie planowano w PUL pozyskania grubizny.

Etat miąższościowy - realizacja 97,67 % (na plan 5034,00 m³ pozyskano 4916,55 m³) odpowiednio w obrębie Ćmielów 101,83 % (plan 1214,00 m³ wykonanie 1236,27 m³), obręb Ostrowiec 96,34 % (plan 3820,00 m³ – wykonanie 3680,28 m³).

W trzebieżach etat powierzchniowy został zrealizowany w 99,71 % (tj. na plan 10464,11 ha wykonano 10433,64 ha) odpowiednio w obrębach: Ćmielów 101,32 % (tj. na plan 3693,10 ha wykonano 3741,79 ha), obręb Ostrowiec 98,83 % (tj. na plan 6771,01 ha wykonano 6691,85 ha).

Niewykonanie etatu powierzchniowego trzebieży w ilości 30,47 ha spowodowane zostało wyłączeniem niektórych trzebieży z użytkowania.

Etat miąższościowy trzebieży wraz z użytkami przygodnymi wykonano w 100,64 % (tj. na plan 445624,00 m³ wykonano 448488,13 m³) odpowiednio w obrębach: obręb Ćmielów 120,14% (tj. na plan 154956,00 m³ wykonano 186167,88 m³), obręb Ostrowiec 90,25 % (tj. na plan 290668,00 m³ wykonano 262320,25 m³)

Wskaźnik intensywności dla użytków przedrębnych wyniósł 39,77 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 40,10 m³/ha.

Dla obrębu Ćmielów wskaźnik wyniósł 46,94 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych) przy planowanym 40,69 m³/ha.

Dla obrębu Ostrowiec wskaźnik ten wyniósł 35,90 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 39,80 m³/ha.

Średniorocznie w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskano ~ 5385 m³ przedrębnych użytków przygodnych – w obrębach odpowiednio: Ćmielów ~ 2530 m³, Ostrowiec ~2855 m³.

W ubiegłym okresie obowiązywania planu na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski miały miejsce 3 sytuacje wyłączenia decyzją Dyrektora RDLP gruntów z produkcji leśnej.

Tabela IXa. 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 netto
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres według lat		
2004	0,76	29,01
2011	3,5008	732,06
2013	0,0829	3,9
Razem	4,3437	764,97

**Cięcia nieplanowane wykonane poza PUL (po huraganowe)
Obręb Ostrowiec**

L-ctwo	Oddział	Pow. wykonana manip.	Rok wykonania	Uwagi
Krynki	294-b	2,87	2012	Zgoda Dyrektora RDLP z dn. 5.12.2012 r., ZZ-7034-41/12
Krynki	264-c,d,g,i,j,k	4,25	2012	Zgoda Dyrektora RDLP z dn. 5.11.2012 r., ZZ-7034-39/12
	265-d,f,g	1,00	2013	
	271-a	0,60	2012	
	275-b	1,55	2012	
	278-b	0,60	2013	
	295-b,c,g	0,60	2013	
	293-a	0,60	2012	
Krynki	274-c,d,f	0,55	2013	Zgoda Dyrektora RDLP z dn. 28.02.2013 r., ZZ-7034-03/13
	Razem	12,62		

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu.

Rozmiar prac odnowieniowych, zalesieniowych i pielęgnacyjnych planowanych i wykonanych w poszczególnych latach przedstawia tab. X, X.1 i X.2 (jako załączniki).

2.2.1. Odnowienia i zalesienia

W okresie obowiązywania planu UL na lata 2004-2013 Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski zrealizowało 107% planu odnowień zrębów zupełnych, halizn i płazowin tj. 416,53 ha z 389,40 ha planowanych (w tym odnowienia naturalne 45,18ha).

- Odnowienie zrębów zupełnych z bieżącego dziesięciolecia wykonano na powierzchni 297,39 ha (w tym odnowienia naturalne 38,33 ha) na planowaną do odnowienia powierzchnię 339,64 ha, co stanowi 88%. Niewykonanie zaplanowanych wielkości spowodowane jest następującymi czynnikami:
 - wstrzymanie cięcia drugich pasów zrębowych w przypadku zniszczenia odnowienia przez pędraki na pierwszym pasie w stopniu uniemożliwiającym uznanie go za zadawalające pod względem wzrostu i rozwoju,
 - pozostawienie nasienników na silnych pędraczyskach do obsiewu i uznania odnowienia naturalnego,
 - wycięcie zrębów w ostatnim roku PUL i zaplanowanie do odnowienia w 2014.
- Odnowienie zrębów zaległych, halizn i płazowin wykonano na powierzchni 119,14 ha (w tym odnowienia naturalne 6,85 ha) na planowane 49,76 ha, co stanowi 239%. O ich przekroczeniu zdecydowała omyłkowa klasyfikacja w SILP upraw przepadłych po rębniach złożonych (50,21ha). Uwzględniając omyłkę wykonanie wynosi 68,93 ha tj.139%. Głównym powodem przekroczenia planu jest zwiększona powierzchnia upraw przepadłych (halizn), w wyniku żeru pędraków chrabąszcza i ponowne ich odnowienie oraz uproduktywnienie płazowin powstałych w wyniku huraganowych wiatrów w sierpniu 2012 roku.

Zalesienie gruntów porolnych wykonano na powierzchni 33,26 ha na planowaną do zalesienia powierzchnię 24,80ha,co stanowi 134%. W tym uznano 16,66 ha odnowień naturalnych.

Odnowienia pod osłoną drzewostanu wykonano na powierzchni 1093,88 ha na planowane 1089,59 ha tj. 100,39% w tym:

- Odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 1058,14 ha (w tym 55 ha odnowień naturalnych) na planowane 1068,93ha co stanowi 98,99%.
- Dolesienia luk wykonano na powierzchni 8,85 ha na planowane 2,75ha co stanowi 322%. Przekroczenie rozmiaru dolesień spowodowane było likwidowaniem szkód pohuraganowych.
- Popsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 26,89 ha na planowaną 17,91 ha tj. 150%.

2.2.2. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 300,38 ha na planowaną powierzchnię 314,50 ha co stanowi 95,50%. Rozmiar poprawek wynika z rzeczywistych potrzeb.

2.2.3. Wprowadzanie podszytów

Wprowadzanie podszytów wykonano na powierzchni 10,15 ha na planowane 10,15 ha tj. 100%.

2.2.4. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników

Pielęgnowanie gleby zostało wykonane na powierzchni 1807,42 ha co stanowi 93,5% planu (1932,56 ha), czyszczenia wczesne wykonano na powierzchni 1487,93 ha co stanowi 70,67 % planu (2105,34 ha), plan czyszczeń późnych wynosił 1556,03 ha, a wykonano powyższy zabieg na powierzchni 1524,01 ha co stanowi 98 % planu UL. Wymienione zabiegi pielęgnacyjne wykonywane były według określenia bieżących potrzeb na gruncie. Niewykonanie planu czyszczeń wczesnych wiąże się z faktem nękania poszczególnych upraw przez pędraki co spowodowało zahamowanie ich wzrostu, a tym samym opóźniło przejście w fazę umożliwiającą wykonanie zabiegu CW. Często wymagały one jedynie zabiegów pielęgnacji gleby.

2.2.5. Melioracje

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1375,71 ha przy projektowanym zabiegu na 1497,35 ha tj. 92%.

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się na terenie regionu nasiennego 604.

Bazę nasienną Nadleśnictwa stanowią wyłączone i gospodarcze drzewostany nasienne, plantacje nasienne oraz źródła nasion.

Szczegółową charakterystykę przedstawiają tabele poniżej.

Rejestr Gospodarczych Drzewostanów nasiennych wg stanu 31.12.2013r.

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo [ha]
	Ćmielów [ha]	Ostrowiec [ha]	
1	2	3	4
So	-	116,02	116,02
Db	26,27	-	26,27
Jd	-	6,50	6,50
Bk	25,66	-	25,66
Brz	3,18	6,15	9,33
Razem	55,11	128,67	183,78

Rejestr Plantacji Nasiennych wg stanu 31.12.2013r.

LEŚNICTWO	ODDZIAŁ/PODODDZIAŁ	MIKROREGION	POW. (HA)	GATUNEK	ROK ZAŁOŻENIA
Dz. ew. nr 51/1 - dzierżawa		604	5,24	MD	1989
RAZEM MD 5,24 HA					
POTOCZEK	380 a	604	3,20	SO	1976
POTOCZEK	376 g	604	5,01	SO	2000
RAZEM SO 8,21 HA					
OGÓŁEM PLANTACJE NASIENNE: 13,45 HA					

Rejestr Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych wg stanu 31.12.2013r.

LEŚNICTWO	ODDZIAŁ/PODODDZIAŁ	MIKROREGION	POW. (HA)	GATUNEK	ROK UZNANIA
NAROŻNIKI	322 b	604	7,13	MD	1990
RAZEM MD 7,13 HA					
BAŁTÓW	429 a	604	17,96	SO	1990
RAZEM SO 17,96 HA					
OGÓŁEM WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE: 25,09 HA					

Rejestr Zachowawczych Drzewostanów Nasiennych wg stanu 31.12.2013r.

LEŚNICTWO	ODDZIAŁ/PODODDZIAŁ	MIKROREGION	POW. (HA)	GATUNEK	ROK UZNANIA
JEZIÓRKO	175 abc; 176 c; 177 cfi	604	59,13	DB b	1999
RAZEM DB b 59,13 HA					
OGÓŁEM ZACHOWAWCZE DRZEWOSTANY NASIENNE: 59,13 HA					

Rejestr Źródeł Nasion wg stanu 31.12.2013r.

