IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

1. Wstęp.

Las jest jednym z najważniejszych komponentów środowiska przyrodniczego, stanowiącym jednocześnie niezmiernie cenny element krajobrazu. To wysoko zaawansowana formacja przyrodnicza, gdzie roślinność, świat zwierzęcy, klimat lokalny, stosunki wodne i gleba powiązane są ze sobą wzajemnymi wpływami i zależnościami. W naszych warunkach geograficznych to właśnie tereny leśne gromadzą najbardziej wartościową i najliczniej reprezentowaną wolno żyjącą dziką florę i faunę oraz stanowią główne obszary, gdzie znajduje się najwięcej obiektów objętych prawną ochroną przyrody.

Od wieków lasy są nierozerwalnie związane z egzystencją człowieka i poddawane różnorodnym jego oddziaływaniom (bezpośrednim i pośrednim). Ze względu na nieustanny rozwoju przemysłu, prowadzoną gospodarkę oraz pełnienie funkcji terenów rekreacyjnych narażone są na silną presję i szereg zagrożeń.

Pomimo tego ekosystemy leśne zachowują w dalszym ciągu zdolność spełniania różnorodnych funkcji, zarówno produkcyjnych jak i pozaprodukcyjnych (ekologicznych i społecznych).

Toteż w celu zachowania ich walorów dla współczesnych i przyszłych pokoleń niezbędna staje się ich ochrona.

Aby sprostać tym złożonym wyzwaniom nie wystarczy ograniczenie wpływu na środowisko przyrodnicze, substancji zanieczyszczających powietrze czy powodujących skażenie gleb i wód. Równolegle z tym musi następować wprowadzanie nowych, racjonalnych rozwiązań zapewniających rozwój wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. W zakresie tym obowiązuje już wiele rozwiązań legislacyjnych oraz organizacyjno - gospodarczych.

W celu wdrożenia nowego, proekologicznego modelu gospodarki leśnej, Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał zarządzenia: Nr 30 z 19.12.1994 r., nr 28 z 11.08.1995 r. i nr 5 z 24.01.2001 r. w sprawie Leśnych Kompleksów Promocyjnych.

Konkretnym przykładem realizacji wyżej wymienionych aktów prawnych było wprowadzenie do praktyki leśnej programów ochrony przyrody, sporządzanych począwszy od 1996 roku w pierwszej kolejności dla nadleśnictw wchodzących w skład Leśnych Kompleksów Promocyjnych. Od 1997 roku są one obligatoryjnie sporządzane dla nadleśnictw, dla których wykonywane są plany urządzenia lasu.

W okresie gospodarczym 2002-2011 dokonano istotnych zmian w zakresie ochrony przyrody w Polsce. Do najważniejszych należy uchwalenie w 2004 roku nowej ustawy o ochronie przyrody oraz wprowadzenie rozporządzeń, aktów wykonawczych dotyczących ochrony gatunkowej i siedlisk przyrodniczych. Ponadto w wyniku nowelizacji w/w ustawy w 2008 r. powołano do życia nowy organ ochrony przyrody: Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska wraz z podległymi jej Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska. Nowelizacja ta przyniosła również zmiany w zakresie kompetencji dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego w naszym kraju. Nie bez wpływu na tryb sporządzania planu urządzenia lasu pozostaje uchwalenie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku..., na podstawie której projekty planu urządzenia lasu muszą podlegać strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Wszystkie te zmiany wprowadzone w trakcie realizacji poprzedniego planu urządzenia lasu zmieniły podejście do zarządzania ochroną przyrody.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu, w tym Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada Certyfikat FSC, oraz Certyfikat PEFC, co potwierdza najwyższe standardy leśnictwa wielofunkcyjnego i świadczy o prowadzeniu gospodarki leśnej respektującej między innymi postulaty w zakresie ochrony środowiska i wartości kulturowych. Należy podkreślić, że większość dobrowolnych działań podejmowanych w celu spełnienia standardów i kryteriów, które niosą w/w certyfikaty wykraczają poza ustawowe formy ochrony przyrody i są cennym uzupełnieniem ochrony czynnej ekosystemów leśnych i poszczególnych przedmiotów ochrony.

Przedstawiony poniżej rozdział elaboratu stanowi integralną część planu urządzenia gospodarstwa leśnego wykonanego na okres 1.01.2014 - 31.12.2023r.

Jego celem jest uaktualnienie bazy danych przedmiotów ochrony, przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla lasów oraz środowiska przyrodniczego a także wyznaczenie nowych kierunków i zadań w zakresie ochrony przyrody oraz metod ich realizacji w Nadleśnictwie. Dokument ten w połączeniu z prognozą wykonaną w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko powinien stanowić podstawę działań w zakresie zachowania i odtworzenia wartości przyrodniczych, przy jednoczesnym spełnieniu funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych gospodarki leśnej.

Realizując plan urządzenia lasu, w tym zapisy zawarte w „Programie...” w oparciu o prognozę oddziaływania na środowisko, należy pamiętać, że ochrona przyrody w Lasach Państwowych, to nieustanny wysiłek podejmowany w celu zachowania ich bogactwa i różnorodności. Działania te wymagają koordynacji i współpracy z wieloma podmiotami, w tym organizacjami pozarządowymi.

2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

2.1. Położenie i powierzchnia.

Położenie geograficzne lasów N-ctwa Ostrowiec Św. określają współrzędne:
- 50º45´ - 51º04´ szerokości geograficznej północnej,
- 21º12´ - 21º53´ długości geograficznej wschodniej.

Najwyżej wzniesione obszary Nadleśnictwa znajdują się w kompleksach: „Krynki”, „Zagaje”, „Chocimów”, obrębu Ostrowiec, gdzie wysokość dochodzi do 275 m n.p.m. Najniżej natomiast położone są tereny w starym dorzeczu Wisły, w okolicy Sulejowa,w obrębie Ćmielów, gdzie wysokość bezwzględna obniża się do 120 m n.p.m.

Lasy Nadlesnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w całości leżą na terenie województwa świętokrzyskiego, w powiecie opatowskim, w obrębie miasta i gminy Ożarów, gminy Sadowie, Tarłów oraz Wojciechowice, w powiecie ostrowieckim, mieście Ostrowiec Świętokrzyski, gminy Bałtów, Bodzechów, Waśniów, w mieście i gminie Ćmielów oraz Kunów, w powiecie sandomieskim, gminie Dwikozy oraz mieście i gminie Zawichost, w powiecie starachowickim, gminie Brody Iłżeckie.

Nadzór nad gospodarką leśną w całości prowadzi Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu.

Grunty Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na 01.01.2014r. zajmują łączną powierzchnię **17408,07 ha**, z czego na obręb leśny Ćmielów przypada **6292,57 ha**, a obręb Ostrowiec zajmuje powierzchnię **11115,50 ha.**

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, opracowanej przez *SGGW w 2011 roku*, na zlecenie DGLP lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski położone są na terenie ***Krainy Małopolskiej (VI)*** oraz następujących **mezoregionów:**

- **Kraina Małopolska (VI)**
  - **mezoregion –** ***Równiny Radomsko-Kozienickiej (VI-3)***
    Obręb Ostrowiec – całe leśnictwo Narożniki (07)
  - **mezoregion –** ***Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI-4)***
    Obręb Ćmielów – leśnictwo Czyżów (01) – oddziały: 1; 19-22; 22A; 23-26; 26A; 27-29; 60Ahx-lx; 231-239;
    – leśnictwo Stróża (02) – oddziały : 31; 31A; 32; 32A,B,C; 33-42; 43a-c,h,~a; 45; 46a,b,~b,~c; 168; 168A; 169; 230; 230A,B;
    – leśnictwo Skałecznica (03) – oddziały: 60Ahx-lx;

Obręb Ostrowiec – leśnictwo Potoczek (06) – oddziały: 350-375; 376a-i,~a,~b; 377-381; 440-442;

- **mezoregion – *Przedgórza Iłżeckiego (VI-22)***

  Obręb Ćmielów – leśnictwo Stróża (02) – oddziały: 43d-g; 44; 46c-g,~a,~d; 47-58; 108-113; 170;
  – leśnictwo Skałecznica (03) – oddziały: 59; 60; 60Aa-gx; 61-99; 99A;
  – całe leśnictwo Piaski (04);
  – leśnictwo Przyborów (05) – oddziały: 156-163; 183-189; 195-201; 208-213; 219-222; 228f;
  – całe leśnictwo Jeziórko (15);

  Obręb Ostrowiec – leśnictwo (06) – oddziały: 376j-l; 382-393;
  całe leśnictwa: Bałtów (08); Sudół (09); Jeleniec (10); Janik (11); Sadłowizna (12); Połągiew (13); Zwierzyniec (16);

- **mezoregion – *Puszczy Świętokrzyskiej (VI-23)***

  Obręb Ostrowiec – leśnictwo Krynki (14) – oddziały: 264-273; 273A; 274-305;

- **mezoregion – *Opatowski (VI-28)***

  Obręb Ćmielów – leśnictwo Czyżów (01) – oddziały: 2-17; 17A; 18; 30; 171-174;
  – leśnictwo Przyborów (05) – oddziały: 227; 228a-d,g,h,~a,~b,~c; 229;

  Obręb Ostrowiec – leśnictwo Krynki (14) – oddziały: 306-314.

Regionalizacja fizyczno-geograficzna przedstawiona przez J. Kondrackiego w „Geografii Regionalnej Polski" (2002), umieszcza lasy omawianego terenu w granicach następujących jednostek:

- ✓ **megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa (3),**
  - o prowincji **– Wyżyny Polskie (34),**
  - o podprowincji **– Wyżyna Małopolska (342),**
  - o makroregionu **– Wyżyna Kielecka(342.3),**
  - o mezoregionów:
    - **Płaskowyż Suchedniowski (342.31),**
    - **Przedgórze Iłżeckie (342.33),**
    - **Wyżyna Sandomierska (342.36).**
  - o podprowincji **– Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343)**
  - o makroregionu **– Wyżyna Lubelska (343.1)**
  - o mezoregionu **– Małopolski Przełom Wisły (343.11),**
- ✓ **megaregion – Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska (5),**
  - o prowincji **– Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem (51),**
  - o podprowincji **– Północne Podkarpacie (512),**
  - o makroregionu **– Kotlina Sandomierska (512.4),**
  - o mezoregionu – Nizina Nadwiślańska (512.41).

2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu.

Lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zlokalizowane są w przeważającej swojej części na tzw. Przedgórzu Iłżeckim. Łączą się one korytarzem leśnym ze zwartymi kompleksami Puszczy Iłżeckiej. W południowej części zasięgu administracyjnego opisywanej jednostki Lasów Państwowych (poniżej Ostrowca Świętokrzyskiego i Ćmielowa), znajdują się głównie obszary rolnicze o stosunkowo małej lesistości, grunty orne stanowią tu ok. 80 % powierzchni, ważnym uzupełnieniem systemu ekologicznego na terenach rolniczych (w pasie: na południe od doliny Kamiennej i pradoliny tej rzeki) są liczne zadrzewienia śródpolne, głównie jarów i wąwozów lessowych, zakładane w latach 70 ubiegłego stulecia. Lasy nadleśnictwa należy generalnie zaliczyć do kompleksów o przeciętnych walorach przyrodniczych, których znaczna część znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Teren, na którym rozpościera się nadleśnictwo jest stosunkowo silnie zurbanizowany i uprzemysłowiony, proces osadnictwa to-

warzyszył temu regionowi od kilku tysięcy lat, co w powiązaniu z późniejszą industrializacją wpływało na zmianę warunków przyrodniczych. Poza przemysłem rozwinęło się tu również rolnictwo, głównie ze względu na bogate lessowe gleby Wyżyny Opatowsko-Sandomierskiej.

Na terenie lasów Nadleśnictwa dominują siedliska: lasu mieszanego świeżego (48,19 %), boru mieszanego świeżego (23,10 %) oraz lasu świeżego (14,71 %), lasu wyżynnego świeżego (4,39 %), boru świeżego (4,05 %) i lasu mieszanego wyżynnego świeżego (3,81 %).

Siedliska świeże zajmują aż 98,33 % powierzchni, wilgotne 1,11%, zalewowe (OlJ) 0,29 %, bagienne 0,27 %. W Nadleśnictwie nie odnotowano siedlisk suchych.

Gatunkiem dominującym w Nadleśnictwie jest sosna pospolita (82,96 %), drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest dąb (8,76 %), kolejne to brzoza (2,54 %), buk (1,96 %) i modrzew (1,22 %), pozostałe gatunki osiągają znacznie mniejszy udział powierzchniowy.
Lasy ochronne w Nadleśnictwie stanowią 75,75 % powierzchni, z czego najliczniej reprezentowane są lasy położone w granicach administracyjnych bądź 10 km od granic miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.

To właśnie bogactwo różnorodnych form przyrody żywej i nieożywionej oraz charakterystyczne elementy lokalnego krajobrazu, przyczyniły się do objęcia części terenów pozostających w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody jakimi są obszary chronionego krajobrazu i obszary Natura 2000.

Istotnym uzupełnieniem są zajmujące mniejsze powierzchnie: rezerwaty przyrody, a także indywidualne formy ochrony: uzytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz chronione gatunki roślin i zwierząt.

Poniżej w tabeli zamieszczono szczegółową lokalizację wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody ustanowionych na terenie Nadleśnictwa.