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo [szt]
	Ćmielów [szt]	Ostrowiec [szt]	
1	2	3	4
Czereśnia ptasia	4	-	4
Lipa drobnolistna	4	2	6
Daglezja zielona	2	-	2
Grochodrzew	-	2	2
Jesion wyniosły	2	-	2
Klon Jawor	2	-	2
Klon zwyczajny	2	-	2
Razem:	16	4	20

2.3.1. Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zaprojektowane zostały 2 bloki upraw pochodnych dębu bezszypułkowego (pow. 93,18 ha), 4 bloki upraw pochodnych modrzewia europejskiego (pow. 133,22 ha) oraz 21 bloków upraw pochodnych sosny zwyczajnej (pow. 925,26 ha). Łączna powierzchnia bloków wynosi 1151,66 ha. W roku 2009 zostały wyłączone następujące oddziały z bloków upraw pochodnych sosny zwyczajnej w obrębie Ostrowiec:

- leśnictwo Potoczek oddz. 383 p
- leśnictwo Jeleniec oddz. 50 d; 59 h; 38 c; 38 d (notatki służbowe z 16.02.2009r. i 06.04.2009 r.)

W/w oddziały zlokalizowane były na powierzchniach zagrożonych silnym żerem pędraka. Jedynym sposobem, który mógł zapewnić udatność odnowienia był naturalny sposób odnowienia powierzchni przez pozostawienie nasienników sosny zwyczajnej i obsiew górny i boczny. Tym samym zabieg ten mógł zakłócić prawidłowe funkcjonowanie bloków upraw pochodnych. Konieczne było więc ich wykreślenie co umożliwiał fakt, że oddziały te znajdowały się na skrajach bloków upraw pochodnych.

W mijającym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych” założyło 18,89 ha upraw pochodnych Dbb, 10,25 ha upraw pochodnych Md i 153,18 ha upraw pochodnych sosny zwyczajnej, co obrazują poniższe tabele:

Zaprojektowane bloki upraw pochodnych dla DB b				
Blok	Lokalizacja		Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia założonych upraw pochodnych w 10-leciu
nr	obręb	oddział	[ha]	[ha]
I	Ćmielów	68 h; 81 h; 82 a; 82 b	45,90	7,50
II	Ćmielów	127 c; 127 d; 128 a; 130 i; 131 a	47,28	11,39
Razem:			93,18	18,89

Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z Zachowawczego drzewostanu nasiennego Db b położonego w leśnictwie Jeziórko.

Zaprojektowane bloki upraw pochodnych dla MD				
Blok	Lokalizacja		Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia założonych upraw pochodnych w 10-leciu
nr	obręb	oddział	[ha]	[ha]
IV	Ćmielów	161 b,c,d	20,34	-
VIII	Ćmielów	217 a; 218 a	36,11	-
IX	Ćmielów	203 d,g,j; 204 c,f,g	25,21	2,25
XII	Ostrowiec	327 f,g,h,i; 328 a,b,c,d,h	51,56	8,00
Razem:			133,22	10,25

Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z Plantacji nasiennej Md, z której Nadleśnictwo korzysta na zasadzie dzierżawy oraz WDN Md położonego w leśnictwie Narożniki.

Zaprojektowane bloki upraw pochodnych dla SO				
Blok	Lokalizacja		Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia założonych upraw pochodnych w 10-leciu
nr	obręb	oddział	[ha]	[ha]
III	Ćmielów	143 a,b,c,d,f,g,h,i; 144 a,b,c,d,f,g; 145 a,b,c,d	90,15	2,53
V	Ćmielów	196 a,b,c	20,27	3,40
VI	Ćmielów	185 a,b,c,d	26,97	3,70
VII	Ćmielów	197 f,g,h; 198 a,c,d,f; 199a,c,d,g; 200 c,d,k,l	73,49	3,05
X	Ostrowiec	383 g,i,j,m,n,o	9,49	-
XI	Ostrowiec	320 i; 321 c,d,f,g,h	26,01	-
XIII	Ostrowiec	431 a,b,d,f,g; 432a,b,c,d	27,30	3,38
XIV	Ostrowiec	31a, b; 32a,b,c; 33a,b,c,d,f,g,h,i	51,20	24,78
XV	Ostrowiec	34 a,b,c,d,f; 35a,b,c,d,f;40a; 40 b,c,d,f,g;41 a,b,c,d,f,g,h	64,19	7,45
XVI	Ostrowiec	37 c,d,f,g,h; 38a,b	16,02	2,50
XVII	Ostrowiec	48b,c,d,f,h,i; 49a,b,c,d,f,g,h,i,j,k; 50a,b,c	30,43	4,12
XVIII	Ostrowiec	57a,b; 58a,b,c,d,f; 59a,b,c,d,f,g	33,29	5,48
XIX	Ostrowiec	42 a,b,c;43a,b	35,40	11,77
XX	Ostrowiec	62 a,b;63a,b	31,55	5,01
XXI	Ostrowiec	141 c,d,f,g; 150c,d,f,g	29,52	7,42
XXII	Ostrowiec	149 c,d,f,g;159a,b,c,d	43,63	11,22
XXIII	Ostrowiec	160a,b,c;161a,b,c,d,f; 151f,g,h; 152b,c,d	74,19	17,02
XXIV	Ostrowiec	172a,b,c,d; 173a,b,c,d,f,g,h,i,j	45,54	3,56
XXV	Ostrowiec	236a,b,c,d,f,g	25,27	2,10
XXVI	Ostrowiec	219f,i,p,r,s; 220a,b,f	39,22	2,05
XX VII	Ostrowiec	227a,b,c,d,f;228a,b,c;234a,b,c,d,f; 234g;235a,b,c;241a,b,c,d,f,g,h; 242a,b,c	132,13	32,64
Razem:			925,26	153,18

Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z plantacji nasiennych So zlokalizowanych w leśnictwie Potoczki oraz z WDN So w leśnictwie Bałtów.

Łącznie w mijającym dziesięcioleciu uprawy pochodne założono na powierzchni 182,32 ha.

2.4. Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada od 1973 roku własne Gospodarstwo Szkółkarskie założone w obrębie Ostrowiec w leśnictwie Bałtów. Powierzchnia manipulacyjna szkółki wynosiła 13,88 ha, natomiast powierzchnia produkcyjna 11,39 ha. Szkółka podzielona została na 11 kwater, których powierzchnia wynosiła od 0,71 ha do 2,72 ha. Szkółka posiada własną deszczownię. Na szkółce produkowane były wszystkie gatunki lasotwórcze oraz domieszkowe i biocenotyczne z odkrytym systemem korzeniowym. Trudna sytuacja Nadleśnictwa spowodowana dużym zagrożeniem od pędraków wymuszała wieloletni cykl produkcyjny, dotyczyło to przede wszystkim Db, Bk, Jd i Md. Na silnych pędraczyskach wysadzano materiał wyrośnięty, który dawał większe szanse na udatność upraw.

Przeciętna produkcja roczna wynosiła:

So - 600 tys. szt.

Md - 45 tys. szt.

Brz – 62 tys. szt.

Bk - 292 tys. szt.

Db.b – 357 tys. szt.

Db.s - 225 tys. szt.

Jd – 64 tys. szt.

Jw – 17 tys. szt.

Kl – 11 tys. szt.

Lp – 8 tys. szt.

Gatunki biocenotyczne (Jb, Gr, Trz, Kru, Bezc. Jrz p, Jrz s, Kal k) - 16 tys. szt.

Średniorocznie ze szkółki wyjmowano 1,5 mln sadzonek, natomiast w roku 2006 i 2008 ilość ta przekraczała 2 mln sztuk. Szkołka pokrywała w całości zapotrzebowanie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na materiał sadzeniowy. Nadleśnictwo sporadycznie dokonywało zakupu brakujących sadzonek. Nadwyżki sadzonek sprzedawane były do innych jednostek LP oraz osób prywatnych prowadzących zalesienia w ramach PROW.

3. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu.

3.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w obrębie.

Zmiany zasobności w minionym okresie wynikają ze zmian wielkości zapasu poszczególnych gatunków (spowodowaną intensywnością cięć) oraz zmianą powierzchni jaką zajmują poszczególne gatunki (struktura wiekowa drzewostanów z dużym udziałem drzewostanów w fazie przebudowy w klasie odnowienia i klasie do odnowienia). Szczegółowe dane dla poszczególnych gatunków przedstawiają poniższe tabele:

Obręb Ćmielów

Gatunek	Stan na 01.01.2004			Stan na 01.01.2014		
	Zapas [m ³]	Powierzchnia [ha]	Zasobność [m ³ /ha]	Zapas [m ³]	Powierzchnia [ha]	Zasobność [m ³ /ha]
So	1536868	4827,42	318	1426111	4677,43	305
Md	12770	64,84	197	17562	108,45	162
Bk	36287	166,80	218	53774	229,26	235
Db	188270	654,07	288	197527	737,62	268
Brz	36797	186,33	197	32134	186,42	172

Obręb Ostrowiec

Gatunek	Stan na 01.01.2004			Stan na 01.01.2014		
	Zapas [m ³]	Powierzchnia [ha]	Zasobność [m ³ /ha]	Zapas [m ³]	Powierzchnia [ha]	Zasobność [m ³ /ha]
So	2627606	9406,15	279	2541667	9207,58	276
Md	19580	79,72	246	18151	96,70	188
Ol	29410	131,89	223	30867	132,32	233
Db	144762	636,29	228	182694	732,58	249
Brz	44238	238,64	185	44944	239,88	187

3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.

3.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski powierzchnię 336,77 ha. W obrębie Ćmielów zajmują 72,71 ha, a w obrębie Ostrowiec 264,06 ha. Są to głównie uprawy na siedliskach BMśw, LMśw i Bśw.