Tabela 79. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Obręb leśny	Lokalizacja, Oddział, pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3
Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej		
Ostrowiec	1–22, 23a-c,~a,~b, 24, 25a,b,d,~a-~d, 26a-c,~a,~b, 27-36, 36A, 37-94, 94A, 95-121, 122a-c,~a-~f, 123-125, 126a-i,~a-~g, 127, 127A, 128-137, 137A, 138-261, 261A, 262-273, 273A, 274-438	11023,85
Ćmielów	130m, 131b,f,~d,~f,~g, 175-178, 179a-f,~a-~i,~l-~n, 180-227, 228a-f,~a-~c, 229	1488,46
	Razem	**12512,31**
	Razem Obszary Chronionego Krajobrazu	**12512,31**
Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB140006 „Małopolski Przełom Wisły ”		
Ćmielów	230a-hy	5,15
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH060045 „Przełom Wisły w Małopolsce”*		
Ćmielów	26A, 230a-py, 230Aa,b,d,h,k,m-p, 231zy, 233rx-yx, 239a-bx	17,29
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260019 „Dolina Kamiennej” *		
Ostrowiec	323, 334-335, 344-348, 349a-n,~a-~c, 352i,j, 394, 395a-g,i,~b,~c, 396a-d,g, 397a,d,f,~f,~h, 398a,b,~g, 399a-c,l,~f, 400a-g,i-k,m,~a,~b,~f,~h,~j,~k, 401, 402d-g,~c-~f, 403-404, 405a-f	426,25
Ćmielów	96k-m, 114a,c-h,j,k,~a,~b, 115a, 132f, 133a,~c, 134a,~c, 163i, 201p, 227a-f,~a, 228a-d,~a-~c, 229a-c	77,82
	Razem	504,07
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260024 „Krzemionki Opatowskie” *		
Ostrowiec	1a-j,~a,~b, 2a-f,~a, 435z, 436c-f,~c,~d, 438b,c,~b	74,81
Ćmielów	175a-c,~a, 176-177, 178a-j,l,m,r,~a,~c, 179a,b,~a,~h,~n, 190, 191a-d,~a,~b,~f, 202, 203a-f,h,i,~b,~c, 204a,b,~b,~c,~f,~g, 214a-d,~a-~c	223,69
	Razem	298,50
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260039 „Wzgórza Kunowskie” *		
Ostrowiec	144ay, 258o, 260f, 261m, 273Ak, 306-310, 311a-m,~a-~i, 312-313	207,04
	Razem obszary w sieci Natura 2000	**1032,05****

* obszary NATURA 2000, które nie uzyskały do 01.01.2014 r. statusu prawnej formy ochrony przyrody powołanej rozporządzeniem MŚ,
** powierzchnia nie wynika z sumy arytmetycznej powierzchni wszystkich obszarów Natura 2000 ponieważ granice obszaru OSO Małopolski Przełom Wisły i OZW Przełom Wisły w Małopolsce pokrywają się na części.

Poniżej w tabeli przedstawiono wykaz wszystkich form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, których szczegółowe omówienie zawiera dalsza część „Programu…"

Tabela 80. Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa (grunty Lasów Państwowych).

Rodzaj obiektu		Ilość N-ctwo 2004r.	Ilość N-ctwo 2014r.	Pow. [ha] N-ctwo 2004r.	Pow. [ha] N-ctwo 2014r.	Ilość w zasięgu terytorialnym N-ctwa 2004r.	Ilość w zasięgu terytorialnym N-ctwa 2014r.
1		2	3	4	5	6	7
Obszary NATURA 2000:	OSO	0	1	0	5,15	0	1
	OZW [1]	0	4	0	1026,90	0	6
Rezerwaty przyrody		6	6	261,51	262,39	7	8
Obszary chronionego krajobrazu		1	1	12518,44	12512,31	3	3
Rośliny oraz grzyby chronione:	grzyby [2]	1*	3*	-	-	b.d.	b.d.
	porosty [3]	2*	5*	-	-	b.d.	b.d.
	mszaki [4]	6*	6*	-	-	b.d.	b.d.
	rośliny naczyniowe [5]	46*	47*	-	-	b.d.	b.d.
Zwierzęta chronione:	owady [6]	9**	6* / 8**	-	-	b.d.	b.d.
	mięczaki	-	1*	-	-	b.d.	b.d.
	płazy	12**	2* / 11**	-	-	b.d.	b.d.
	gady	5**	5**	-	-	b.d.	b.d.
	ptaki	53**	1* / 243**	-	-	b.d.	b.d.
	ssaki	19**	3* / 18**	-	-	b.d.	b.d.
Pomniki przyrody		4	4	-	-	-	67
Użytki ekologiczne		1	1	1,97	1,97	1	1

1 - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (zatwierdzony przez KE).
2 - liczba gatunków grzybów w rzeczywistości jest większa, ponieważ sromotnikowate oznaczano do rodzaju.
3 - liczba gatunków porostów w rzeczywistości jest większa, ponieważ chrobotki oznaczano do rodzaju.
4 - liczba gatunków mszaków w rzeczywistości jest większa, ponieważ torfowce, oznaczano do rodzaju.
5 - liczba gatunków roślin naczyniowych w rzeczywistości jest większa, ponieważ widłakowate i rojnikowate oznaczono do rodzaju.
6 - liczba gatunków owadów w rzeczywistości jest większa, ponieważ biegacze i trzmiele oznaczono do rodzajów.
b.d. – brak danych
( )* – liczba gatunków z lokalizacją
( )** – liczba gatunków bez lokalizacji

W Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski z 2004 r. nie uwzględniono w zestawieniach powierzchniowych sieci obszarów Natura 2000. Obecnie na terenie Nadleśnictwa (grunty Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych) znajdują się 4 obszary Natura 2000 w ramach wdrażania Dyrektywy Siedliskowej i jeden obszar z Dyrektywy Ptasiej.

Ilość Rezerwatów Przyrody oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu w okresie dziesięciolecia nie uległa zmianie, na skutek dostosowania powierzchni działek Nadleśnictwa do ewidencji powszechnej nieznacznie zmieniła się ich powierzchnia.

W okresie ostatnich 10-ciu lat wzrosłaa liczba poznanych stanowisk gatunków chronionych co wynika przede wszystkim z prowadzonych w tym czasie prac inwentaryzacyjnych.

Łącznie ilość pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa pozostała bez zmian w liczbie 4, powierzchnia użytku ekologicznego nie uległa zmianie.

W trakcie sporządzania niniejszego opracowania trwały prace nad projektem Planu Zadań Ochronnych Obszarów Natura 2000 – „Małopolski Przełom Wisły" oraz „Przełom Wisły w Małopolsce".

3. Formy ochrony przyrody.

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (Dz.U.z 2011r. nr 224, poz.1337) formami ochrony przyrody są obiekty i obszary podlegające prawnej ochronie. Na omawianym terenie należą do nich: rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, gatunki chronione, pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne.

Wysiłki związane z tworzeniem wymienionych form ochrony ukierunkowane są na poznanie, udokumentowanie oraz zabezpieczenie najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemów oraz tworów przyrody żywej i nieożywionej.

3.1. Rezerwaty przyrody.

Rezerwaty przyrody są to obszary objęte ochroną, której przedmiotem może być całość przyrody na danym terenie albo poszczególne jej składniki należące do świata roślinnego, zwierzęcego lub przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Na gruntach Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się sześć rezerwatów przyrody, w których obowiązuje ochrona częściowa. Są to zlokalizowane w lasach obrębu Ćmielów rezerwaty: „Krzemionki Opatowskie, „Lisiny Bodzechowskie", „Zielonka, obręb Ostrowiec rezerwaty: „Modrzewie", Skały w Krynkach" oraz „Ulów". Poniżej przedstawia się ich krótką charakterystykę:

Rezerwat przyrody **„Krzemionki Opatowskie"** – powstał na podstawie zarządzenia MOŚZNiL z dnia 27 czerwca 1995r.(M.P. Nr 33, poz. 396), w celu ochrony pradziejowych pól górniczych, kopalń krzemienia pasiastego z okresu neolitu, epoki kamienia oraz porastającej ją roślinności. Łączna powierzchnia rezerwatu wynosi 378,79 ha, w tym w zarządzie Lasów Państwowych znajduje się 150,70 ha – wg planu ochrony. Prehistoryczne kopalnie krzemienia pasiastego znajdują się na terenie pola górniczego rezerwatu "Krzemionki Opatowskie" są największym i najlepiej zachowanym obiektem tego typu na świecie. Występujące na obszarze rezerwatu stanowiska archeologiczne są, więc jego najcenniejszym walorem, zarówno pod względem poznawczym jak tez dydaktycznym.Kompleks neolityczych kopalni w Krzemionkach Opatowskich, w których wydobywano krzemień pasiasty, był eksploatowany w okresie od I połowy III tysiąclecia p.n.e. do ok. 1200 roku p.n.e. Obszar tzw. pola górniczego ma ok. 3 km długości, zaś jego szerokość waha się od ok. 20 m do ponad 100 m. Działalność górnicza spowodowała,że teren ten stał się nieużytkiem, na powierzchni którego zachował się unikalny, mało zmieniony krajobraz wyrobisk górniczych. Liczbę wystepujących na obszarze pola górniczego szybów szacuje się na 2,5 do 3 tys. Na obszarze pola górniczego obserwuje się wytępowanie ciekawej pokrywy glegowej, przeobrażonej, zarówno w wyniku działań pradziejowych górników, jak też na skutek późniejszego osadnictwa. Wykształcone tu gleby antropogeniczne stanowią doskonały model do badań nad rozwojem szaty glebowej poddanej silnej antropopresji oraz wtórnej sukcesji roślinności. Uzewnętrznienie się na powierzchni rezerwatu zjawisk krasowych są przykładem przemian przyrody nieożywionej , a udostępnione wyrobiska umożliwiaja prowadzenie badań w zakresie wpływu wód powierzchniowych oraz szaty roślinnej w rezerwacie, na stosunkowo niewielkiej głębokości, skały wapienne. Walory przyrodnicze pola górniczego, w zakresie przyrody ożywionej, przejawiają się w występowaniu na jego terenie wielu gatunków roślin chronionych oraz rzadkich. Są to głównie elementy florystyczne związane z siedliskami zasobnymi w węglan wapnia oraz zbiorowiskami roślinności ciepłolubnej. Jednocześnie na obszarze całego pola górniczego oraz w jego otoczeniu, obserwuje się intensywne procesy sukcesji zbiorowiska

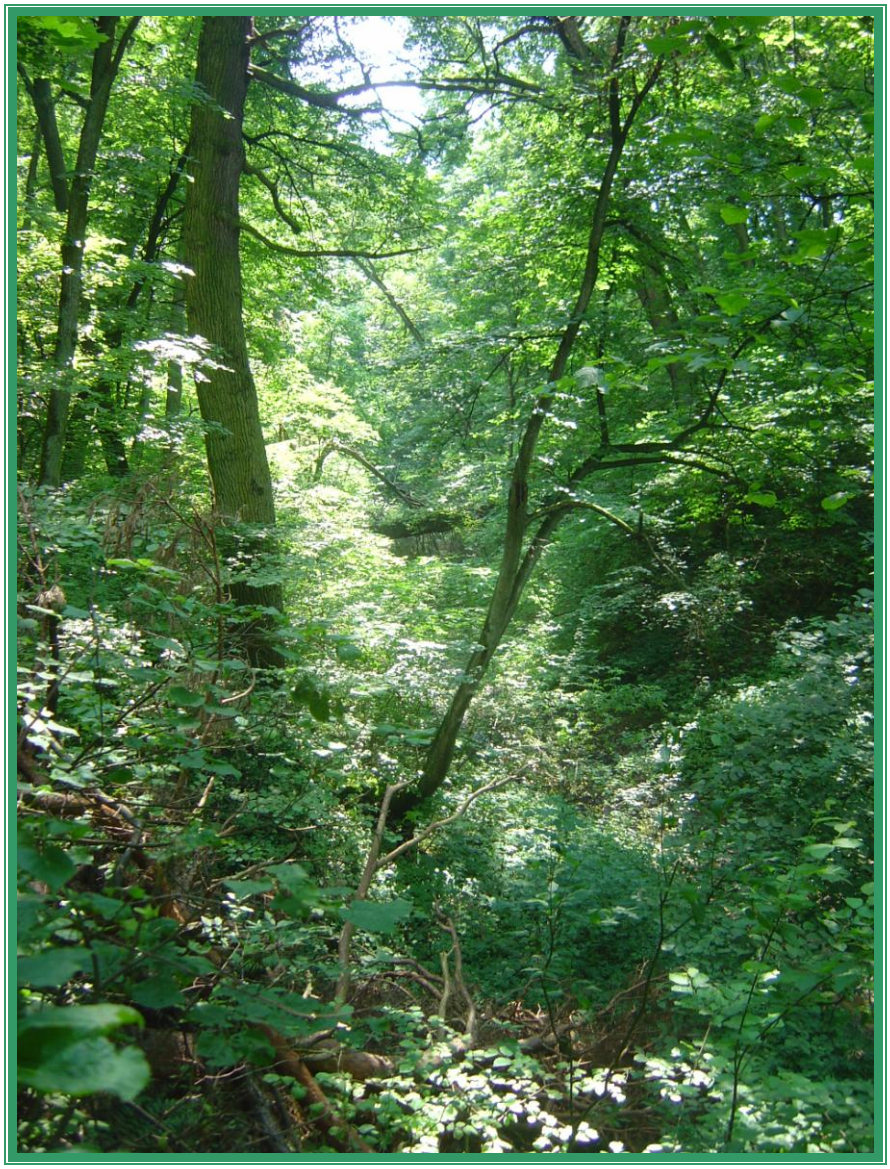
leśnego na tereny będące niegdyś polami, zabudowaniami oraz nieużytkami. Na szczególną uwagę zasługuje relikt trzeciorzędowy: wawrzynek główkowaty *Daphne eneorum.* Na obszarze rezerwatu wyodrębniono również *Zachowawczy Drzewostan Nasienny (in situ)* dęba bezszypułkowego.

Charakter szaty roślinnej w opisywanym obiekcie został ukształtowany, w znacznej mierze przez długotrwałą działalność człowieka, jak również w mniejszym stopniu przez naturalne czynniki fizjograficzne. Wykształciły się tu dwa zasadnicze zbiorowiska roślinne: związane z naturalną, niezmienioną pokrywą gleby oraz zbiorowisko „pola górniczego". Pierwszy reprezentowany jest przez zespół *Pino-Quercetum***,** natomiast dominującym zbiorowiskiem na terenie pola górniczego jest zbiorowisko leśne *Pinus silvestris-Corylus avellana* z klasy *Querco-Fagetea*. Na terenie rezerwatu zanotowano występowanie, oprócz wymienionego wyżej wawrzynka główkowatego, szereg innych rzadkich i chronionych gatunków roślin.