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawia tabela nr XI, XI.1 i XI.2 (jako załączniki).

Z ich analizy wynika, że 91% powierzchni upraw i młodników posiada skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym, 8% powierzchni jest częściowo zgodnych i 1 % powierzchni jest niezgodny ze składem pożądanym. Biorąc pod uwagę wskaźnik zadrzewienia, uprawy w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski cechują się dużą udatnością. Wskaźnik zadrzewienia jest wysoki ponieważ 1,0-0,9 dotyczy 84 % powierzchni upraw, a 0,8-0,7 dotyczy 15% powierzchni upraw, uprawy o zadrzewieniu 0,6-0,5 stanowią 1 % całkowitej powierzchni. Upraw o zadrzewieniu niższym niż 0,5 nie było.

Reasumując znakomita większość upraw i młodników zakładanych w okresie omawianego dziesięciolecia to uprawy bardzo dobre, o dużej wartości hodowlanej.

3.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Odnowienia podokapowe, uprawy i młodniki po rębniach złożonych założonych w okresie obowiązywania planu UL 2004-2013 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski zajmują 3594,08 ha tj. w obrębie Ćmielów 1201,85 ha i w obrębie Ostrowiec 2392,23 ha, co obrazuje tabela nr XII, XII.1 i XII.2 (jako załączniki).

Według stanu na dzień 31 grudnia 2013 r. drzewostany w klasie odnowienia zajmują powierzchnię 2874,28 ha. Drzewostany w klasie do odnowienia zajmują powierzchnię 54,03 ha. Natomiast uprawy i młodniki po rębniach złożonych znajdują się na powierzchni 665,77 ha.

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 48,6% przy dobrej jakości hodowlanej (12).

Najwięcej z wyżej wymienionych odnowień zlokalizowane jest na siedlisku LMśw (2059,71 ha) oraz Lśw (731,26 ha).

Jak wynika z przedstawionej charakterystyki jakość hodowlana odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych jest dobra. Rokuje to w przyszłości wyprowadzenie drzewostanów o wysokich walorach produkcyjnych.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

W mijającym 10-leciu duży wpływ na stan sanitarny i zdrowotny miały ekstremalne zjawiska pogodowe: silne, niekiedy huraganowe wiatry, intensywne opady śniegu (szkody od okiści) oraz intensywne opady deszczu skutkujące podtopieniem niektórych upraw i części kwater szkółki. W latach 2004-2013 udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu ogółem wynosił od 4,6 do 15,3%.

Do czynników biotycznych, w najważniejszym stopniu osłabiających drzewostany w minionym okresie, na terenie nadleśnictwa możemy zaliczyć:

Chrabąszczowate

Problem masowego i wzmożonego występowania szkodników korzeni pojawił się na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski już w latach czterdziestych i pięćdziesiątych ubiegłego stulecia.

W minionym 10-leciu obserwowano zarówno regularne rójki najaktywniejszego szczepu chrabąszczy pojawiającego się masowo co 4 lata (1999 r., 2003 r., 2007., 2011 r.) jak też coroczny, lokalny pojaw imago innych szczepów.

W okresie realizacji obecnego PUL (2004 – 2013), rójkę szczepu głównego odnotowano w 2007 roku na powierzchni ok. 10 000 ha, a zabieg agrolotniczy wykonano na powierzchni 2321 ha, preparatem Mospilan 20SP i Decis 2,5 EC. Mechaniczne zabiegi ograniczające (zbiór ręczny chrabąszczy) przeprowadzono na powierzchni 800 ha (4250 kg). Jednocześnie w tym samym roku rejestrowano występowanie pędraków chrabąszczy na pow. 5 687 ha.

W następnym roku 2008 – przeprowadzono kolejny zabieg agrolotniczy (na szczep pośredni), obejmujący powierzchnię 506 ha, preparatem Mospilan 20 SP.

Kolejna rójka szczepu głównego, wystąpiła w 2011 roku, na powierzchni ok. 9000 ha. Zabieg agrolotniczy wykonano na powierzchni 4 241 ha, natomiast chemicznym zabiegiem naziemnym objęto powierzchnię 170 ha (preparat Mospilan 20SP). Ponadto stosowano również mechaniczne zabiegi ograniczające (otrząsanie i zbiór chrabąszczy) na powierzchni 65 ha. Obecność pędraków chrabąszczy odnotowano w tym czasie na powierzchni 4 289 ha.

Dzięki podjętym zabiegom ograniczającym populację imago chrabąszczy, widoczny jest pewien spadek zagrożenia w stosunku do poprzednich sezonów. Ciągłe jednak istnieją duże powierzchnie zagrożone żerami pędraków. Występują problemy zarówno w produkcji szkółkarskiej, w odnawianiu i zalesianiu powierzchni przeznaczonych pod uprawy, a także w istniejących uprawach, na których występują wyraźne szkody.

Szeliniak sosnowiec

Corocznym problemem dla upraw sosnowych było masowe występowanie szeliniaka, którego obecność rejestrowano na zmiennej powierzchni od 2,5 ha (2007 r.) do ponad 20 ha (2006 r.). W celu ochrony zagrożonych upraw, Nadleśnictwo prowadziło mechaniczne metody odławiania chrząszczy szeliniaka, a także stosowało zabiegi przy użyciu preparatów chemicznych.

Smolik znaczony

Szkodnik występował na uprawach wcześniej osłabionych w wyniku uporczywego żeru pędraków oraz porażenia przez grzyby osutkowe. Pierwsze sygnały o jego występowaniu rejestrowane były w roku 2010 na powierzchni 3 ha. W celu ograniczenia jego populacji usuwano i niszczone materiał zasiedlony.

Zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych.

Osutka sosny

W ostatnich latach, ze względu na specyficzny układ warunków pogodowych w okresie jesienno – zimowym, długotrwałe okresy ocieplenia oraz częste opady atmosferyczne i wysoką wilgotność powietrza – powstały dogodne warunki dla infekcji i inkubacji grzybów osutkowych. Szkody w uprawach sosnowych powodowane porażeniem przez osutkę, szacowano w roku 2009 na powierzchni ok. 180 ha. Obszar ten w 2011 roku wynosił 55 ha.

Mączniak dębu.

Stanowi on zagrożenie dla upraw dębowych i występował corocznie na powierzchni od 100 ha do ponad 180 ha.

Do czynników antropogenicznych powodujących zanieczyszczenie środowiska i mających wpływ na stan sanitarny lasu można zaliczyć zaśmiecanie terenów leśnych. Nadleśnictwo Ostrowie Św., położone jest wokół miasta oraz wzdłuż dróg krajowych. Powoduje to, że teren Nadleśnictwa jest często odwiedzany i penetrowany przez podróżnych i turystów, a przez to narażony na zaśmiecanie i dewastację. Corocznie Nadleśnictwo wykonuje prace porządkowania terenów leśnych w rozmiarze 2 200 roboczogodzin.

4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn.

4.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji Szkody spowodowane przez zwierzynę.

Na terenie Nadleśnictwa problemem o znaczeniu gospodarczym są szkody powodowane przez zwierzynę płową. Głównymi sprawcami szkód są łosie, jelenie i sarny, powodując zgryzania i spałowania drzewek. W ostatnich latach wystąpiły również podtopienia spowodowane przez bobra.

W roku 2013 (taksacji) szkody od zwierzyny przybrały poniższy rozmiar:

Lp.	Leśnictwo	Stadium rozwojowe drzewostanu	Powierzchnia wydzielienia [ha]	Główny sprawca uszkodzeń	Dominujący rodzaj uszkodzeń	Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]		
						21-40%	>40%	razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Czyżów	UPR	20,36	SARNA	ZG OG ZŁ	2,02	0,75	2,77
2	Stróża	MŁOD	6,86	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,45		0,45
		UPR	32,32	JELEŃ	ZG OG ZŁ	3,42		3,42
3	Skąlecznica	UPR	20,96	JELEŃ	ZG OG ZŁ	4,40		4,40
4	Piaski	DSTAN	16,2	JELEŃ	CZEMCH		4,00	4,00
		MŁOD	13,09	JELEŃ	SPAŁOW	3,50		3,50
		MŁOD	5,77	SARNA	ZG OG ZŁ	1,00		1,00
		UPR	1,23	SARNA	ZG OG ZŁ	0,20		0,20
5	Narożniki	UPR	23,12	SARNA	ZG OG ZŁ	1,90		1,90
6	Bałtów	UPR	22,27	SARNA	ZG OG ZŁ	1,45		1,45
7	Jeleniec	UPR	6,53	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,40		0,40
8	Janik	MŁOD	5,02	JELEŃ	SPAŁOW	1,10		1,10
		MŁOD	3,31	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,65		0,65
		UPR	12,58	SARNA	ZG OG ZŁ	0,30		0,30
9	Sadłowizna	UPR	4,16	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,68	1,68	2,36
10	Połagiew	DSTAN	1,1	BÓBR	PODTOP	0,30		0,30
		UPR	4,34	BÓBR	PODTOP	0,90		0,90
		UPR	3,37	JELEŃ	SPAŁOW	0,50	0,20	0,70
		UPR	14,01	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,40		0,40
11	Krynki	UPR	4,96	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,60		0,60
		UPR	77,81	SARNA	ZG OG ZŁ	3,10		3,10
12	Zwierzyniec	UPR	0,72	SARNA	ZG OG ZŁ		0,20	0,20
Ogółem			300,09			27,27	6,83	34,10

W celu ograniczenia powyższych szkód Nadleśnictwo wydatkowało kwotę 221,7 tys. zł zabezpieczając drzewostany poprzez : pakułowanie 42,7 ha, grodzenie siatką 28,3 ha, chemicznie cervacolem 19,73 ha oraz przez palikowanie 0,3 ha.