Fot. Teren Rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Rezerwat przyrody „**Lisiny Bodzechowskie" –** został utworzony na podstawie zarządzenia Nr 145 MLiPD z dnia 5 maja 1959r.(M.P. Nr 59, poz. 291), w celu zachowania wielogatunkowego lasu mieszanego, o charakterze naturalnym, który porasta jary lessowe. Przedmiotem ochrony jest roślinność zbiorowiska leśnego, stanowiącego ostoję nie tylko dla flory, ale także dla wielu gatunków fauny w rolniczym krajobrazie gminy Bodzechów. Powierzchnia rezerwatu wynosi 36,59 ha – wg planu ochrony. W podziale administracyjnym kraju, grunty na którym położony jest rezerwat, należą do obrębu ewidencyjnego Bodzechów, w gminie Bodzechów, w pobliżu miejscowości Bodzechów i Grójec oraz między miastami Ostrowiec Świętokrzyski i Ćmielów. Rezerwat jest dośc ubogim terenem pod względem liczby spotykanych tu roślin naczyniowych, co głównie wynika z niewielkiego zróżnicowania siedliskowego. Na całym jego obszarze dominuje grąd *Tilio-Carpinetum typicum* (grąd subkontynentalny typowy), który jest charakterystyczny dla zbiorowisk pierwotnie porastających ten region przyrodniczo-geograficzny. Według planu ochrony rezerwatu stwierdzono tu około 230 gatunków roślin naczyniowych. Lista gatunków rzadkich i chronionych w rezerwacie jest uboga i liczy zaledwie 11 gatunków, z czego tylko 3 uznawane są za gatunki podlegające ochronie całkowitej. Drzewostan tworzą głównie wielogatunkowe starodrzewia liściaste z dominującymi: lipą drobnolistną, dębem szypułkowym, klonami: zwyczajnym i jaworem, towarzyszącą im sosną zwyczajną oraz modrzewiem. W miejscach o rozluźnionym zwarciu pojawia się tu licznie młode pokolenie reprezentowane głównie przez klony: zwyczajnego i jawora. Izolacja tego obiektu jest prawdopo-

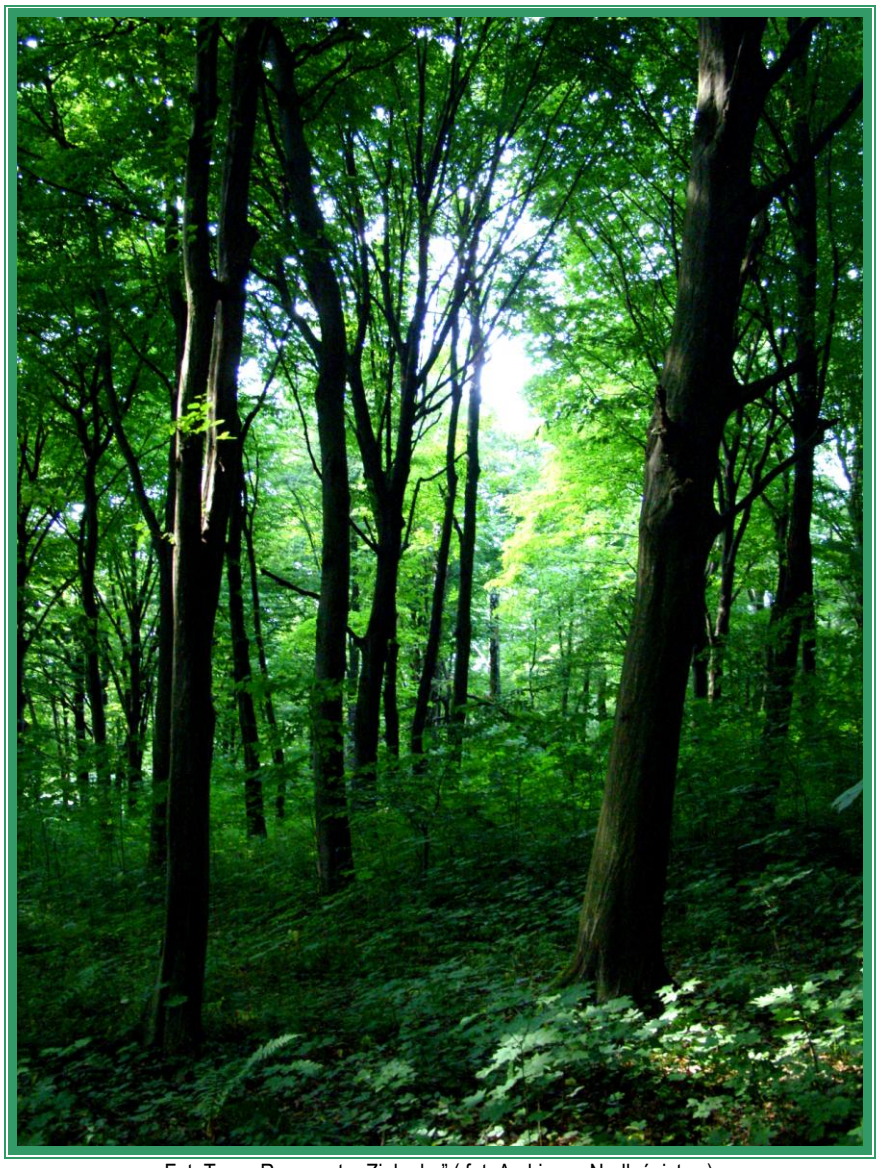
dobnie główną przyczyną braku w składzie gatunkowym roślin typowych dla grądu m.in. przylaszczki pospolitej oraz pszeńca gajowego.



Fot. Teren Rezerwatu „Lisiny Bodzechowskie" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Rezerwat przyrody **„Zielonka"** – został utworzony w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974r. (M.P. Nr 32, poz. 194), w celu zachowania wielogatunkowego zbiorowiska leśnego oraz prawnie chronionej i zagrożonej flory. Powierzchnia rezerwatu wynosi 21,09 ha. Przedmiot ochrony stanowi roślinność zbiorowisk leśnych rezerwatu, mniej lub bardziej zniekształcona gospodarką człowieka. Występują tu wielogatunkowe drzewostany liściaste z dominującą lipą drobnolistną i dębem szypułkowym, a w mniejszym stopniu grabem zwyczajnym i wiązem górskim. Grunty na których położony jest rezerwat należą do obrębu ewidenyjnego Dąbie w pobliżu wsi Czyżków Szlachecki, Czyżków Plebański, w gminie Zawichost. Rezerwat „Zielonka" to teren ubogi pod względem liczby spotykanych tu roślin naczyniowych. Na całym jego obszarze dominuje fitocenoza grądu typowego *Tilio-Carpinetum typicum* w skład, którego wchodzą wielogatunkowe drzewostany liściaste z dominującą lipą drobnolistną i dębem szypułkowym, a w mniejszym stopniu grabem zwyczajnym i wiązem górskim.

Łącznie z gatunkami synantropijnymi, w rezerwacie naliczono około 200 gatunków roślin naczyniowych.



Fot. Teren Rezerwatu „Zielonka" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Rezerwat przyrody **„Modrzewie"** – został utworzony na podstawie Zarządzenia MLiPD z dnia 13 października 1971r.(M.P. Nr 53, poz. 346), w celu ochrony i zachowania fragmentu wielogatunkowego lasu liściastego o charakterze pierwotnym z udziałem modrzewia polskiego. Powierzchnia rezerwatu wynosi 5,08 ha – wg planu ochrony. W kompleksie Narożnik, w którym położony jest rezerwat "Modrzewie", teren jest falisty i pagórkowaty, poprzecinany jarami i wąwozami o stromych zboczach. O takim ukształtowaniu zdecydowała pokrywa lessowa, niekiedy o bardzo znacznej grubości, rozpostarta na paleozoicznym podłożu skalnym. Rezerwat obejmuje jeden głęboki wąwóz przebiegający z płn. na płd., poprzecinany licznymi płytszymi odnogami. Do jego powstania przyczyniła się prawdopodobnie droga biegnąca jego dnem. Głębokość wąwozu od strony płd. dochodzi do 20 m i maleje stopniowo ku płn. do 1 m. Zbocza są strome i urwiste, co świadczy o młodym wieku wąwozu, natomiast rozległa wierzchowina charakteryzuje się łagodnym nachyleniem.

Na terenie opisywanego obiektu stwierdzono występowanie 139 gatunków roślin naczyniowych i 21 gatunków drzew *(wg Planu ochrony rezerwatu)*.

Zbiorowiskiem roślinnym dominującym na obszarze rezerwatu jest grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, oprócz roślin typowych dla grądu występują tu gatunki borowe i charakterystyczne dla muraw kserotermicznych.

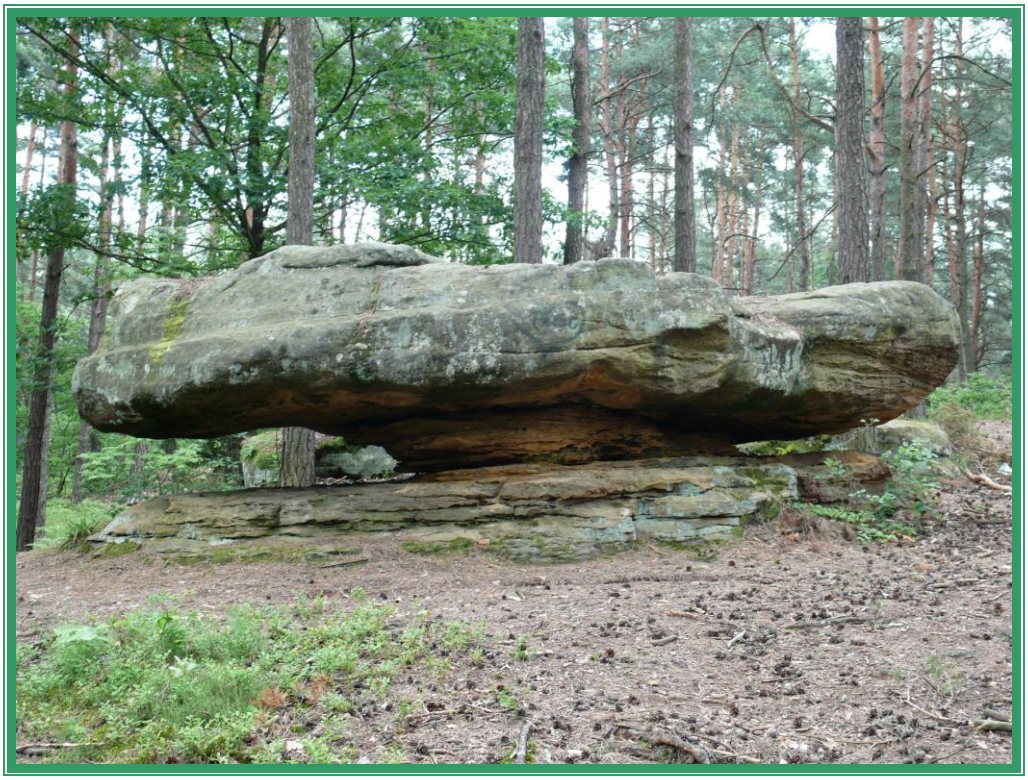
Rosną tu także 3 modrzewie polskie, o charakterze drzew pomnikowych, których pierśnica przekracza 100 cm.

Drzewostan główny budują dęby szypułkowe i bezszypułkowe, lipa drobnolistna, grab pospolity, modrzew polski i sosna zwyczajna. Młode pokolenie w postaci warstwy podrostu reprezentowane jest głównie przez lipy, dęby i graby.

Fot. Teren Rezerwatu „Modrzewie" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Rezerwat przyrody **„Skały w Krynkach"** – został utworzony na podstawie Zarządzenia MOŚ, ZNiL z dnia 25 lipca 1997r.(M.P. Nr 56, poz. 546), w celu ochrony i zachowania różnorodnych form rzeźby i mikrorzeźby skałek wraz z otaczającą je szatą roślinną. Głównym przedmiotem ochrony na terenie rezerwatu są naturalne odsłonięcia piaskowców zlepieńcowych dolnego triasu, które mają formę skałek: ambon, progów, ścian, grzybów i bloków skalnych. Powierzchnia rezerwatu wynosi 25,46 ha. Obszar ten ma wysokie walory dydaktyczno-naukowe, głównie ze względu na ciekawe odsłonięcia geologiczne, przedstawiające struktury sedymentacyjne. Rezerwat położony jest w miejscowości Krynki, gminie Brody. W rezerwacie "Skały w Krynkach" zarejestrowano 5 pseudokrasowych obiektów jaskiniowych. Cztery z nich stanowią schroniska skalne rozwinięte, podobnie jak liczne mniejsze niższe, u podnóża progów i grzyba skalnego. Należą one do typu psełdokrasowych jaskiń warstwowych. Są to : Płaska Jama I w Krynkach długości 5,5m, Płaska Jama II w Krynkach długości 5,5m, Płaska Jama III w Krynkach długości 2,5m oraz grota Skrzatów długości 3m. Piąta jaskinia św. Barbary ma długość 18m i składa się z niewielkiej, niskiej salki, do której wprowadzają cztery ciasne otwory.