4.2. Szkody spowodowane przez pożary

W Planie Urządzenia Lasu opracowanym dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św. na lata 2004-2013 lasy będące w zarządzie Nadleśnictwa zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W latach 2004 – 2013 w lasach Nadleśnictwa powstały łącznie 84 pożary na powierzchni 22,42 ha.

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami (ha)						Pow. ze stratami [ha]	Przeciętna pow. pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawy	młodniki	II klasa wieku	III klasa wieku i >	inne powierzchnie		
2004	0	0						0	0
2005	10	1,99	1,00		0,22	0,20	0,57	0,80	0,20
2006	5	1,15					1,15	0	0,23
2007	9	1,97	0,30			0,05	1,62	0,10	0,22
2008	9	1,64	0,20	1,10			0,34	0,65	0,18
2009	10	2,36			0,10	0,61	1,65	0	0,24
2010	9	3,00	0,35	0,80			1,85	0	0,33
2011	4	0,79		0,19	0,40		0,20	0	0,2
2012	20	7,26	1,45	0,35	0,05	0,10	5,31	0	0,36
2013	8	2,26		0,02	0,12	1,50	0,62	0,02	0,28
Razem	84	22,42	3,3	2,46	0,89	2,46	13,31	1,57	0,27

W analizowanym okresie przyczyny pożarów były następujące:

Rok	Przyczyny pożarów lasu				
	Ilość pożarów ogółem	Podpalenie	Nieostrożność dorosłych	Przerzuty z gruntów nieleśnych	Nieustalona
2004	0				
2005	10	6	4		
2006	5		5		
2007	9	4	4	1	
2008	9	4	5		
2009	10	2	8		
2010	9	4	5		
2011	4	1	3		
2012	20	7	7	5	1
2013	8	1	7		
Razem	84	29	48	6	1
%	100	34,5	57,1	7,1	1,3

Klasyfikacja pożarów wg wielkości przedstawia się następująco:

pożary do 0,05 ha – 20 pożarów tj. 23,8 %,
 od 0,06 do 1,0 ha - 63 pożary tj. 75,0 %,
 od 1,01 do 10,0 ha – 1 pożar tj. 1,2 %.

W analizowanym okresie nie wystąpiły pożary powyżej 10 ha.

Centralnym punktem systemu przeciwpożarowego jest punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajdujący się w budynku siedziby Nadleśnictwa. W PAD pełniony jest dyżur na czas akcji bezpośredniej i zapewniona łączność radiowotelefoniczna i telefoniczna z leśnictwami, dostrzegalniami, pracownikami Nadleśnictwa, Strażą Pożarną, Policją, Pogotowiem Ratunkowym oraz bazą lotniczą w Masłowie.

4.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze.

Stopień zagrożenia drzewostanów ze strony owadów i grzybów pasożytniczych oraz czynników abiotycznych przeanalizowano w oparciu o zestawienie usuwania posuszu, wywrotów i złomów w poszczególnych latach minionego okresu gospodarczego. W 10- leciu usunięto 100 188m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 11,4 % masy ogółem pozyskanego drewna. W ilości tej 49% tj. 49213 m³ stanowi posusz, zaś 51 % tj. 50975 m³ stanowiły złomy i wywroty. Odnosząc pozyskane masy do powierzchni leśnej zalesionej, pozyskano przeciętnie 5,98 m³ posuszu, wywrotów i złomów z 1 ha.

Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów

Rok	Wywroty i złomy razem	Posusz			Ogółem posusz, złomy i wywroty	Pozyskanie ogółem	Udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu ogółem
		Razem	w tym:				
			igl.	liść			
2004	-	-	-	-	-	-	-
2005	1631	8 467	8 222	245	10 098	89743	11,3
2006	1996	9 055	8 651	404	11 051	108235	10,2
2007	9177	7 175	6 806	369	16 352	106705	15,3
2008	4878	7 809	7 109	700	12 687	91777	13,8
2009	2900	5 842	5 224	618	8 742	93485	9,4
2010	10801	3 608	3 414	194	14 409	94385	15,3
2011	5374	3 846	3 582	264	9 220	94424	9,8
2012	11331	1 478	1 261	217	12 809	95509	13,4
2013	2887	1 933	1 613	320	4820	104982	4,6
Ogółem	50975	49213	45882	3331	100188	879245	11,4

Skalę prognozowania występowania szkodników pierwotnych oraz szkodników upraw przedstawia poniższa tabela:

Rodzaj prognozy	Jedn.	Rok									
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Brudnica mniszka	Pułapki feromonowe										
	szt.	78	78	78	80	79	79	79	81	81	81
Zapędzanie gleby	Doły próbne										
	szt.	1076	1076	1665	2129	1469	1624	1083	1235	1244	1172
Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny	Powierzchnie podokapowe / partie kontrolne										
	szt.	604	604	604	127	127	127	127	127	127	74
Poszukiwania na drzewach próbnych	Liczenie samic brudnicy mniszki na drzewach próbnych										
	szt.	16	16	16	16	16	16	16	16	17	17
Kontrola występowania szeliniaka	Wykładanie wałków										
	ha	0	0	0	5,02	15,92	27,86	30,22	44,54	29,37	37,21

Na terenie Nadleśnictwa prowadzono zwalczanie szkodliwych owadów mechanicznie oraz chemicznie:

chrabąszczowate – chemicznie - zwalczano pędraka na szkółce oraz w uprawach. Podczas rójki zwalczano także imago chrabąszczy agrolotniczo oraz sprzętem naziemnym.

- mechanicznie poprzez zbiór i otrząsanie imago.

szeliniak sosnowiec – mechaniczne i chemiczne zwalczanie na uprawach zagrożonych

smolik sosnowiec – mechanicznie usuwając zasiedlone drzewka z powierzchni upraw.

Niezależnie od powyższych, prowadzone są systematycznie działania z zakresu ochrony pożytecznej fauny.

Działania te przyjmowały postać:

1. zachowywania w stanie nienaruszonym śródleśnych bagienek i torfowisk,
2. ograniczenia użycia ciężkiego sprzętu do przygotowania gleby na siedliskach wilgotnych, trudnych do odnowienia,
3. wywieszania budek dla ptaków i nietoperzy,
4. pozostawiania drzew dziuplastych,
5. pozostawiania na etapie realizacji użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości 20-30m wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych, linii kolejowych,
6. dążenia do tego, by zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, w pasie o szerokości 10-30m były maksymalnie wypełnione tak, aby tworzyła się ściana lasu ograniczająca wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu,
7. wyznaczania szlaków zrywkowych drewna tak, aby omijały stanowiska cennych gatunków roślin,
8. różnicowania składu gatunkowego zakładanych upraw z wykorzystaniem zmienności w ramach siedlisk,
9. pozostawiania po rębniach zupełnych i złożonych biogrup starego drzewostanu,
10. pozostawianie w drzewostanach drewna martwego,
11. wzbogacania składu gatunkowego poprzez wprowadzanie gatunków biocenotycznych.

4.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Św. w minionym okresie nie stwierdzono szkód spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska emisjami przemysłowymi, natomiast bardzo ważnym problemem dla nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasu nasilone przy drogach leśnych i w pobliżu obiektów turystycznych.

Na usuwanie śmieci Nadleśnictwo przeznacza znaczne środki w kwocie 30 tys. rocznie

5. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej

5.1. Pozyskiwanie choinek i stroiszu

Nadleśnictwo pozyskuje niewielkie ilości choinek głównie w ramach cięć pielęgnacyjnych z przeznaczeniem na rynek lokalny. Sprzedaż stroiszu odbywała się sporadycznie. W ubiegłym dziesięcioleciu założone zostały dwie plantacje choinkowe:

- Leśnictwo Piaski, oddz. 147-h, pow. 0,20 ha, rok założenia 2013
- Leśnictwo Piaski, oddz. 147-k, pow. 0,10 ha, rok założenia 2013

5.2. Gospodarka łowiecka

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się 24 obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo. W/w obwody łowieckie leżą na obszarze 3 Rejonów Hodowlanych. Na obszarze II Rejonu Hodowlanego „Radom” znajduje się 1 obwód polny Nr 36; w skład III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska” wchodzi 9 obwodów łowieckich, w tym 5 obwodów leśnych o Nr 37, 39, 40, 57, 58 i 4 obwody polne o Nr 41, 55, 56, 59; natomiast na obszarze IV Rejonu Hodowlanego „Lasy Pińczowskie” znajduje 14 obwodów polnych o Nr 23, 24, 38, 60, 61, 62, 63, 76, 77, 78, 79, 80, 98, 99. Zgodnie z kategoryzacją 3 obwody leśne zostały zaliczone do słabych, natomiast pozostałe 2 obwody leśne i 19 obwodów polnych zakwalifikowano, jako obwody bardzo słabe. Łączna powierzchnia wydzierżawionych obwodów łowieckich wynosi 121892ha, w tym powierzchni leśnej 30751ha. Na w/w obwodach łowieckich gospodarkę łowiecką prowadzi 14 kół łowieckich. Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 11 obwodów łowieckich, nad którymi nadzór sprawują: Nadleśnictwo Starachowice (Nr 25, 26); Nadleśnictwo Łagów (Nr 64, 81, 102); Nadleśnictwo Staszów (Nr 100, 101, 120); Nadleśnictwo Zwoleń (Nr 623); Nadleśnictwo Marcule (Nr 624); Nadleśnictwo Skarżysko (Nr 42).