Rezerwat jest ubogim terenem pod względem obecności roślin rzadkich i chronionych. Bory sosnowe, dominujący typ fitocenozy w rezerwacie są zupełnie pozbawione rzadkich roślin, a z gatunków chronionych występuje jedynie *Convllaria majalis* konwalia majowa oraz *Frangula alnus* kruszyna pospolita, gatunki znajdujące się pod częściową ochroną. Natomiast niezwykle interesujący pod względem florystycznym jest wąwóz w płn. części rezerwatu pokryty wilgotną roślinnością grądową. W zacienionych i wilgotnych zagłębieniach, u podnóża piaskowcowych skał znalazły dogodne miejsce bytowania rzadkie, chronione i zagrożone gatunki roślin naczyniowych. Dominującą formacją roślinną w rezerwacie są bory, zdefiniowane jako zespół *Peucedano-Pinetum* (bór kontynentalny). W części północnej wykształcają się grądy *Tilio-Carpinetum,* z których na szczególną uwagę zasługuje zbiorowisko grądu niskiego *Tilio-Carpinetum stachyetosum.*



Fot. Teren Rezerwatu „Skały w Krynkach" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Rezerwat przyrody **„Ulów"** – został utworzony na podstawie Zarządzenia MOŚ,ZNiL z dnia 27 czerwca 1995r.(M.P. Nr 53, poz. 409), w celu ochrony rzadkich i chronionych gatunków oraz cennych zbiorowisk roślinnych. Przedmiot ochrony stanowi bardzo bogaty i interesujący pod względem florystycznym i zróżnicowania fitosocjologicznego ekosystem leśny. Powierzchnia rezerwatu wynosi 22,59 ha – wg planu ochrony. Rezerwat składa się z dwóch części. Jedna część położona w kompleksie "Zamoście" od płn. i zach. granicząca z doliną rzeki Kamiennej, posiada ukształtowanie terenu faliste, w części płn.-wsch. wzniesione i pocięte jarami stromo opadającymi ku płn., od rzeki Kamiennej. Część rezerwatu znajdująca się w kompleksie "Stróżniak" obejmuje stromą miejscami urwistą wapienną krawędź doliny Kamiennej. Współczesna rzeźba tego terenu kształtowała się pod wpływem ruchów górotwórczych i zlodowaceń. Procesy zachodzące w warunkach klimatu pleistoceńskiego doprowadziły do zasypania starej rzeźby i powstania współczesnej. Po obu stronach rzeki Kamiennej rozciąga się wyraźnie górująca na tym obszarze rozległa wysoczyzna. Wysoczyzna ta, w niektórych miejscach została przekształcona w ostańce denudacyjne zbudowane z utworów mezozoicznych. Formy te układają się w równoległe do siebie ciągi. Profil poprzeczny form ostańcowych jest asymetryczny. Stoki o ekspozycji płn.-wsch. są dłuższe i łagodne a stoki płd.-wsch. posiadają duże nachylenie i są bardziej strome. Wysokości względne osiągają w granicach rezerwatu od ok. 175 do 190 m n.p.m.

Rezerwat "Ulów" posiada bogatą florę roślin naczyniowych. Odnotowano tu ok. 350 gatunków (*wg Planu ochrony rezerwatu)*. Bogactwo to wynika z dużego zróżnicowania siedliskowego oraz z żyzności podłoża. Pod względem ekologicznym dominują tutaj gatunki leśne, następnie elementy ciepłych muraw kserotermicznych, łąkowe i gatunki synantropijne (zarówno segetalne jak i ruderalne). Można tu spotkać całą gamę gatunków charakterystycznych zarówno dla cieplejszych postaci lasów grądowych jak i dla wilgotnych. Natomiast udział gatunków typowych dla borów jest w rezerwacie niewielki. Lista gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich jest bardzo bodata i liczy 36 taksonów. W rezerwacie stwierdzono obecność kilkunastu gatunków objętych ścisłą ochroną, oraz kilku podlegających ochronie częściowej.

W trakcie prac terenowych wyróżniono kilka postaci grądu na tym terenie. Najbardziej wilgotny podzespół grądu subkontynentalnego niskiego *Tilio-Carpinetum stachyetosum* wykształca się jedynie fragmentarycznie na skraju rezerwatu w jgo zachodniej części. Niezwykle interesujacy pod względem florystycznym jest podzespół grądu subkontynentalnego wysokiego *Tilio-Carpinetum campanuletosum*. W południowo-wschodniej części rezerwatu wykształca się zbiorowisko grądu nawiązujące do świetlistej dąbrowy. Pozostałe fragmenty południowej części rezerwatu zajmije grąd subkontynentalny typowy – *Tilio-Carpinetum typicum*, charakteryzujący się zwiekszonym udziałem sosny. Drzewostan budują różne gatunki drzew liściastych, którym regularnie towarzyszy sosna zwyczajna osiągająca w niektórych płatach pozycję dominującą. Głównymi gatunkami lasotwórczymi obok sosny są: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, grab zwyczajny, klon zwyczajny i jawor. Warstwa podokapowa na ogół jest słabo wykształcona; większe zwarcie wykazuje ona w fitocenozach zdominowanych przez gatunki liściaste drzew, a najczęściej można tu spotkać graba, jawora i klon. Warstwa krzewów jest średnio zwarta i zbudowana głównie z leszczyny, wiciokrzewu suchodrzewu, trzmieliny brodawkowatej. Runo leśne jest niezwykle bogate i liczy ok. 80 gatunków roślin naczyniowych. Najczęściej można tu spotkać turzycę palczastą *Carex digitata*, miodunkę ćmą *Pulmonaria obscura*, fiołka leśnego *Viola sylvestris*, kopytnika pospolitego *Asarum europaeum*. Na terenie rezerwatu stwierdzono 9 drzew o rozmiarach odpowiadających drzewom pomnikowym.

Fot. Teren Rezerwatu „Ulów" (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Ponadto poza gruntami Nadleśnictwa, w jego zasięgu terytorialnym, znajduje się również rezerwat **„Wisła pod Zawichostem”** i **„Góry Pieprzowe”**

Nadzór nad gospodarką w rezerwatach sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach. Wszystkie Rezerwaty Przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski posiadają aktualne Plany Ochrony. Dla Rezerwatu „Krzemionki Opatowskie” Plan Ochrony wprowadza Zarządzenie Nr 32/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z 12.10.2009 r. (Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 448 poz. 3251) oraz Zarządzenie nr 2/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 października 2011r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Rezerwatu Przyrody „Krzemionki Opatowskie. Natomiast dla pozostałych Rezerwatów okres obowiązywania Planu Ochrony przedłuża rozporządzenie nr 57/2002 Woj. Świętokrzyskiego z dnia 18 listopada 2002 r. (Dz.U.Woj. Świętokrzyskiego Nr 165, poz. 2058) na okres od 06.12.2002 do 05.12.2022r.

Tabela 81. Ogólna charakterystyka rezerwatów położonych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Nr rej.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna utworzenia rezerwatu	Plan ochrony - podstawa prawna	Położenie		Typ i podtyp dominujący		Pow. [ha] wg.		Pow. objęta ochroną [ha]		Ważniejsze zbiorowiska, zespoły roślinne	Pow. [ha]		Uwagi
					obręb, oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	przedmiotu ochrony	środowiska	Dz.U. M.P.	planu ochrony	ścisłą	częściową		badaw-cza	kon-trolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb leśny Ćmielów																
1.	54	Krzemionki Opatowskie	Zarządz. MOŚZNiL z dnia 27.06.1995r. (M.P.nr 33 Poz. 396) Ob. Woj. Święt. z 15.10.2001r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwa-tów przyrody (Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)	1) Zarządzenie Nr 32/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z 12.10.2009 r. (Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 448 poz. 3251) 2) Zarządzenie nr 2/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 października 2011r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie”	Ćmielów 175 a,b,c,~a, 176, 177, 178, 179 b,c,~i,~n, 202, 214 a,b,~a,	Gmina: Bodzechów, Ćmielów Leśnictwo: Jeziórko	PKu.za PFi.zl	EL.lmn	150,70	150,70	-	151,56*	*Pinus silvestris-Corylus avellana* *Pino-Quercetum*	-	-	-
2.	19	Lisiny Bodzecho-wskie	Zarządzenie MLiPD z 05.05.1959 r. (MP Nr 59 z 1959, poz. 291). Obwieszczenie Woj. Święt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Święt. z 18.11.2002 r.(Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Ćmielów 227, 228 a,b,c,d, ~a,~b,~c,	Gmina: Bodzechów Leśnictwo: Przyborów	PFi. zl.	EL.lmn	31,80	36,59	-	36,62*	*Tilio-Carpinetum typicum*	-	-	-
3.	09	Zielonka	Zarządzenie MLiPD z 16.09.1974 r. w par. 6 (MP Nr 32 z 1974, poz. 194). Obwiesz-	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Święt. z 18.11.2002 r.(Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres	Ćmielów 12 b,c,~a	Gmina: Zawichost Leśnictwo: Czyżów	PFi.zl	EL.lmn	21,09	21,09	-	21,09*	Tilio-Carpinetum typicum	-	-	-

Lp.	Nr rej.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna utworzenia rezerwatu	Plan ochrony - podstawa prawna	Położenie		Typ i podtyp dominujący		Pow. [ha] wg.		Pow. objęta ochroną [ha]		Ważniejsze zbiorowiska, zespoły roślinne	Pow. [ha]		Uwagi
					obręb, oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	przedmiotu ochrony	środowiska	Dz.U. M.P.	planu ochrony	ścisłą	częściową		badaw-cza	kon-trolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			czenie Woj. Święt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)	20 lat.												
Obręb leśny Ostrowiec																
1.	37	Modrzewie	Zarządzenie MLiPD z 13.10.1971 r. (MP Nr 53 z 1971, poz. 346). Obwieszczenie Woj. Święt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Święt. z 18.11.2002r. (Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Ostrowiec 346 h,i, 347 b,c,~a, ~b	Gmina: Bałtów Leśnictwo: Bałtów	PFi.zl	EL.lmn	5,06	5,08	-	5,07*	Tillio Carpinetum	-	-	-
2.	65	Skały w Krynkach	Zarządzenie MOŚZNiL z 25.07.1997 r. (MP Nr 56 z 1997, poz. 546). Obwieszczenie Woj. Święt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Święt. z 18.11.2002 r.(Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Ostrowiec 270 a,b,c,f,g,h,~a, ~b	Gmina: Brody Leśnictwo: Krynki	PGg.smg	EL.bni	25,10	25,46	-	25,46*	Peucedano-Pinetum	-	-	-
3.	60	Ulów	Zarządzenie MOŚZNiL z 27.06.1995 r. (MP Nr 33 z 1995, poz. 409). Obwieszczenie Woj. Święt. z 15.10.2001 r.	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Święt. z 18.11.2002 r.(Dz.Urz.Woj.Święt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Ostrowiec 400 a,b,~a, ~b 401 c,o,p,w,~a,~c,~g 405 a,b,d,f	Gmina: Bałtów Leśnictwo: Bałtów	PFi.zl	EL.lmn	23,50	22,17	-	22,59*	Tillio Carpinetum	-	-	-

Lp.	Nr rej.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna utworzenia rezerwatu	Plan ochrony - podstawa prawna	Położenie		Typ i podtyp dominujący		Pow. [ha] wg.		Pow. objęta ochroną [ha]		Ważniejsze zbiorowiska, zespoły roślinne	Pow. [ha]		Uwagi
					obręb, oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	przedmiotu ochrony	środowiska	Dz.U. M.P.	planu ochrony	ścisłą	częściową		badaw-cza	kon-trolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			(Dz.Urz.Woj. Święt. Nr 107 poz. 1270)													

* powierzchnia zgodna z danymi ewidencji powszechnej.

Objaśnienia symboli:

Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego

(wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody – Dz.U. Nr 60, poz. 533)

Przedmiotu ochrony:

PKu - kulturowe, za - obiekty zabytkowe,

PFi - fitocenotyczne, zl - zbiorowisk leśnych,
zn - zbiorowisk nieleśnych,

PGg - geologiczny i glebowy, smg - skał, minerałów, osadów, gleb i wydm

Typu środowiska:

EL - lasów i borów, lmn - lasów mieszanych nizinnych,
bni - borów nizinnych,

82. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwatach.

Lp.	Nazwa Rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
							dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obręb leśny Ćmielów									
1.	**Krzemionki Opatowskie**	Rzadkie i chronione gat. roślin oraz kopalnia krzemienia pasiastego, wyrobiska górnicze i ślady obozowisk górniczych.	zachowanie	Ustępowanie sosny zwyczajnej na korzyść gatunków liściastych.	Penetracja terenu przez ludność związana głównie z turystyką. Obecnie zakończono i usunięto deponowane wcześniej odpady hutnicze.	możliwa	-	Kluczowe zadania ochronne to regularne cięcia ograniczające zacienianie dna lasu oraz usuwanie gatunków obcych z drzewostanu. Ochrona dzwonecznika wonnego sprowadza się do ochrony jego siedlisk.	-
2.	**Lisiny Bodzechowskie**	Naturalne wielogatunkowe zbiorowisko leśne (grąd subkontynentalny) porastające jary lessowe.	zachowanie	Nadmierne rozrastanie się krzewów, Ustępowanie dębu ze składu na korzyść Lp, Kl	Penetracja przez miejscową ludność, pozyskiwanie drewna w sposób niedozwolony i kwiatów roślin chronionych.	w pełni możliwa	-	Usuwanie nadmiernego podszytu (melioracja agrotechniczna), Prace konserwacyjne przy drzewach pomnikowych. Usuwać gatunki obce.	-
3.	**Zielonka**	Roślinność zbiorowisk leśnych.	zachowanie	Nadmierne rozrastanie się krzewów, Ustępowanie dębu ze składu na korzyść Lp, Kl	Penetracja przez miejscową ludność, niedozwolone pozyskiwanie drewna i kwiatów roślin chronionych.	w pełni możliwa	-	Usuwanie nadmiernego podszytu, częściowe usuwanie posuszu dębowego.	-
Obręb leśny Ostrowiec									
4.	**Modrzewie**	Fragment zespołu leśnego o charakterze pierwotnym z udziałem modrzewia polskiego.	zachowanie	Nadmierne rozrastanie się podszytów grabowych.	Zmniejszanie się liczby modrzewia polskiego, przy braku odnowienia. Tendencja do zmiany składu gat. Wydzielanie posuszu. Zagrożenie erozyjne skarp. Penetracja rezerwatu.	w pełni możliwa	-	Usuwanie nadmiernego podszytu grabowego, popieranie modrzewia, eliminacja gat. obcych, zabezpie-	-

Lp.	Nazwa Rezerwa-tu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
							dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Droga publiczna.			czenie skarp, Kontrola stanu sanitarnego.	
5.	**Skały w Krynkach**	Naturalne odsłonię-cia piaskowców w formie skałek.	zachowanie	Sukcesja pierwotna i zarastanie skałek Zmniejszanie udziału So na korzyść Db i Bk, również w runie zwiększy się udział gat. charakter. dla grądów i grupy dąbrów.	Zarastanie skałek Antropogeniczne: zaśmiecanie, penetracja.	w pełni możliwa	-	Usunięcie nadmia-ru roślinności w dolnym piętrze porastającej skałki. Usunięcie nadmiernego podszytu, Okresowe usuwanie śmieci.	-
6.	**Ulów**	Zespół grądu z licznymi gatunkami roślin objętych ochroną gatunkową.	zachowanie	Stabilizacja grądu typo-wego, ustępowanie sosny na korzyść gat. liścia-stych, wzrost ilości gat. cieniolubnych.	Ekspansja podrostów i podszytów.	w pełni możliwa	-	Rozluźnienie zwarcia drzewosta-nów (trzebieże); ograniczenia udziału sosny; usuwanie krzewów (melioracje agro-techniczne).	-

3.2. Miejsce Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w sieci NATURA 2000.

Sieć ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony wybranych elementów przyrody przyjętym przez kraje Unii Europejskiej. Kluczową kwestią na rzecz ochrony przyrody stało się stworzenie wspólnych podstaw prawnych. Jednymi z pierwszych aktów tego rodzaju były Konwencja Ramsarska dotycząca ochrony obszarów wodno-błotnych (1971 r.), Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (1979 r.) oraz Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych (1982 r.). Ponieważ te działania okazały się niewystarczające w ramach Konferencji Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju, która odbyła się w 1992 r. w Rio de Janeiro, przyjęto kolejne dokumenty określające fundamentalne zasady w polityce społeczno-gospodarczej nakazujące uwzględniać ochronę środowiska, a wśród nich Konwencję o zachowaniu różnorodności biologicznej (zwaną Konwencją z Rio).

Aby możliwe było osiągnięcie takich celów w ramach wspólnot europejskich przyjęta została w 1979 r. tzw. dyrektywa ptasia (Dyrektywa 79/409/EWG Rady z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków, która zastąpiona została nową **Dyrektywą 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa**). Jako akt prawa ściśle powiązany i rozwijający wizję działań nakreślonych wcześniej w odniesieniu do ptaków, w 1992 r. przyjęta została tzw. dyrektywa siedliskowa (**Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory**). Te dwie dyrektywy przewidują stworzenie systemu obszarów stanowiących spójną funkcjonalnie sieć - **Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000**, umożliwiającą realizację spójnej polityki ochrony zasobów przyrodniczych na obszarze Unii Europejskiej, tworzoną przez wyznaczone w ramach dyrektyw: ptasiej i siedliskowej obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Celem utworzenia ekologicznej sieci jest ochrona różnorodności biologicznej na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej, ma ona uzupełniać systemy krajowe i dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Zgodnie ze znowelizowaną ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. dla obszaru Natura 2000 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska sporządza i ustanawia w formie zarządzenia plan zadań ochronnych na okres 10 lat; pierwszy projekt powinien powstać w terminie do 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską. Projekt planu zadań ochronnych podlega zaopiniowaniu przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Dla obszarów tych ustawa przewiduje również sporządzenie obszerniejszego opracowania tzn. planu ochrony z 20 letnim okresem obowiązywania.

Obszary Natura 2000 położone na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie posiadają planu zadań ochronnych ani planu ochrony.

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono następujące obszary w ramach sieci Natura 2000:

OSO „Małopolski Przełom Wisły" PLB 140006 - obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Józefowem a Kazimierzem. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają charakter od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinności. Brzegi rzeki i terasa zalewowa są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami.

Na terenie obszaru (wg SDF z 09.2011 roku) wyszczególniono co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to ważna ostoja rybitw - białoczelnej i rzecznej oraz jedno z nielicznych w kraju stanowisk lęgowych ostrygojada.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł białogrzbiety (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, szablodziób, batalion (PCK), krwawodziób, mewa pospolita, ostrygojad (PCK) i rycyk. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęś i zimorodek. Jest to także bardzo ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych.

W OSO „Małopolski Przełom Wisły", na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, nie zaobserwowano gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

OZW „Przełom Wisły w Małopolsce" PLH060045 - obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annopola do miasta Puławy. Wiśle towarzyszą liczne starorzecza, łachy i zastoiska, piaszczyste wyspy, namuliska, rozległe płaty zarośli wierzbowych oraz - lokalnie – płaty łęgów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywala zajęty jest przez ekstensywnie użytkowane łąki i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, na stromych, wapiennych i lessowych skarpach wznoszących się nad doliną (osiągających miejscami nawet do 90 m wysokości względnej) występują cenne płaty muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze cieki wodne i w tych rejonach spotyka się interesujące siedliska ekotonowe.

Dolina Wisły jest jedną z niewielu w Europie dużych rzek, zachowanych w stanie względnie naturalnym. Dolina na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Na terenie obszaru (wg SDF 02.2008) stwierdzono 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni). Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków lęgowych jak i migrujących. Ponadto wyróżniono 6 gatunków ssaków, 2 gatunki płazów i gadów, 4 gatunki ryb, 6 gatunków bezkręgowców oraz 3 gatunki roślin. W "Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej" Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej.

W OZW „Przełom Wisły w Małopolsce", na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, nie zaobserwowano gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

OZW „Dolina Kamiennej"- PLH 260019 - Obszar znajduje się w obrębie mezoregionu Przedgórze Iłżeckie. Ostoję stanowi rozległa dolina Kamiennej, która jest klasyczną równiną denudacyjną, której wysokości absolutne rzadko przekraczają 200 m. Od Ćmielowa Kamienna wykorzystuje zagłębienie uskoku i płynie w kierunku północnym. Na tym odcinku tworzy ona dwa malownicze przełomy, jeden w Podgrodziu, a drugi w Bałtowie. Dla tego fragmentu charakterystyczne są strome lessowe lub wapienne krawędzie urozmaicone przez liczne odsłonięcia skał wapiennych, wąwozy, jaskinie lub jary. Obszar zbudowany jest ze skał wapiennych stanowiących obrzeże mezozoiczne Gór Świętokrzyskich, z utworów środkowej i górnej jury oraz skał kredowych, cechuje się znacznymi wyniosłościami, schodzącymi stromymi krawędziami w dolinę rzeki. Dolina rzeki jest rozległa, podlega zalewom. Obfituje w starorzecza i zastoiska. W dolinie dominują rozległe ekstensywnie użytkowane łąki o zmiennym uwilgotnieniu, a także łęgi, zarośla wierzbowe, trafiają się także torfowiska niskie. Krawędzie i zbocza doliny zajęte są przez dobrze wykształcone murawy kserotermiczne. Obszar dodatkowo urozmaicają wydmy i liczne leje krasowe. Od północnego przełomu Kamienna skręca w kierunku północnym i uchodzi do Wisły.

Na terenie obszaru (wg SDF z 04.2009 roku) stwierdzono występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ponad 42% obszaru, 13 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Z załącznika II Dyrektywy w SDF wymieniono 3 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów i gadów, 6 gatunków bezkręgowców oraz 1 gatunek roślin.

W OZW „Dolina Kamiennej", na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej:

- **Bezkręgowce:**

Poczwarówka zwężona – *Vertigo angustior*
Czerwończyk nieparek – *Lycaena dispar*
Modraszek telejus – *Maculinea teleius*
Pachnica dębowa – *Osmoderma eremita*

- **Płazy i gady:**

Kumak nizinny – *Bombina bombina*

- **Ssaki:**

Bóbr europejski – *Castor fiber*

Mopek – *Barbastella barbastellus*

- **Rośliny:**

Obuwik pospolity – *Cypripedium calceolus*

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:
9170 – Grąd środkowo-europejski lub subkontynentalny
Powierzchnia 53,61 ha.
Powierzchnia 171,53 ha.
91I0 – Ciepłolubne dąbrowy
Powierzchnia 1,94 ha.
91E0 – Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe
Powierzchnia 3,83 ha.
91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*

Powierzchnia 1,35 ha.
6430 – Ziołorośla górskie *(Adenostylion alliariae)* i ziołorośla nadrzeczne *(Convolvuletalia sepium)*

OZW „Krzemionki Opatowskie"- PLH 260024 - obszar położony jest w obrębie mezoregionu Przedgórze Iłżeckie. Są to tereny głównie zajęte przez zbiorowiska leśne, w tym bory sosnowe i mieszane, grądy, a także świetliste dąbrowy. Niewielkie powierzchnie zajmują także murawy kserotermiczne. W Ostoi znajduje się rez. Krzemionki Opatowskie, neolityczna kopalnia krzemienia pasiastego, eksploatowana 3500-1800 lat p.n.e.
Na powierzchni pola górniczego występuje ok. 1000 szybów, część z nich udostępniona jest zwiedzającym. Murawy kserotermiczne mają charakter wtórny i wykształcają się na dawnych polach pogórniczych lub w okolicy nieczynnych wyrobisk wapienia. Obszar położony jest na mniej więcej płaskiej równinie denudacyjnej, w dużej mierze zbudowanej z wapieni jurajskich, pokrytych cienką powłoką piaszczystych i piaszczysto-gliniastych osadów plejstoceńskich. W południowej części rez. Krzemionki Opatowskie występują leje krasowe, doliny erozyjne oraz antropogeniczne deformacje powierzchni w postaci wyrobisk dawnych kamieniołomów. Cały teren jest suchy, pozbawiony zbiorników i cieków wodnych.

Na terenie obszaru (wg SDF z 02.2009 roku) stwierdzono występowanie 3 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających ponad 16 % obszaru, 5 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Z załącznika II Dyrektywy w SDF wymieniono 1 gatunek bezkręgowców oraz 2 gatunki roślin.

W OZW „Krzemionki Opatowskie" na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

- **Bezkręgowce:**

Pachnica dębowa – *Osmoderma eremita*

- **Rośliny:**

Obuwik pospolity – *Cypripedium calceolus*
Dzwonecznik wonny – *Adenophora liliifolia*

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:
9170 – Grąd środkowo-europejski lub subkontynentalny
Powierzchnia 18,14 ha.
91I0 – Ciepłolubne dąbrowy
Powierzchnia 22,83 ha.
obręb Ostrowiec, Powierzchnia 1,91 ha.

OZW „Wzgórza Kunowskie"- PLH 260039 - obszar położony jest w obrębie Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej. Dominującymi elementami rzeźby są szerokie, łagodne garby i wierzchowiny, które przeważają na obszarze, oraz płaskodenne doliny rzeczne. Ostoja leży na obrzeżeniu mezozoicznym paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich, na zboczach dolin rzecznych występują piaskowce, wapienie triasowe i jurajskie, przykryte utworami czwartorzędowymi, gliną zwałową i piaskami bądź miejscami grubą pokrywą lessową. Występują tu liczne odsłonięcia skalne, a wśród nich nieczynne kamieniołomy dolomitu w Dołach Opacich i piaskowca w Dołach Biskupich a także kamieniołomy piaskowców triasowych i jurajskich oraz dolomitów dewońskich i wapiennych. Zbocza dolin rzecznych są często silnie rozczłonkowane wąwozami lessowymi i jarami oraz noszą ślady zjawisk krasowych. Na obszarze dwóch najatrakcyjniejszych wąwozów koło Kunowa zaprojektowano rezerwaty przyrody "Bukowska Góra" i "Udziców". Zbocza dolin często są bardzo wysokie i strome. Obszar leży w obrębie zlewni rzeki Kamiennej, lewobrzeżnego dopływu Wisły, wraz z dopływami. Największym dopływem Kamiennej jest Świślina z dopływem Pokrzywianki i Psarki oraz z szeregiem bezimiennych cieków. Naturalnych zbiorników wodnych jest niewiele. W miejscowości Wióry koło Dołów Biskupich utworzono rozległy zbiornik retencyjny. Największym kompleksem leśnym jest Las Krynecki z wieloma malowniczymi dolinkami rzecznymi, a w swojej północno-zachodniej części zawiera naturalne odsłonięcia piaskowców dolno-triasowych występujących w formie monumentalnych bloków objętych ochroną rezerwatową. W dolinie Kamiennej przebiegał niegdyś Staropolski Okręg Przemysłowy.

Na terenie obszaru (wg SDF z 04.2009 roku) stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących łącznie ponad 34 % obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne położone na zboczach dolin rzecznych, na ścianach wąwozów i skarpach sródpolnych, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza i 9 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Z załącznika II Dyrektywy w SDF wymieniono 2 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów i gadów, 3 gatunki ryb oraz 5 gatunków bezkręgowców.

W OZW „Wzgórza Kunowskie" na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

- **Ssaki:**

Bóbr europejski - *Castor fiber*

Wydra - *Lutra Lutra*
Trzepla zielona - *Ophiogomphus cecilia*

Modraszek telejus - *Maculinea telejus*

Czerwończyk fioletek - *Lycaena helle*

Czerwończyk nieparek - *Lycaena dispar*
Pachnica dębowa – *Osmoderma eremita*

- **Ptaki:**

Bocian czarny – *Ciconia nigra*

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:
9170 – Grąd środkowo-europejski lub subkontynentalny
Powierzchnia 82,00 ha.
91E0 – Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe
Powierzchnia 0,94 ha.
91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
Powierzchnia 2,56 ha.
6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie
Powierzchnia 0,29 ha.