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o „Roczne Plany Łowieckie” zatwierdzane przez Nadleśniczego z uwzględnieniem zadań w zakresie zagospodarowania obwodów łowieckich zawartych w Wieloletnich Łowieckich Planach Hodowlanych, które w chwili obecnej obejmują okres od dnia 01 kwietnia 2007 roku do dnia 31 marca 2017 roku.. Nadleśnictwo monitoruje realizację rocznych planów pozyskania zwierzyny płowej pod kątem ewentualnej partycypacji kół łowieckich w kosztach ochrony lasu przed zwierzyną.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych obwodów łowieckich przedstawiają poniższe tabele:

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
na obszarze II Rejonu Hodowlanego „Radom”

Lp.	Koło łowieckie	Nr obwodu łowieckiego	Pow. obwodu łowieckiego (ha)	Pow. leśna obwodu łowieckiego (ha)	Lesistość obwodu łowieckiego (%)	Typ obwodu	Kategoria obwodu
1.	„Nemrod” w Małyszynie Dolnym	36	5797	1576	27,2	P	bardzo słaby
		Razem	5797	1576	27,2		

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
na obszarze III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”

Lp.	Koło łowieckie	Nr obwodu łowieckiego	Pow. obwodu łowieckiego (ha)	Pow. leśna obwodu łowieckiego (ha)	Lesistość obwodu łowieckiego (%)	Typ obwodu	Kategoria obwodu
1.	„Szarak” w Radomiu	37	4199	1844	43,9	L	bardzo słaby
2.	„Ponowa” w Miłkowskiej Karczynie	39	5460	3975	72,8	L	słaby
3.	„Jarząbek” w Ostrowcu Św.	40	6678	3297	49,4	L	bardzo słaby
4.	„Hubert” w Starachowicach	41	5216	1797	34,5	P	bardzo słaby
5.	„Pustulka” w Ożarowie	55	4473	1368	30,6	P	bardzo słaby
6.	„Pustulka” w Ożarowie	56	7133	1658	23,2	P	bardzo słaby
7.	„Pustulka” w Ożarowie	57	5992	2409	40,2	L	słaby
8.	„Dzik” w Ćmielowie	58	6721	3563	53,0	L	słaby
9.	„Pustulka” w Ożarowie	59	3754	830	22,1	P	bardzo słaby
		Razem	49626	20741	41,8		

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
na obszarze IV Rejonu Hodowlanego „Lasy Pińczowskie”

Lp.	Koło łowieckie	Nr obwodu łowieckiego	Pow. obwodu łowieckiego (ha)	Pow. leśna obwodu łowieckiego (ha)	Lesistość obwodu łowieckiego (%)	Typ obwodu	Kategoria obwodu
1.	„Krępianka” w Lipsku	23	6521	1779	27,3	P	bardzo słaby
2.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	24	3289	1299	39,5	P	bardzo słaby
3.	„Rosomak” w Radomiu	38	3398	1147	33,7	P	bardzo słaby
4.	„Dzik” w Ćmielowie	60	6015	352	5,9	P	bardzo słaby
5.	„Dudek” w Ostrowcu Św.	61	3722	230	6,2	P	bardzo słaby
6.	„Góra Chelmowa” w Rudkach	62	4410	292	6,6	P	bardzo słaby
7.	„Dudek” w Ostrowcu Św.	63	5063	259	5,1	P	bardzo słaby
8.	„Jarząbek” w Ostrowcu Św.	76	4562	829	18,2	P	bardzo słaby
9.	„Nr 1” w Skarżysku Kam.	77	5625	758	13,5	P	bardzo słaby
10.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	78	5131	264	5,1	P	bardzo słaby
11.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	79	5030	103	2,0	P	bardzo słaby
12.	„Dzik” w Ćmielowie	80	4939	259	5,3	P	bardzo słaby

13.	„Bazant” w Dwikozach	98	4891	644	13,2	P	bardzo słaby
14.	„Bazant” w Dwikozach	99	3873	219	5,7	P	bardzo słaby
Razem			66469	8434	12,7		

Zestawienie obwodów łowieckich
częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski podlegających
kompetencyjnie sąsiednim Nadleśnictwom

Lp.	Koło łowieckie	Numer obwodu łowieckiego	Nadleśnictwo sprawujące nadzór merytoryczny
1.	„Nemrod” w Małyszynie Dolnym	25	Nadleśnictwo Starachowice
2.	„Ponowa” w Miłkowskiej Karczynie	26	Nadleśnictwo Starachowice
3.	„Góra Chełmowa” w Rudkach	64	Nadleśnictwo Łagów
4.	„Dudek” w Ostrowcu Św.	81	Nadleśnictwo Łagów
5.	„Ludowe” w Opatowie	102	Nadleśnictwo Łagów
6.	„Przepiórka” w Kielcach	100	Nadleśnictwo Staszów
7.	„Nr 1” w Starachowicach	101	Nadleśnictwo Staszów
8.	„Oręź” w Sandomierzu	120	Nadleśnictwo Staszów
9.	„Nemrod” w Małyszynie Dolnym	623	Nadleśnictwo Zwoleń
10.	„Przepiórka” w Kielcach	624	Nadleśnictwo Marcule
11.	„Hubert” w Starachowicach	42	Nadleśnictwo Skarżysko

Docelowe stany zwierzyny
wynikające z Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych
na lata 2007 - 2017

Lp.	Koło łowieckie	Nr obwodu łowieckiego	Docelowe stany zwierzyny		
			Jeleń szlachetny	Sarna	Dzik
1.	„Nemrod” w Małyszynie Dolnym	36	-	174	29
2.	„Szarak” w Radomiu	37	-	126	21
3.	„Ponowa” w Miłkowskiej Karczynie	39	22	218	16
4.	„Jarząbek” w Ostrowcu Św.	40	57	200	40
5.	„Hubert” w Starachowicach	41	14	104	11
6.	„Pustułka” w Ożarowie	55	-	89	18
7.	„Pustułka” w Ożarowie	56	-	143	36
8.	„Pustułka” w Ożarowie	57	21	180	36
9.	„Dzik” w Ćmielowie	58	52	403	47
10.	„Pustułka” w Ożarowie	59	-	75	11
11.	„Krepianka” w Lipsku	23	13	156	16
12.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	24	9	99	13
13.	„Rosomak” w Radomiu	38	-	78	24
14.	„Dzik” w Ćmielowie	60	-	120	-
15.	„Dudek” w Ostrowcu Św.	61	-	74	4
16.	„Góra Chełmowa” w Rudkach	62	-	88	13
17.	„Dudek” w Ostrowcu Św.	63	-	101	5
18.	„Jarząbek” w Ostrowcu Św.	76	-	114	43
19.	„Nr 1” w Skarżysku Kam.	77	-	112	11
20.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	78	-	103	5
21.	„Muflon” w Ostrowcu Św.	79	-	101	5
22.	„Dzik” w Ćmielowie	80	-	99	-
23.	„Bazant” w Dwikozach	98	7	98	12
24.	„Bazant” w Dwikozach	99	-	77	6
R a z e m			195	3132	422

W opinii Nadleśnictwa docelowe stany zwierzyny wynikające z Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych są zbyt wysokie. Lasy Nadleśnictwa są rozproszone w kilkuset kompleksach i o ile w lecie zwierzyna wychodząc na żer na okoliczne pola nie czyni dużych szkód, to w zimie koncentruje się w kompleksach leśnych i powoduje znaczne szkody w uprawach, młodnikach i drzewostanach.

W latach 2004 – 2013 nastąpił znaczny wzrost liczebności wszystkich gatunków zwierzyny grubej. Na szczególną uwagę zasługuje wzrost liczebności dzików o 451% ze **195 sztuk** w roku 2004 do **879 sztuk** w roku 2013. W tym samym okresie czasu odnotowano wzrost liczebności jelenia szlachetnego o 313% z **93 sztuk** do **291 sztuk** i sarny o 202% z **1312 sztuk** w roku 2004 do **2652 sztuk** w roku 2013. Na uwagę zasługuje również fakt pojawienia się łosia na terenie Nadleśnictwa. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Stany zwierzyny grubej w latach 2004 – 2013
określone na podstawie inwentaryzacji

Rok	Łoś	Jeleń szlachetny	Sarna	Dzik
2004	-	93	1312	195
2005	-	103	1358	259
2006	-	124	1502	265
2007	-	141	1564	277
2008	2	152	1732	339
2009	2	172	1920	531
2010	2	194	2031	642
2011	-	235	2312	767
2012	11	245	2270	734
2013	17	291	2652	879

W minionym okresie czasu w nadzorowanych obwodach łowieckich nastąpił wzrost pozyskania wszystkich gatunków zwierzyny grubej. Największy wzrost, o 385% odnotowano w pozyskaniu jelenia szlachetnego z **20 sztuk** w sezonie łowieckim 2004/2005 do **77 sztuk** w sezonie łowieckim 2012/2013. W tym samym okresie czasu wzrost pozyskania sarny wyniósł 210% z **221 sztuk** do **463 sztuk**. Wzrost pozyskania dzików wyniósł natomiast 299% ze **168 sztuk** w sezonie łowieckim 2004/2005 do **502 sztuk** w sezonie łowieckim 2012/2013. Jak widać odstrzał nie nadąża za zwiększonym przyrostem. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Analiza realizacji pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich
2004/2005 – 2013/2014