3.3. Obszary chronionego krajobrazu.

Obszary Chronionego Krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, które zasługują na ochronę, a nie zostały objęte wyższymi formami ochrony. W województwie świętokrzyskim stanowią one uzupełnienie form ochrony obszarowej o wyższej randze – parku narodowego i parków krajobrazowych, tworząc wespół z nimi Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych województwa. Znaczna część lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski włączona jest w **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (OChKDK).**

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (OChKDK) –
Data utworzenia: 1995-09-29 - Rozporządzenie Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego Dz.U.Woj.Kieleckiego Nr 21 poz. 145
Podstawa prawna: Uchwała Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3309).
Utworzony w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz odtworzenia i zachowania przez dolinę rzeki funkcji korytarza ekologicznego. OChKDK obejmuje całą dolinę rzeki Kamienna od doliny rz. Kamionki w Suchedniowie po Bałtów oraz kompleks Lasów Iłżeckich. Swym zasiegiem obejmuje powiat ostrowiecki, skarżyski, starachowicki oraz gminy Bałtów, Bodzechów, Brody, Kunów, Mirzec, Pawłów, Skarżysko Kościelne, Suchedniów, Waśniów i Wąchock. Główna osią krajobrazowa i gospodarczą jest dolina rzeki Kamiennej, często o charakterze malowniczych przełomów przez garby, kuesty i stoliwa skalne (okolice Krynek, Kunowa, Ćmielowa a nade wszystko Bałtowa). Ze wzgledu na wystepujące rudy żelaza i urodzajne gleby brunatne rozwinięte na lesach opatowskich, dolina Kamiennej i położone wzdłuż niej tereny zostały już bardzo dawno zasiedlone i intensywnie zagospodarowane rolniczo, a nastepnie przemysłowo. Pomimo to zachowało się tutaj bardzo wiele wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, decydujących o atrakcyjności tych terenów i dużym znaczeniu także ekologicznym. Szczególnie atrakcyjna jest tutaj szata roślinna, zróżnicowana i bogata ze względu na bardzo urozmajcone siedliska uwarunkowane zmiennym podłożem skalnym i glebowym, rzeźbą terenu, stosunkami wodnymi, a także silnym wpływem działalności człowieka. Na terenie OChK Doliny Kamiennej zgrupowane są wyjatkowo liczne zabytki kultury klasy europejskiej a nawet światowej. W okolicach Skarżyska położony jest rezerwat archeologiczny Rydno, dokumentujący paleontologiczne kopalnie czerwonych barwników hematytowych, rezerwat archeologiczny

Krzemionki Opatowskie, niedawno uznane za Narodowy Pomnik Historii, eksponujący udostępnione do zwiedzania turystycznego unikatowe szyby podziemnych neolitycznych kopalni krzemieni i warsztaty produkujące narzędzia ze słynnych krzemieni pasiastych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest również fragment Jeleniowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

3.4. Pomniki przyrody.

Pomnikiem przyrody nazywamy pojedynczy twór przyrody żywej lub nieożywionej wyróżniający się indywidualnymi cechami spośród pozostałych elementów przyrodniczych, które nadają mu wartość: kulturową, historyczną i krajobrazową; (tą formą ochrony obejmuje się również grupy osobliwości przyrodniczych). Najczęściej w ten sposób chroni się stare okazałe drzewa i krzewy, formy geologiczne w postaci: skałek, jarów, głazów narzutowych, jaskiń itp.

Ochrona pomnikowa nie powinna polegać jedynie na ochronie starych drzew, krzewów, form skalnych itd., ale powinna obejmować również wszystkie związane z nimi organizmy i dynamiczne procesy, którym te obiekty nieustannie podlegają.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się 4 pomniki przyrody, które tworzą dęby, daglezja zielona oraz głaz narzutowy.

Bardzo liczna grupa pomników przyrody znajduje się na terenach nie będących w zarządzie Nadleśnictwa, lecz pozostających w zasięgu jego terytorialnego działania. Jest to w sumie, aż 67 obiektów, na które składają się zarówno pomniki przyrody ożywionej – 52, jak i nieożywionej - 15. Poniżej w tabeli zamieszczono wykaz obiektów zlokalizowanych na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Tabela 83. Wykaz istniejących pomników przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Nr rej. RDOŚ.	Nr Rozpo-rzą dzenia	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Położenie		Opis obiektu							Współrzędne Geograficzne (PUWG 1992)	Uwagi
					oddz. poddz.	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek a [lata]	Obwód b [cm]	wysok. c [m]	stan zdro-wotny d	zagrożenia	pow. [ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Obręb leśny Ćmielów															
1.	132	19	10.02.1987 r.	1) Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 19, poz. 223. 2) Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 4 sierpnia 1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 8, poz. 55, z dn. 30.08.1994 r.	180 b	Gmina: **Bodzechów** Leśnictwo: **Jeziórko**	Głaz narzutowy	Owalny głaz w znacznym stopniu zagłebiony w zbocze zapadliska krasowego (lub bardzo starego wyrobiska).Odsłonięta część głazu ma wymiary: obwód - 500 cm, długość - 170 cm, szerokość - 120 cm, wysokość - 100 cm. Zbudowany jest z czerwonego granitu gruboziarnistego.					b.d	-	1.) X: 675869.75 Y: 345134.64	-
Obręb leśny Ostrowiec															
2.	025	43	2.10.1953r.	Rozporządzenie Nr 35/2007 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 12 grudnia 2007 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Świętokrzyskiego Nr 239, poz. 3552, z dn.14.12.2007 r.	401 p	Gmina: **Bałtów** Leśnictwo: **Bałtów**	Dęby szypułkowe 5 szt.	300	375,385, 425,440, 555	24-27	dobry	b.d.	-	1.) X: 677279.48 Y: 351466.63 2.) X: 677267.32 Y: 351459.54 3.) X: 677271.50 Y: 351436.69 4.) X: 677279.93 Y: 351324.03 5.) X: 677325.72 Y: 351224.15	-
3.	040	77	28.10.1954 r	Rozporządzenie Nr 35/2007 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 12 grudnia 2007 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Świętokrzyskiego Nr 239, poz. 3552, z dn.14.12.2007 r.	401 x	Gmina: **Bałtów** Leśnictwo: **Bałtów**	Dęby bez-szypułkowe 2 szt.	150	315,335	25-27	dobry	b.d.	-	1.) X: 677324.75 Y: 351207.98 2.) X: 677333.45 Y: 351155.61	-
4.	380	21/97	26.11.1997r	Rozporządzenie Nr 21/97 Wojewody Kieleckiego z dnia 26 listopada 1997 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 41, poz. 168, z dn.05.12.1997 r.	294 j	Gmina: **Brody** Leśnictwo: **Krynki**	Dagle-zja zielona	91	252	27	dobry	b.d.	-	1.) X: 354021.36 Y: 348698.09	-

Objaśnienia:
[a] - tylko dla drzew
[b] - dla drzew na wys. 1,3 m, dla głazów i innych w najszerszym miejscu
[c] - dla głazów wystawanie ponad powierzchnię ziemi
[d] : 1 - drzewo prawie martwe, 10-20 % żywych gałęzi
2 - drzewo schnące, ponad 50 % uschniętych gałęzi
3 - usychające gałęzie, ubytki boczne i wgłębne (zgnilizna, martwica)
4 - usychające gałęzie, niewielkie ubytki boczne i wgłębne
[f] - podać rok i rodzaj zabiegu oraz wykonawcę
b.d. - brak danych.

3.5. Użytki ekologiczne.

Zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów siedlisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne, śródleśne oczka wodne, bagna, torfowiska, starorzecza, wychodnie skalne, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmanżania lub miejsca sezonowego przebywania. Obecnie na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, znajduje się jeden użytek ekologiczny tj., zbocze wąwozu, który został utworzony na podstawie Rozporządzenia nr 12 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 07.12.1998r. i ponownie uznany Rozporządzeniem Wojewody Świętokrzyskiego nr. 19/2002 r. z 25.02.2002r. Wąwóz ten znajduje się w obrębie leśnym Ćmielów.

Tabela 84. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Numer rejestru RDOŚ	Nr rozporządzenia / data utworzenia	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, walory Przyrodnicze, ograniczenia i zakazy	Uwagi
			oddz. pododdz.	gmina leśnictwo			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Obręb Ćmielów							
1.	61	**Rozporządzenie Wojewody Świętokrzyskiego Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 25 lutego 2002 r. Nr 23, poz. 291)**	239 cx-fy	Gmina: Ożarów, Leśnictwo: Czyżów	1,97	Zbocze wąwozu porośnięte roslinnością krzewiasta z niewielką domieszka drzew	-

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Podgrodzie" (nr rej. Z-006), Rozporządzenie Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo - krajobrazowe (Dz. Urz. Nr. 23, poz. 290)

W miejscowości Podegrodzie, zlokalizowany jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy, „obszar będący wschodnim zboczem doliny rzeki Kamiennej", zbudowanej z wapieni górnojurajskich ze stanowiskami roślinności kserotermicznej wraz z ruinami średniowiecznej budowli warownej, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 18/2002 Woj. Święt. z dnia 19 lutego 2002r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo - krajobrazowe (Dz. Urz. Nr. 23, poz. 290), o powierzchni 8,70 ha.

3.6. Grzyby, porosty, mszaki i rośliny naczyniowe chronione.

Źródłami danych dla opracowania wykazu gatunków chronionych są materiały przekazane przez Nadleśnictwo, dane z inwentaryzacji lasu, bazy danych powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków naturowych przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2006-2007 r. Ponadto uwzględniono poprzedni program ochrony przyrody, dane z opracowania glebowo-sieliskowego, bazy geometryczne i opisowe przekazane przez RDOŚ w Kielcach. Części gatunków, dla których stwierdzono lokalizację w ponad 100 pododdziałach, nie zamieszczono w wykazie tabelarycznym oraz na mapach walorów…

Szczegółową lokalizację wszystkich chronionych gatunków zamieszczono w bazie danych opisów taksacyjnych.

3.6.1. Mszaki, porosty i grzyby chronione.

W obecnej chwili brakuje informacji o ilości gatunków grzybów, porostów i mszaków jakie występują na tym terenie. Aby zmienić tę sytuację należałoby przeprowadzić specjalistyczne prace badawcze i dokumentacyjne.

Grzyby są zróżnicowaną, liczną pod względem gatunkowym, ale stosunkowo słabo poznaną grupą organizmów. Ze względów praktycznych największą wagę przykłada się do monitorowania grzybów saprofitycznych i pasożytniczych, które mają znaczenie w gospodarce leśnej (rozdz. 6.3.). Z kolei rozpoznanie współczesnego stanu flory porostów byłoby cennym odzwierciedleniem panujących warunków przyrodniczych i stanu środowiska ze względu na wrażliwość tych organizmów, na czynniki degradujące środowisko przyrodnicze.

Tabela 85. Wykaz gatunków mszaków, porostów i grzybów o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Gatunek, nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwagi
		forma	nasilenie	
1.	**Bielistka siwa** *Leucobryum glaucum*	brak	niezagrożone	cz
2.	**Gajnik lśniący** *Gentiana cruciata*	brak	niezagrożone	cz
3.	**Rokietnik pospolity** *Pleurozium schreberii*	brak	niezagrożone	czp
4.	**Torfowiec** *Sphagnum spp.*	brak	niezagrożony	s/cz
5.	**Widłoząb miotłowy** *Dicranum scoparium*	brak	niezagrożony	czp
6.	**Widłoząb kędzierzawy** *Dicranum polysetum*	brak	niezagrożony	czp
1.	**Brodaczka zwyczajna** *Usnea filipendula*	antropogeniczne	zagrożony	s wymaga ustalenia strefy ochronnej w promieniu 50m. od stanowiska
2.	**Chrobotki** *Cladonium spp.*	antropogeniczne	niezagrożone	s/cz
3.	**Chrobotek leśny**	antropogeniczne	niezagrożone	cz

Lp.	Gatunek, nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwagi
		forma	nasilenie	
	Cladonium arbuscula			
4.	**Chrobotek reniferowy** *Cladonium rangiferina*	antropogeniczne	niezagrożone	cz
5.	**Płucnica islandzka** *Cetraria islandica*	antropogeniczne	niezagrożony	czp
1.	**Szmardz jadalny** *Morchella esculenta*	brak	niezagrożone	s
2.	**Sromotnikowate** *Phallaceae*	brak	niezagrożone	s
3.	**Szmaciak rodzaj** *Sparassis spp.*	brak	niezagrożone	s

Objaśnienia do tabeli:
s – ścisła
cz – częściowa
czp – częściowa z możliwością pozyskania
VU – gatunek narażony
EN – gatunek zagrożony
NT – gatunek bliski zagrożenia
R – gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status, gatunek w grupie gatunków rzadkich
CR – gatunek krytycznie zagrożony

3.6.2. Rośliny naczyniowe.

Gatunki roślin naczyniowych, objęte ochroną prawną zlokalizowane w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zamieszczono w tabeli poniżej, podano dla nich lokalizację, zagrożenia oraz status ochronny. W przypadku analizy zagrożeń należy mieć na uwadze, że każda zmiana warunków siedliskowych, a także zabiegi gospodarcze prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie stanowisk gatunków chronionych stanowią potencjalne zagrożenie dla ich istnienia, w szczególności dotyczy to gatunków bardzo rzadkich, unikatowych w skali regionu i kraju, narażonych na wyginięcie.

Tabela 86. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwagi
		forma	nasilenie	
1.	**Bagno zwyczajne** *Ledum palustre*	brak	niezagrożony	s
2.	**Barwinek pospolity** *Vinca minor*	antropogeniczne roślina dekoracyjna	niezagrożony	cz
3.	**Bluszcz pospolity** *Hedera helix*	antropogeniczne wycinanie drzew	niezagrożony	cz
4.	**Dziewięćsił bezłodygowy** *Carlina acaulis*	antropogeniczne roślina lecznicza, dekorayjna	niezagrożony	s
5.	**Dzwonecznik wonny** *Adenophora lilifolia*	brak	zagrożony	DS sc
6.	**Gnieźnik leśny**	brak	niezagrożony	s

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwa-gi
		forma	nasilenie	
	Neottia nidus-avis			
7.	**Groszek czerniejący** *Lathyrus niger*	brak	niezagrożony	-
8.	**Jarząb szwedzki** *Sorbus intermedia*	brak	niezagrożony	s,EN
9.	**Kalina koralowa** *Viburnum opulus*	brak	niezagrożony	czp
10.	**Kokoryczka wielokwiatowa** *Polygonatum multiflorum*	brak	niezagrożony	-
11.	**Konwalia majowa** *Convallaria majalis*	brak	niezagrożony	czp
12.	**Kopytnik pospolity** *Asarum europaeum*	brak	niezagrożony	czp
13.	**Kosaciec syberyjski** *Iris sibirica*	brak	niezagrożony	sc
14.	**Kruszczyk szerokolistny** *Epipactis helleborine*	brak	niezagrożony	s
15.	**Kruszyna pospolita** *Frangula alnus*	brak	niezagrożony	czp
16.	**Lilia złotogłów** *Lilium martagon*	brak	niezagrożony	s
17.	**Marzanka wonna** *Galium odoratum*	brak	niezagrożony	czp
18.	**Miodownik melisowaty** *Melittis Melissophyllum*	brak	niezagrożony	s
19.	**Miodunka - rodzaj** *Pulmonaria spp.*	brak	niezagrożony	-
20.	**Miodunka ćma** *Pulmonaria obscura*	brak	niezagrożony	-
21.	**Naparstnica zwyczajna** *Digitalis grandiflora*	brak	niezagrożony	s
22.	**Obuwik pospolity** *Cypripedium Calceolus*	antropogeniczne	zagrożony	sc, EN, DS
23.	**Orlik pospolity** *Aquilegia vulgaris*	brak	zagrożony	s
24.	**Paprotka zwyczajna** *Polypodium vulgare*	antropogeniczne	zagrożony	s
25.	**Parzydło leśne** *Aruncus sylvestris*	antropogeniczne	zagrożony	s

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwa-gi
		forma	nasilenie	
26.	**Pierwiosnek lekarski** *Primula veris*	antropogeniczne, roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	cz
27.	**Pierwiosnek wyniosły** *Primula elatior*	antropogeniczne	niezagrożony	cz
28.	**Płonnik pospolity** *Polytrichum commune*	brak	niezagrożony	cz
29.	**Podkolan biały** *Platanthera bifolia*	brak	niezagrożony	s
30.	**Pomocnik baldaszkowy** *Chimaphila umbellata*	brak	niezagrożony	s
31.	**Porzeczka czarna** *Ribes nigrum*	brak	niezagrożony	cz
32.	**Przylaszczka pospolita** *Hepatica nobilis*	brak	niezagrożony	s
33.	**Przylaszczka rodzaj** *Hepatica Spp.*	brak	niezagrożony	-
34.	**Przytulia krakowska** *Galium cracoviense*	brak	niezagrożony	sc
35.	**Przytulia czepna** *Galium aparine*	brak	niezagrożony	-
36.	**Przytulia rodzaj** *Galium spp.*	brak	niezagrożony	-
37.	**Przytulia wonna** *Galium odoratum*	brak	niezagrożony	czp
38.	**Rojownik pospolity** *Jovibarba sobolifera*	antropogeniczne	zagrożony	s
39.	**Rojnik rodzaj** *Sempervivum spp.*	brak	niezagrożony	-
40.	**Rokitnik zwyczajny** *Hippophaë rhamnoides*	brak	niezagrożony	s
41.	**Śnieżyczka przebiśnieg** *Galanthus nivalis*	antropogeniczne	zagrożony	s
42.	**Wawrzynek wilczełyko** *Daphne mezereum*	brak	niezagrożony	s
43.	**Widłak jałowcowaty** *Lycopodium annotinum*	antropogeniczne roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	s
44.	**Widłak goździsty**	antropogeniczne roślina	niezagrożony	s

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Zagrożenia		Uwa-gi
		forma	nasilenie	
	Lycopodium clavatum	dekoracyjna i lecznicza		
45.	**Widłak wroniec** *Huperzia selago*	antropogeniczne roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	s, EN
46.	**Widłaki** *Lycopodium spp.*	antropogeniczne roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	s
47.	**Zawilec wielkokwiatowy** *Anemone sylvestris*	antropogeniczne roślina dekoracyjna	niezagrożony	sc

Objaśnienia do tabeli:
s – ścisła,
sc – ścisła wymagająca ochrony czynnej
cz – częściowa
czp – częściowa z możliwością pozyskania
EN – gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status, gatunek wymierający lub zagrożony wyginięciem
V – gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status, gatunek narażonych na wyginięcie na izolowanych stanowiskach, poza głównym obszarem występowania
R – gatunek zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście – status, gatunek w grupie gatunków rzadkich
DS – gatunek „Naturowy", wymieniony w załączniku II Dyrektywy Rady.
-* lokalizacja gatunku w bezpośrednim sąsiedztwie danego pododdziału.

3.7. Zwierzęta chronione.

Istotnym źródłem wiedzy na temat najcenniejszych gatunków o znaczeniu europejskim są wyniki przeprowadzonej, w latach 2006-2007, przez Lasy Państwowe wielkoobszarowej inwentaryzacji fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych. Inwentaryzacja ta, choć zakładała pewien stopień uogólnienia, po raz pierwszy w historii ujęła praktycznie wszystkie grupy systematyczne na znacznym terenie Polski. W niniejszym opracowaniu uwzględniono również z aktualizowane dane z poprzedniego programu ochrony przyrody wykonanego do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2003-2012. Przedstawiono także przekazane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska materiały w formie baz danych geometrycznych, z których przechwycono lokalizację do poziomu pododdziału.

Najlepiej poznaną grupą zwierząt, bytującą na terenie lasów są gatunki łowne, których liczebność jest corocznie inwentaryzowana, a populacja regulowana. Ponadto monitorowaniu podlegają szkodniki owadzie o znaczeniu gospodarczym.

Gatunki zwierząt podlegające ochronie, występujące na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski usystematyzowano wg gromad: owady i mięczaki; płazy; gady; ptaki; ssaki. Ich wykazy zamieszczono w tabelach poniżej.

3.7.1. Owady i mięczaki.

Owady stanowią najliczniejszą ale zarazem najmniej zbadaną gromadę zwierząt. Liczba gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa nie jest dostatecznie poznana, tak więc zamieszczony poniżej wykaz jest jedynie zestawieniem wykonanym na podstawie dostępnych źródeł.

Poniżej wykazano 1 gatunek mięczaka spośród tzw. „gatunków naturowych".

Ponadto 14 gatunków owadów, z czego 6 zamieszczonych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie.

Tabela 87. Wykaz owadów i mięczaków chronionych występujących na terenie lasów Nadleśnictwa Ostrowiec

Świętokrzyski.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występo-wania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
Mięczaki								
1.	**Poczwarówka zwężona** *Vertigo angustior*	Obr. Ćmielów: 114a,c,d	rzadki	zagrożony	-	-	-	s DS EN
Owady								
1.	**Czerwończyk nieparek** *Lycaena dispar*	Obr. Ćmielów: 30h, 96k,l, 114a,d, 132f, 201i,l, 222d*,f* Obr. Ostrowiec: 123i, 144b*,w*, 221t, 242f*, 258i, 261m, 263a, 263c, 273Af, 286d, 310a, 314a, 314b, 352g, 368f, 370l, 389c*, 400a, 402k*,l, 441b,	rzadki	zagrożony	-	-	-	s DS LC
2.	**Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle*	Obr. Ostrowiec: 144b, 254k, 260f,j 261m, 263a	rzadki	zagrożony	-	-	-	sc DS VU
3.	**Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita*	Obr. Ćmielów: 12b, 49c, 171b*, 176c, 228b, 229b Obr. Ostrowiec: 189n, 207h, 241i, 311h, 399a, 401p	bardzo rzadki	zagrożony	-	-	-	sc DS VU
4.	**Modraszek telejus** *Meculinea teleius*	Obr. Ćmielów: 115a, 155d, 201o Obr. Ostrowiec: 144b*,f* 254m, 260f,j 261m, 381a, 404c	rzadki	zagrożony	-	-	-	sc DS LC
5.	**Trzepla zielona** *Ophiogom-phus cecilia*	Obr. Ćmielów: 147h, 201r Obr. Ostrowiec: 260f, 266k, 277a, 309d	rzadki	zagrożony	-	-	-	s DS
6.	**Szlaczkoń szafraniec** *Colias myrmidone*	Obr. Ostrowiec: 25c	rzadki	zagrożony	-	-	-	s DS VU
7.	**Tęczniki** *Calosoma spp.*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
8.	**Biegacze** *Carabus spp.*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
9.	**Biegacz fioletowy** *Carabus violaceus*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	cz
10.	**Biegacz skórzasty** *Carabus coriaceus*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
11.	**Biegacz gajowy** *Carabus nemoralis*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
12.	**Paź żeglarz** *Iphiclides podalirius*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
13.	**Paź królowej** *Papilio ma-chaon*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s
14.	**Trzmiele** *Bambus spp.*	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	-	-	-	s

-* lokalizacja gatunku w bezpośrednim sąsiedztwie danego pododdziału.

3.7.2. Płazy.

Na podstawie zgromadzonych informacji zamieszczono w tabeli poniżej 13 gatunków płazów chronionych, wśród których znajdują się 2 z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 2 z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Tabela 88. Wykaz chronionych płazów występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Lp.	Gatunek Nazwa polska, łacińska	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
					projektowane	wykonane	
1.	**Kumak nizinny** *Bombina bombina*	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc DS
2.	**Traszka grzebieniasta** *Triturus cristatus*	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc NT DS
3.	**Grzebiuszka ziemna** *Pelobates fuscus*	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc
4.	**Traszka zwyczajna** *Triturus vulgaris*	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc
5.	**Rzekotka drzewna** *Hyla arborea*	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc LC
6.	**Ropucha szara** *Bufo bufo*	gatunek rzadki	niezagrożony	-	-	-	sc
7.	**Ropucha zielona** *Bufo viridis*	gatunek rzadki	niezagrożony	-	-	-	sc
8.	**Ropucha paskówka** *Bufo calamita*	gatunek rzadki	niezagrożony	-	-	-	sc
9.	**Żaba wodna** *Rana esculenta*	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc
10.	**Żaba śmieszka** *Rana ridibunda*	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc
11.	**Żaba jeziorkowa** *Rana Lassonae*	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc
12.	**Żaba trawna** *Rana temporaria*	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc
13.	**Żaba moczarowa** *Rana arvalis*	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc

-* lokalizacja gatunku w bezpośrednim sąsiedztwie danego pododdziału.

3.7.3. Gady.

Na podstawie zgromadzonych informacji zamieszczono w tabeli poniżej 5 gatunków gadów chronionych.

Tabela 89. Wykaz chronionych gadów (bez określonej lokalizacji) występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1.	**Jaszczurka zwinka** *Lacerta agilis*	bez lokalizacji	gatunek pospolity	niezagrożony	-	-	-	s
2.	**Jaszczurka żyworodna** *Lacerta vivipara*	bez lokalizacji	gatunek pospolity	niezagrożony	-	-	-	s
3.	**Padalec zwyczajny** *Anguis fragilis*	bez lokalizacji	gatunek pospolity	niezagrożony	-	-	-	s
4.	**Zaskroniec zwyczajny** *Natrix natrix*	bez lokalizacji	gatunek pospolity	niezagrożony	-	-	-	s
5.	**Żmija zygzakowata** *Vipera berus*	bez lokalizacji	gatunek pospolity	niezagrożony	-	-	-	s

3.7.4. Ptaki.

W wykazie poniżej zamieszczono ptaki lęgowe, przelotne lub zalatujące, których występowanie stwierdzono w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Łącznie wymieniono 243 gatunki, ochroną ścisłą objęto 224, a częściową 8, ponadto 65, to gatunki zamieszczone w załączniku I **Dyrektywy 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa** (w pierwotnej wersji Dyrektywa Rady Unii Europejskiej 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków).

Na podstawie dostępnych danych, tylko gatunek **Bociana czarnego *Ciconia nigra*** określono z dokładną lokalizacją – **L-ctwo Krynki, oddz. 312g.**

W niedalekiej przyszłości zapewne Nadleśnictwo wystąpi do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o ustanowienie strefy ochronnej dla w/w ptaka.

Zasadniczo wszystkie gatunki oprócz bażanta (gatunek introdukowany kategorii C wg klasyfikacji AERC[1]), stanowią dziki element awifauny krajowej (kategoria A, wg klasyfikacji AERC).

Ptaki są dobrym wskaźnikiem „stanu zdrowia" ekosystemów i dobrą miarą ogólnej różnorodności biologicznej (Sidło, Błaszkowska, Chylarecki i inni 2004).