Lp.	Sezon łowiecki	Gatunek zwierzyny	Stan na dzień 10.03.	Plan	Wykonanie	% wykonania
1.	2004/2005	Jeleń szlachetny	93	22	20	91
		Sarna	1312	256	221	86
		Dzik	195	174	168	97
2.	2005/2006	Jeleń szlachetny	103	21	16	76
		Sarna	1358	261	242	93
		Dzik	259	247	173	70
3.	2006/2007	Jeleń szlachetny	124	28	20	71
		Sarna	1502	283	254	90
		Dzik	265	250	158	63
4.	2007/2008	Jeleń szlachetny	141	31	22	71
		Sarna	1564	297	267	90
		Dzik	277	261	190	73
5.	2008/2009	Jeleń szlachetny	152	35	22	63
		Sarna	1732	334	299	90

		Dzik	339	375	328	87
6.	2009/2010	Jeleń szlachetny	172	41	31	76
		Sarna	1920	385	372	97
		Dzik	531	494	349	71
7.	2010/2011	Jeleń szlachetny	194	44	31	70
		Sarna	2031	398	367	92
		Dzik	642	598	425	71
8.	2011/2012	Jeleń szlachetny	235	62	43	69
		Sarna	2312	475	421	89
		Dzik	767	705	341	48
9.	2012/2013	Jeleń szlachetny	245	87	77	89
		Sarna	2270	479	463	97
		Dzik	734	779	502	64
10.	2013/2014	Jeleń szlachetny	291	94		
		Sarna	2652	578		
		Dzik	879	1011		

W liczebności i pozyskaniu zwierzyny drobnej brak jest wyraźnych trendów. Na uwagę zasługuje jedynie fakt, że od sezonu 2011/2012, pomimo planowania nie pozyskuje się kuropatwy.

Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Analiza realizacji pozyskania wybranych gatunków zwierzyny drobnej w sezonach łowieckich 2004/2005 – 2013/2014

Lp.	Sezon łowiecki	Gatunek zwierzyny	Stan na dzień 10.03.	Plan	Wykonanie
1.	2004/2005	Lis	683	685	608
		Zając szarak	2208	334	132
		Bażant	2153	762	621
		Kuropatwa	2130	65	-
2.	2005/2006	Lis	722	766	613
		Zając szarak	2399	430	251
		Bażant	2485	848	574
		Kuropatwa	2470	230	9
3.	2006/2007	Lis	779	756	562
		Zając szarak	2447	315	103
		Bażant	2563	921	543
		Kuropatwa	2780	555	41
4.	2007/2008	Lis	818	822	543
		Zając szarak	2524	344	162
		Bażant	2273	892	630
		Kuropatwa	2440	430	45
5.	2008/2009	Lis	720	720	468
		Zając szarak	2815	435	154
		Bażant	2631	1010	806
		Kuropatwa	2617	510	44
6.	2009/2010	Lis	643	741	390
		Zając szarak	2940	575	178
		Bażant	3138	1247	725
		Kuropatwa	2860	440	63
7.	2010/2011	Lis	635	718	492
		Zając szarak	2905	490	200
		Bażant	3240	1340	679
		Kuropatwa	2390	335	9
8.	2011/2012	Lis	809	929	451
		Zając szarak	3997	520	118
		Bażant	3835	1385	789
		Kuropatwa	2125	60	-
9.	2012/2013	Lis	753	842	440
		Zając szarak	4226	431	227
		Bażant	3901	1267	869
		Kuropatwa	1692	60	-
10.	2013/2014	Lis	774	1004	
		Zając szarak	4829	554	
		Bażant	4355	1525	
		Kuropatwa	1785	45	

6. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

Program Ochrony Przyrody stanowiący integralną część Planu Urządzenia Gospodarstwa Leśnego był w trakcie obowiązywania planu IV rewizji UL podstawowym dokumentem regulującym sprawy ochrony przyrody w nadleśnictwie. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Św. występuje 6 form ochrony przyrody:

- rezerваты przyrody,
- obszar chronionego krajobrazu
- obszary Natura 2000
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W okresie obowiązywania Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św. nie tworzono na terenie Nadleśnictwa innych form ochrony przyrody.

W latach 2007-2008 na terenie Nadleśnictwa przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą siedlisk leśnych i nieleśnych Natura 2000 oraz inwentaryzację fauny i flory wybranych gatunków.

W rezerwach przyrody z których wszystkie posiadają aktualne plany ochrony realizowano zadania w nich zawarte zgodne z przedmiotem ich ochrony

Stan ochrony przyrody na koniec dziesięciolecia przedstawia się następująco:

- 6 rezerwatów przyrody (bez zmian),
- 1 obszar chronionego krajobrazu (bez zmian),
- 5 obszarów Natura 2000 o łącznej powierzchni 1061,51 ha,
- 9 drzew pomnikowych i j pomnikowy gład narzutowy (bez zmian),
- 1 użytk ekologiczny o łącznej powierzchni 1,97 ha (bez zmian),

Inne działania z zakresu ochrony przyrody:

- corocznie aktualizowano stan gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów,
- w okresie zimowym prowadzono akcję dokarmiania ptaków,
- co roku czyszczono stare budki lęgowe i wykładano nowe na powierzchniach leśnych pozostawiano drzewa dziuplaste,
- pozostawiano strefy ekotonowe pomiędzy naturalnymi biocenozami,
- podejmowano działania mające na celu zabezpieczenie stanowisk roślin rzadkich i chronionych poprzez: informowanie pracowników ZUL o miejscach ich występowania na powierzchniach objętych pracami, zaznaczając stanowiska na szkicach zrębowych oraz wykorzystując stałe szlaki zrywkowe,
- przeprowadzono szkolenia dotyczące zagadnień związanych z ochroną przyrody:
- popularyzowano ochronę przyrody podczas zajęć edukacji leśnej.

7. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów.

Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzone na podstawie opisów taksacyjnych tabele nr XIII, XIII.1, XIII.2 (jako Załączniki).

Z zestawionych w tabeli danych dla Nadleśnictwa wynika, że w minionym okresie:

- zasoby mąszości zmniejszyły się z 4729340 m³ do 4626037 m³ tj. o 2,18%.
- przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zmniejszyła się z 283 m³ do 276 m³ tj. 2,47%.
- przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 6 lat z 66 do 72 lat
- uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost wyniósł 6,48 m³/ha

Na podkreślenie zasługuje spadek zasobów mąszości. Jest to proces którego nie da się uniknąć. Spowodowany jest on między innymi strukturą wiekową drzewostanów (średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie 72 lata, obręb Ćmielów 77 lat, obręb Ostrowiec 69 lat). Udział drzewostanów V i starszych klas wieku w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wynosi 43,86%, w tym udział Klasy Odnowienia w powierzchni V i starszych klas wieku wynosi 38,98%, i jest największy ze wszystkich klas wieku w Nadleśnictwie.

Taka struktura wiekowa drzewostanów ma wpływ na zmniejszenie przyrostów drzewostanów oraz zwiększenie etatów pozyskania drewna ponad obliczone etaty optymalne co skutkuje zmniejszeniem zasobów mąszościowych.

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona w kolejnych planach urządzenia lasu zachowuje tendencję wzrostową.

8. Załączniki

Tabela IX.1 Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem Ogółem Nadleśnictwo

Rok kalendarzowy	Użytki										ogółem m3
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2004	222,88	25795,07	2686,16	28481,23	124,74	320,78	1120,33	39381,09	6236,25	45938,12	74419,35
2005	502,42	54774,97	4142,72	58917,69	115,31	295,31	698,20	25705,48	4824,52	30825,31	89743,00
2006	585,62	66149,39	3636,39	69785,78	116,26	633,72	979,93	32091,40	5724,41	38449,53	108235,31
2007	435,92	52668,61	6222,90	58891,51	124,25	653,07	1129,99	38864,14	8296,39	47813,60	106705,11
2008	395,14	46680,45	4564,30	51244,75	86,37	378,06	1002,87	33785,64	6368,79	40532,49	91777,24
2009	445,91	55936,68	2970,01	58906,69	87,00	618,99	840,38	29547,28	4412,29	34578,56	93485,25
2010	324,96	37686,72	4107,64	41794,36	94,25	501,51	1101,12	44390,52	7698,75	52590,78	94385,14
2011	400,53	44568,25	3191,12	47759,37	90,47	378,43	919,73	41951,12	4335,54	46665,09	94424,46
2012	436,30	46527,48	3843,83	50371,31	99,85	641,80	957,61	39876,78	4619,18	45137,76	95509,07
2013	328,70	33475,87	633,05	34108,92	29,30	494,88	1683,48	69039,59	1338,97	70873,44	104982,36
Razem	4078,38	464263,49	35998,12	500261,61	967,80	4916,55	10433,64	394633,04	53855,09	453404,68	953666,29
Etat za ubiegły okres	3740,01	505661,00	0	505661,00	772,79	5034,00	10464,11	445624,00	0	450658,00	956319,00
% wykonania	109,05	91,81		98,93	125,23	97,67	99,71	88,56		100,61	99,72

Tabela IX.2 Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem Obręb Ćmielów

Rok kalendarzowy	Użytki										ogółem m3
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2004	88,10	9901,21	1170,53	11071,74	40,41	147,50	372,32	15441,78	3484,43	19073,71	30145,45
2005	210,22	21351,56	1312,56	22664,12	34,39	120,93	261,52	11887,13	2178,48	14186,54	36850,66
2006	167,56	19551,58	1263,07	20814,65	12,02	58,05	309,93	11686,93	2109,93	13854,91	34669,56
2007	144,67	18948,09	1979,52	20927,61	17,67	80,95	387,56	13541,30	3254,55	16876,80	37804,41
2008	112,77	15339,29	1689,49	17028,78	25,21	99,47	350,77	13101,02	3380,92	16581,41	33610,19
2009	142,51	15051,06	1232,50	16283,56	25,95	179,36	333,02	12193,32	2325,56	14698,24	30981,80
2010	109,94	11737,60	1962,46	13700,06	44,14	244,56	334,66	15674,02	4523,44	20442,02	34142,08
2011	111,73	13710,78	945,94	14656,72	15,83	90,90	352,43	19180,27	2697,97	21969,14	36625,86
2012	108,13	15067,44	330,66	15398,10	22,93	155,64	362,92	17010,99	902,09	18068,72	33466,82
2013	87,87	10106,18	196,52	10302,70	12,23	58,91	676,66	31152,81	440,94	31652,66	41955,36
Razem	1283,50	150764,79	12083,25	162848,04	250,78	1236,27	3741,79	160869,57	25298,31	187404,15	350252,19
Etat za ubiegły okres	1160,07	161921,00	0	161921,00	145,15	1214,00	3693,10	154956,00	0	156170,00	318091,00
% wykonania	110,64	93,11		100,57	172,77	101,83	101,32	103,82		120,00	110,11

Tabela IX.3 Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem Obręb Ostrowiec

Rok kalenda- rzowy	Użytki										ogółem m3
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2004	134,78	15893,86	1515,63	17409,49	84,33	173,28	748,01	23939,31	2751,82	26864,41	44273,90
2005	292,20	33423,41	2830,16	36253,57	80,92	174,38	436,68	13818,35	2646,04	16638,77	52892,34
2006	418,06	46597,81	2373,32	48971,13	104,24	575,67	670,00	20404,47	3614,48	24594,62	73565,75
2007	291,25	33720,52	4243,38	37963,90	106,58	572,12	742,43	25322,84	5041,84	30936,80	68900,70
2008	282,37	31341,16	2874,81	34215,97	61,16	278,59	652,10	20684,62	2987,87	23951,08	58167,05
2009	303,40	40885,62	1737,51	42623,13	61,05	439,63	507,36	17353,96	2086,73	19880,32	62503,45
2010	215,02	25949,12	2145,18	28094,30	50,11	256,95	766,46	28716,50	3175,31	32148,76	60243,06
2011	288,80	30857,47	2245,18	33102,65	74,64	287,53	567,30	22770,85	1637,57	24695,95	57798,60
2012	328,17	31460,04	3513,17	34973,21	76,92	486,16	594,69	22865,79	3717,09	27069,04	62042,25
2013	240,83	23369,69	436,53	23806,22	17,07	435,97	1006,82	37886,78	898,03	39220,78	63027,00
Razem	2794,88	313498,70	23914,87	337413,57	717,02	3680,28	6691,85	233763,47	28556,78	266000,53	603414,10
Etat za ubiegły okres	2579,94	343740,00	0	343740,00	627,64	3820	6771,01	290668,00	0	294488,00	638228,00
% wykonania	108,33	91,20		98,16	114,24	96,34	98,83	80,42		90,33	94,55

Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski (z odnowieniami naturalnymi)

Rok Kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupeł- nienia	Wprowa- dzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agro – techniczne
	Płazowiny halizny zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	podsa- dzenia	dolesienia luk i prze- rzedień						
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
2004	36,00	8,63	92,07	1,00	3,81	37,95	10,15	382,56	161,40	159,47	88,19
2005	40,14	2,57	77,42	6,32	0,72	26,97		288,07	137,24	166,47	172,66
2006	46,05	0,35	136,57	4,50	0,75	14,57		114,89	237,18	190,71	213,23
2007	61,32	3,15	123,61	9,20	0,20	39,27		196,50	134,33	159,25	155,05
2008	35,32		111,27	3,73	0,67	27,20		184,97	129,80	131,66	125,47
2009	38,41		110,76	1,88		20,62		102,84	117,54	130,04	163,87
2010	42,96		114,08		0,09	24,31		105,32	121,50	153,91	93,53
2011	45,81	10,73	72,83	0,26	0,60	27,81		163,07	156,31	141,75	135,79
2012	51,84	7,83	105,81			42,43		119,82	148,91	157,68	121,94
2013	18,68		113,72		2,01	39,25		149,38	143,72	133,07	105,98
Razem	416,53	33,26	1058,14	26,89	8,85	300,38	10,15	1807,42	1487,93	1524,01	1375,71
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	389,40	24,80	1068,93	17,91	2,75	314,50	10,15	1932,56	2105,34	1556,03	1497,35
% wykonania	106,97	134,11	98,99	150,14	321,82	95,51	100	93,52	70,67	97,94	91,88

Tabela X.1 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb: Ćmielów

Rok Kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadza nie podszytów	gleby	upraw	młodników	agro – techniczne	wodne
	plazowiny halizny zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsa dzenia	dolesienia luk i prze- rzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana w ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2004	2,87	6,12	25,58	1,00	0,81	23,62	6,60	152,53	60,00	47,53	32,15	
2005	13,71	0,51	29,19	3,42	0	6,80	0	99,55	42,32	40,17	60,78	
2006	1,08	0,35	58,22	3,10	0,75	6,27	0	49,18	73,18	33,58	65,31	
2007	37,12	1,69	37,82	0	0,20	17,56	0	77,45	52,56	25,36	49,69	
2008	13,18	0	29,97	3,13	0,40	13,19	0	66,48	48,09	33,29	42,18	
2009	9,39	0	31,22	0,66	0	12,37	0	25,44	36,57	38,26	37,90	
2010	28,20	0	25,88	0	0	16,53	0	18,42	34,23	51,08	20,10	
2011	12,16	5,01	19,54	0,26	0,60	9,23	0	41,84	38,42	50,21	49,70	
2012	15,48	1,06	19,10	0	0	17,91	0	31,58	44,58	55,76	42,54	
2013	0	0	35,15	0	0	12,21	0	37,73	44,77	37,27	16,79	
Razem	133,19	14,74	311,67	11,57	2,76	135,69	6,60	600,20	474,72	412,51	417,14	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	93,65	10,10	327,44	4,69	0,60	94,47	6,60	608,60	638,79	381,46	472,72	
% wykonania	142,22	145,94	95,18	246,70	460,00	143,63	100	98,62	74,32	108,14	88,24	

Tabela X.2 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb: Ostrowiec

Rok Kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	agro – techniczne	wodne
	plazow iny halizny zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsa dzenia	dolesienia luk i prze- rzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana w ha											
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
2004	33,13	2,51	66,49	0	3,00	14,33	3,55	230,03	101,40	111,94	56,04	
2005	26,43	2,06	48,23	2,90	0,72	20,17	0	188,52	94,92	126,30	111,88	
2006	44,97	0	78,35	1,40	0	8,30	0	65,71	164,00	157,13	147,92	
2007	24,20	1,46	85,79	9,20	0	21,71	0	119,05	81,77	133,89	105,36	
2008	22,14	0	81,30	0,60	0,27	14,01	0	118,49	81,71	98,37	83,29	
2009	29,02	0	79,54	1,22	0	8,25	0	77,40	80,97	91,78	125,97	
2010	14,76	0	88,20	0	0,09	7,78	0	86,90	87,27	102,83	73,43	
2011	33,65	5,72	53,29	0	0	18,58	0	121,23	117,89	91,54	86,09	
2012	36,36	6,77	86,71	0	0	24,52	0	88,24	104,33	101,92	79,40	
2013	18,68	0	78,57	0	2,01	27,04	0	111,65	98,95	95,80	89,19	
Razem	283,34	18,52	746,47	15,32	6,09	164,69	3,55	1207,22	1013,21	1111,50	958,57	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	295,75	14,70	741,49	13,22	2,15	220,03	3,55	1323,96	1466,55	1174,57	1024,63	
% wykonania	95,80	125,99	100,67	115,89	283,26	74,85	100	91,18	69,09	94,63	93,55	

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski (16-08)

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym		niezgodny ze składem pożądanym					
	przy 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	36,44	5,95					2,08				44,47
BMŚW	158,31	24,71	2,64	3,90	1,06						190,62
LMŚW	52,19	11,65		3,69	4,29						71,82
LMW	0,36			5,88	0,74						6,98
LŚW	2,96			3,79							6,75
BMWYŻŚW				0,43							0,43
LMWYŻŚW	0,54			1,48							2,02
LWYŻŚW	10,24				0,68			2,76			13,68
Ogółem	261,04	42,31	2,64	19,17	6,77		2,08	2,76			336,77

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI.1

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Obręb Ćmielów (16-08-1)

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
	przy 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	7,61										7,61
BMŚW	22,45	10,51			1,06						34,02
LMŚW	11,53	1,84			1,18						14,55
LMW	0,36			5,32							5,68
LŚW	2,96										2,96
LWYŻŚW	7,89										7,89
Ogółem	52,80	12,35		5,32	2,24						72,71

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI.2

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Obręb
Ostrowiec (16-08-2)

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym		niezgodny ze składem pożądanym					
	przy 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	28,83	5,95					2,08				36,86
BMŚW	135,86	14,20	2,64	3,90							156,60
LMŚW	40,66	9,81		3,69	3,11						57,27
LMW				0,56	0,74						1,30
LŚW				3,79							3,79
BMWYŻŚW				0,43							0,43
LMWYŻŚW	0,54			1,48							2,02
LWYŻŚW	2,35				0,68			2,76			5,79
Ogółem	208,24	29,96	2,64	13,85	4,53		2,08	2,76			264,06

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski (16-08)

Stan na 31.12.2013r.

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	69,91	31,8	22
	BMŚW	DB	145,34	33,1	12
	BMŚW	JD	8,55	43,9	12
	LMŚW	BK	492,17	41,5	12
	LMŚW	BRZ	4,49	30,0	13
	LMŚW	DB	1103,28	34,4	22
	LMŚW	JD	52,05	52,3	12
	LMŚW	JW	6,58	57,5	22
	LMŚW	KL	6,97	30,0	13
	LMW	DB	3,44	32,7	22
	LMW	OL	0,94	30,0	23
	LMWYŻŚW	BK	39,95	43,1	12
	LMWYŻŚW	DB	1,84	40,0	22
	LMWYŻŚW	JD	143,07	41,7	12
	LŚW	BK	193,54	65,8	12
	LŚW	BRZ	7,95	70,0	33
	LŚW	DB	367,14	39,9	12
	LŚW	JD	43,83	36,7	12
	LŚW	JS	3,67	40,0	13
	LŚW	JW	6,12	41,3	12
	LW	DB	8,93	36,9	12
	LWYŻŚW	BK	27,06	56,7	12
	LWYŻŚW	DB	39,83	50,0	22
	LWYŻŚW	JD	80,44	32,9	12
	OL	OL	10,36	30,0	12
	OLJ	DB	6,83	30,0	12
Razem			2874,28	39,7	12
KDO	BMŚW	JD	4,21	10,0	11
	LMŚW	BK	17,20	10,0	22
	LMŚW	DB	15,93	20,0	12
	LMŚW	JD	5,91	10,0	22
	LŚW	BK	2,24	10,0	12
	LŚW	DB	3,90	20,0	12
	LŚW	JW	0,49	20,0	12
	LWYŻŚW	BK	4,15	20,0	22
Razem			54,03	14,5	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	SO	58,23	95,0	12
	LMŚW	BK	16,27	75,6	12
	LMŚW	DB	40,19	80,9	12
	LMŚW	MD	52,19	89,4	12
	LMŚW	SO	246,48	92,6	12
	LMW	OL	1,75	70,0	22
	LMWYŻŚW	DB	5,62	80,0	12
	LMWYŻŚW	MD	1,50	100,0	12
	LMWYŻŚW	SO	98,74	90,2	12
	LŚW	BK	5,59	92,0	22
	LŚW	DB	51,75	89,2	22
	LŚW	JS	6,44	80,0	12
	LŚW	MD	5,67	80,0	13
	LŚW	SO	32,93	88,8	13
	LWYŻŚW	BK	3,41	70,0	12
	LWYŻŚW	DB	10,03	85,1	12
	LWYŻŚW	MD	2,16	80,0	12
	LWYŻŚW	SO	19,41	95,4	13
	OLJ	OL	7,41	88,3	12
Razem			665,77	90,0	12
Ogółem			3594,08	48,6	12

Tabela nr XII.1

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb Ćmielów (16-08-1)

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	36,49	32,6	22
	BMŚW	DB	38,74	39,3	22
	LMŚW	BK	242,61	39,5	12
	LMŚW	DB	449,36	32,8	22
	LMŚW	JD	27,18	50,0	12
	LMŚW	JW	6,58	57,5	22
	LMŚW	KL	6,97	30,0	13
	LŚW	BK	53,03	67,6	22
	LŚW	BRZ	7,95	70,0	33
	LŚW	DB	109,69	48,4	22
	LWYŻŚW	BK	16,08	75,0	12
	LWYŻŚW	DB	19,55	30,0	12
Razem			1014,23	39,6	22
KDO	LMŚW	BK	10,89	10,0	22
	LMŚW	DB	13,80	20,0	12
	LŚW	DB	3,90	20,0	12
	LWYŻŚW	BK	4,15	20,0	22
Razem			32,74	16,7	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	SO	15,63	86,2	13
	LMŚW	BK	3,95	92,2	12
	LMŚW	DB	8,84	40,3	12
	LMŚW	MD	26,75	91,5	13
	LMŚW	SO	35,59	90,4	22
	LŚW	BK	4,85	96,9	22
	LŚW	DB	36,98	91,1	22
	LŚW	JS	6,44	80,0	12
	LŚW	MD	5,67	80,0	13
	LŚW	SO	4,61	82,6	22
	LWYŻŚW	BK	3,41	70,0	12
	LWYŻŚW	MD	2,16	80,0	12
Razem			154,88	86,1	12
Ogółem			1201,85	45,0	22

Tabela nr XII.2
Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski,
Obręb Ostrowiec (16-08-2)

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	33,42	31,0	12
	BMŚW	DB	106,60	30,9	12
	BMŚW	JD	8,55	43,9	12
	LMŚW	BK	249,56	43,4	12
	LMŚW	BRZ	4,49	30,0	13
	LMŚW	DB	653,92	35,6	12
	LMŚW	JD	24,87	54,9	12
	LMW	DB	3,44	32,7	22
	LMW	OL	0,94	30,0	23
	LMWYŻŚW	BK	39,95	43,1	12
	LMWYŻŚW	DB	1,84	40,0	22
	LMWYŻŚW	JD	143,07	41,7	12
	LŚW	BK	140,51	65,2	12
	LŚW	DB	257,45	36,3	12
	LŚW	JD	43,83	36,7	12
	LŚW	JS	3,67	40,0	13
	LŚW	JW	6,12	41,3	12
	LW	DB	8,93	36,9	12
	LWYŻŚW	BK	10,98	30,0	22
	LWYŻŚW	DB	20,28	69,3	22
	LWYŻŚW	JD	80,44	32,9	12
	OL	OL	10,36	30,0	12
	OLJ	DB	6,83	30,0	12
Razem			1860,05	39,7	12
KDO	BMŚW	JD	4,21	10,0	11
	LMŚW	BK	6,31	10,0	12
	LMŚW	DB	2,13	20,0	12
	LMŚW	JD	5,91	10,0	22
	LŚW	BK	2,24	10,0	12
	LŚW	JW	0,49	20,0	12
Razem			21,29	11,2	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	SO	42,60	98,2	12
	LMŚW	BK	12,32	70,2	12
	LMŚW	DB	31,35	92,3	12
	LMŚW	MD	25,44	87,2	12
	LMŚW	SO	210,89	93,0	12
	LMW	OL	1,75	70,0	22
	LMWYŻŚW	DB	5,62	80,0	12
	LMWYŻŚW	MD	1,50	100,0	12
	LMWYŻŚW	SO	98,74	90,2	12
	LŚW	BK	0,74	60,0	11
	LŚW	DB	14,77	84,2	12
	LŚW	SO	28,32	89,9	13
	LWYŻŚW	DB	10,03	85,1	12
	LWYŻŚW	SO	19,41	95,4	13
	OLJ	OL	7,41	88,3	12
Razem			510,89	91,2	12
Ogółem			2392,23	50,5	12

Tabela XIII. Wskaźniki
Nadleśnictwo Ostrowiec Św.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn	Stan na			
			01.01. 1983/ 1986	01.01. 1994	01.01. 2004	01.01. 2014
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia zalesiona i niezalesiona	ha	16160	16584	16767	16810
2	Zasoby miąższości	m ³	3629979	4441637	4729340	4626037
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku					
	II a	m ³	92	113	121	145
	II b	m ³	167	196	186	202
	III a	m ³	228	255	242	236
	III b	m ³	268	276	288	285
	IV a	m ³	286	319	303	298
	IV b	m ³	301	354	360	330
	V a	m ³	317	375	381	360
	V b	m ³	297	283	408	399
	VI	m ³	237	332	406	411
	VII i starsze	m ³	345	344	385	397
	KO	m ³	218	267	256	259
	KDO	m ³	187	280	341	263
	BP	m ³	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	226	274	283	276
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	57	62	66	72
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	6,73	6,58	6,14
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,70	2,34	3,72
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,71	2,11	3,37
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	8,31	6,16	6,48

Tabela XIII.1 Wskaźniki
Obręb Ćmielów

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn	Stan na			
			01.01. 1986	01.01. 1994	01.01. 2004	01.01. 2014
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia zalesiona i niezalesiona	ha	4379	6006	6068	6077
2	Zasoby miąższości	m ³	103130 8	1632176	1840260	1751654
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku					
	II a	m ³	95	128	137	129
	II b	m ³	166	184	182	186
	III a	m ³	212	242	255	206
	III b	m ³	276	256	287	273
	IV a	m ³	300	319	277	292
	IV b	m ³	284	360	369	318
	V a	m ³	328	382	387	362
	V b	m ³	324	379	450	389
	VI	m ³	261	322	420	422
	VII i starsze	m ³	-	357	453	404
	KO	m ³	266	262	252	266
	KDO	m ³	186	288	373	262
	BP	m ³	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	238	284	304	289
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	58	64	69	77
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	6,55	5,80
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,08	2,05	3,35
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,43	2,45	3,85
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	16,80	7,93	5,75

Tabela XIII.2 Wskaźniki
Obręb Ostrowiec

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn	Stan na			
			01.01. 1983	01.01. 1994	01.01. 2004	01.01. 2014
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia zalesiona i niezalesiona	ha	11781	10577	10698	10733
2	Zasoby miąższości	tyś. m ³	2598671	280946 1	288908 0	287438 3
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku					
	II a	m ³	91	106	116	151
	II b	m ³	167	203	188	209
	III a	m ³	234	262	234	246
	III b	m ³	264	286	288	292
	IV a	m ³	280	320	316	303
	IV b	m ³	302	351	352	336
	V a	m ³	310	371	377	358
	V b	m ³	284	385	391	405
	VI	m ³	229	338	395	43
	VII i starsze	m ³	345	286	297	384
	KO	m ³	211	268	258	254
	KDO	m ³	187	272	308	265
	BP	m ³	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.	m ³	222	269	271	268
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	57	61	64	69
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	6,60	6,33
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	2,05	2,50	3,93
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,87	1,92	3,10
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	5,92	5,16	6,89