[1] ***(Association of European Records and Rarities Committees)*** - organizacja skupiająca komisje krajów Europy potwierdzające obserwacje rzadkich gatunków ptaków

Tabela 90. Wykaz gatunków ptaków bez określonej lokalizacji występujących w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochrony
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	Batalion	*Philomachus pugnax*	P	I P	niezagrożony	sc, DP, EN
2.	Bażant	*Phasianus colchicus*	L	L	niezagrożony	-
3.	Bączek	*Ixobrychus minutus*	L	L	zagrożony	sc, DP, VU
4.	Bąk	*Botaurus stellaris*	L	L	zagrożony	s, DP, LC
5.	Bekasik	*Lymnocryptes minimus*	Z	I P	zagrożony	s, CR
6.	Białorzytka	*Oenanthe oenanthe*	L	L	zagrożony	s
7.	Biegus krzywodzioby	*Calidris ferruginea*	Z	P	niezagrożony	s
8.	Biegus malutki	*Calidris minuta*	Z	P	niezagrożony	s
9.	Biegus mały	*Calidris temminckii*	P	P	niezagrożony	S
10.	Biegus płasko-dzioby	*Limicola falcinellus*	Z	P	niezagrożony	S
11.	Biegus rdzawy	*Calidris canutus*	Z	P	niezagrożony	S
12.	Biegus zmienny	*Calidris alpina*	P	[I] L	niezagrożony	sc, DP, EN
13.	Bielaczek	*Mergus albellus*	P	P	niezagrożony	s, DP
14.	Bielik	*Haliaeetus albicilla*	P	L	zagrożony	scf, DP, LC, OSS
15.	Błotniak łąkowy	*Circus pygargus*	L	L	zagrożony	scf, DP
16.	Błotniak stawowy	*Circus aeruginosus*	L	L	zagrożony	scf, DP
17.	Błotniak zbożowy	*Circus cyaneus*	P	L	niezagrożony	scf, DP, VU
18.	Bocian biały	*Ciconia ciconia*	L	L	zagrożony	sc, DP
19.	Bocian czarny	*Ciconia nigra*	L		zagrożony	scf, DP, OSS
20.	Bogatka	*Parus major*	L	L	niezagrożony	s
21.	Brodziec piskliwy	*Actitis hypoleucos*	L	L	zagrożony	s
22.	Brodziec pławny	*Tringa stagnatilis*	Z	I P	niezagrożony	s, EN
23.	Brodziec śniady	*Tringa erythropus*	P	P	niezagrożony	s
24.	Brzegówka	*Riparia riparia*	L	L	zagrożony	s
25.	Brzęczka	*Locustella luscinioides*	L	L	niezagrożony	s
26.	Cierniówka	*Sylvia communis*	L	L	zagrożony	s
27.	Cyraneczka	*Anas crecca*	L	L	zagrożony	-
28.	Cyranka	*Anas querquedula*	L	L	zagrożony	sc
29.	Czajka	*Vanellus vanellus*	L	L	zagrożony	sc
30.	Czapla biała	*Egretta alba*	Z	I Z	niezagrożony	s, DP
31.	Czapla nadobna	*Egretta garzetta*	Z	I Z	niezagrożony	s, DP
32.	Czapla purpurowa	*Ardea purpurea*	Z	I Z	niezagrożony	s, DP, LC
33.	Czapla siwa	*Ardea cinerea*	Z	L	zagrożony	cz
34.	Czarnogłówka	*Parus montanus*	L	L	niezagrożony	s
35.	Czarnowron	*Corvus corone*	L	I P	zagrożony	s
36.	Czeczotka	*Carduelis flammea*	P	I P	niezagrożony	s, DP, LC
37.	Czernica	*Aythya fuligula*	L	L	zagrożony	-
38.	Czubatka	*Parus cristatus*	L	L	niezagrożony	s
39.	Czyż	*Carduelis spinus*	L	L	zagrożony	s
40.	Derkacz	*Crex crex*	L	L	zagrożony	sc, DP
41.	Droździk	*Turdus iliacus*	P	I P	niezagrożony	s
42.	Drzemlik	*Falco columbarius*	P	P	niezagrożony	s, DP
43.	Dubelt	*Gallinago media*	I?	L	zagrożony	scf, DP, VU
44.	Dudek	*Upupa epops*	L	I	zagrożony	sc
45.	Dymówka	*Hirundo rustica*	L	L	zagrożony	s
46.	Dzierlatka	*Galerida cristata*	[I]	L	zagrożony	s
47.	Dzięcioł białoszyi	*Dendrocopos syriacus*	L	L	zagrożony	s, DP
48.	Dzięcioł czarny	*Dryocopus martius*	L	L	zagrożony	sc, DP
49.	Dzięcioł duży	*Dendrocopos major*	L	L	zagrożony	s
50.	Dzięcioł średni	*Dendrocopos medius*	L	L	zagrożony	sc, DP
51.	Dzięcioł zielonosiwy	*Picus canus*	L	L	zagrożony	sc, DP
52.	Dzięcioł zielony	*Picus viridis*	L	L	zagrożony	sc

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochrony
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
53.	Dzięciołek	*Dendrocopos minor*	L	L	zagrożony	s
54.	Dziwonia	*Carpodacus erythrinus*	L	L	zagrożony	s
55.	Dzwoniec	*Carduelis chloris*	L	L	niezagrożony	s
56.	Gadożer	*Circaetus gallicus*	z	I	niezagrożony	scf, DP, CR, OSS
57.	Gajówka	*Sylvia borin*	L	L	zagrożony	s
58.	Gawron	*Corvus frugilegus*	L	L	zagrożony	cz
59.	Gągoł	*Bucephala clangula*	P	L	niezagrożony	sc
60.	Gąsiorek	*Lanius collurio*	L	L	zagrożony	s
61.	Gęgawa	*Anser anser*	P	L	niezagrożony	DP
62.	Gęś białoczelna	*Anser albifrons*	P	P	niezagrożony	s
63.	Gęś zbożowa	*Anser fabalis*	P	P	niezagrożony	-
64.	Gil	*Pyrrhula pyrrhula*	L	L	zagrożony	s
65.	Głowienka	*Aythya ferina*	L	L	zagrożony	-
66.	Gołąb miejski	*Columba livia forma urbana*	L	L	niezagrożony	s
67.	Grubodziób	*Coccothraustes coccothraustes*	L	L	niezagrożony	s
68.	Grzywacz	*Columba palumbus*	L	L	niezagrożony	-
69.	arzębatka	*Sylvia nisoria*	L	L	zagrożony	s, DP
70.	Jastrząb	*Accipiter gentilis*	L	L	zagrożony	s
71.	Jemiołuszka	*Bombycilla garrulus*	P	P	niezagrożony	s
72.	Jer	*Fringilla montifringilla*	P	P	niezagrożony	s
73.	Jerzyk	*Apus apus*	L	L	zagrożony	s
74.	Kamusznik	*Arenaria interpres*	Z	P	niezagrożony	s
75.	Kania czarna	*Milvus migrans*	Z	L	niezagrożony	s, DP, NT, OSS
76.	Kania ruda	*Milvus milvus*	Z	L	niezagrożony	s, DP, NT, OSS
77.	Kapturka	*Sylvia atricapilla*	L	L	niezagrożony	s
78.	Kawka	*Corvus monedula*	L	L	niezagrożony	s
79.	Kląskawka	*Saxicola torquata*	L	L	zagrożony	s
80.	Kobczyk	*Falco vespertinus*	P	[I] P	niezagrożony	sf, DP, EXP
81.	Kobuz	*Falco subbuteo*	L	L	zagrożony	scf
82.	Kokoszka	*Gallinula chloropus*	L	L	niezagrożony	s
83.	Kopciuszek	*Phoenicurus ochruros*	L	L	niezagrożony	s
84.	Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	P	L	zagrożony	cz
85.	Kos	*Turdus merula*	L	L	niezagrożony	s
86.	Kowalik	*Sitta europaea*	L	L	niezagrożony	s
87.	Krakwa	*Anas strepera*	L	L	zagrożony	s
88.	Kraska	*Coracias garrulus*	I? Z	L	niezagrożony	scf, DP, CR, OSS
89.	Krętogłów	*Jynx torquilla*	L	L	zagrożony	s
90.	Krogulec	*Accipiter nisus*	L	L	zagrożony	s
91.	Kropiatka	*Porzana porzana*	L	L	zagrożony	sc, DP
92.	Kruk	*Corvus corax*	L	L	zagrożony	cz
93.	Krwawodziób	*Tringa totanus*	L	L	zagrożony	scf
94.	Krzyżodziób świerkowy	*Loxia curvirostra*	L	L	zagrożony	s
95.	Krzyżówka	*Anas platyrhynchos*	L	L	niezagrożony	-
96.	Kszyk	*Gallinago gallinago*	L	L	zagrożony	sc,
97.	Kukułka	*Cuculus canorus*	L	L	niezagrożony	s
98.	Kulczyk	*Serinus serinus*	L	L	niezagrożony	s
99.	Kulik mniejszy	*Numenius phaeopus*	Z	P	niezagrożony	s
100.	Kulik wielki	*Numenius arquata*	P	L	zagrożony	scf, VU
101.	Kuropatwa	*Perdix perdix*	L	L	niezagrożony	-
102.	Kwiczoł	*Turdus pilaris*	L	L	niezagrożony	s
103.	Kwokacz	*Tringa nebularia*	Z	P	niezagrożony	s
104.	Lelek	*Caprimulgus europaeus*	L	L	zagrożony	s, DP
105.	Lerka	*Lullula arborea*	L	L	niezagrożony	s, DP
106.	Lodówka	*Clangula hyemalis*	z	P	niezagrożony	s

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochrony
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
107.	Łabędź czarnodzioby	*Cygnus columbianus*	z	P	niezagrożony	s, DP
108.	Łabędź krzykliwy	*Cygnus cygnus*	Z	I P	zagrożony	s, DP
109.	Łabędź niemy	*Cygnus olor*	L	L	zagrożony	s
110.	Łęczak	*Tringa glareola*	Z	L	niezagrożony	scf, DP, CR
111.	Łozówka	*Acrocephalus palustris*	L	L	niezagrożony	s
112.	Łyska	*Fulica atra*	L	L	niezagrożony	-
113.	Makolągwa	*Carduelis cannabina*	L	L	zagrożony	s
114.	Markaczka	*Melanitta nigra*	Z	P	niezagrożony	s
115.	Mazurek	*Passer montanus*	L	L	zagrożony	s
116.	Mewa białogłowa	*Larus cachinnans*	L	I P	zagrożony	cz
117.	Mewa czarnogłowa	*Larus melanocephalus*	Z	L	zagrożony	s, DP
118.	Mewa mała	*Larus minutus*	P	I P	niezagrożony	sc, DP, LC
119.	Mewa pospolita	*Larus canus*	L	L	zagrożony	s
120.	Mewa romańska	*Larus michahellis*	P	I P	zagrożony	s
121.	Mewa siodłata	*Larus marinus*	P	P	niezagrożony	s
122.	Mewa srebrzysta	*Larus argentatus*	L	L	zagrożony	cz
123.	Mewa żółtonoga	*Larus fuscus*	P	I P	zagrożony	s
124.	Modraszka	*Parus caeruleus*	L	L	niezagrożony	s
125.	Muchołowka białoszyja	*Ficedula albicollis*	L	L	zagrożony	s, DP
126.	Muchołówka mała	*Ficedula parva*	L	L	zagrożony	s, DP
127.	Muchołówka szara	*Muscicapa striata*	L	L	zagrożony	s
128.	Muchołówka żałobna	*Ficedula hypoleuca*	L	L	zagrożony	s
129.	Mysikrólik	*Regulus regulus*	L	L	zagrożony	s
130.	Myszołów	*Buteo buteo*	L	L	zagrożony	s
131.	Myszołów włochaty	*Buteo lagopus*	P	P	niezagrożony	s
132.	Nur czarnoszyi	*Gavia arctica*	Z	[I] P	niezagrożony	s, DP, EXP
133.	Nur rdzawoszyi	*Gavia stellata*	Z	P	niezagrożony	s, DP
134.	Nurogęś	*Mergus merganser*	L	L	zagrożony	sc
135.	Ogorzałka	*Aythya marila*	P	I P	niezagrożony	s
136.	Ohar	*Tadorna tadorna*	P	L	niezagrożony	sc, LC
137.	Oknówka	*Delichon urbica*	L	L	zagrożony	s
138.	Orlica	*Larus ichthyaetus*	z	Z	niezagrożony	s
139.	Orlik krzykliwy	*Aquila pomarina*	L	L	zagrożony	s, DP, LC, OSS
140.	Ortolan	*Emberiza hortulana*	L	L	zagrożony	s, DP
141.	Orzechówka	*Nucifraga caryocatactes*	L	L	zagrożony	s
142.	Orzeł przedni	*Aquila chrysaetos*	z	L	niezagrożony	scf, DP, EN, OSS
143.	Ostrygojad	*Haematopus ostralegus*	L	L	zagrożony	s, VU
144.	Paszkot	*Turdus viscivorus*	L	L	zagrożony	s
145.	Pełzacz leśny	*Certhia familiaris*	L	L	niezagrożony	s
146.	Pełzacz ogrodowy	*Certhia brachydactyla*	L	L	niezagrożony	s
147.	Perkoz dwuczuby	*Podiceps cristatus*	L	L	zagrożony	s
148.	Perkoz rdzawoszyi	*Podiceps grisegena*	P	L	zagrożony	s
149.	Perkoz rogaty	*Podiceps auritus*	z	I P	niezagrożony	s, DP
150.	Perkozek	*Tachybaptus ruficollis*	L	L	zagrożony	s
151.	Piaskowiec	*Calidris alba*	Z	P	niezagrożony	s
152.	Piecuszek	*Phylloscopus trochilus*	L	L	niezagrożony	s
153.	Piegża	*Sylvia curruca*	L	L	niezagrożony	s
154.	Pierwiosnek	*Phylloscopus collybita*	L	L	niezagrożony	s
155.	Pleszka	*Phoenicurus phoenicurus*	L	L	niezagrożony	s
156.	Pliszka cytrynowa	*Motacilla citreola*	z	I Z	zagrożony	s
157.	Pliszka górska	*Motacilla cinerea*	L	L	zagrożony	s
158.	Pliszka siwa	*Motacilla alba*	L	L	niezagrożony	s

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochrony
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
159.	Pliszka żółta	*Motacilla flava*	L	L	zagrożony	s
160.	Płaskonos	*Anas clypeata*	L	L	zagrożony	sc
161.	Płatkonóg szydłodzioby	*Phalaropus lobatus*	z	P	niezagrożony	s, DP
162.	Płomykówka	*Tyto alba*	L	L	zagrożony	scf
163.	Podgorzałka	*Aythya nyroca*	Z	L	zagrożony	s, DP, EN
164.	Podróżniczek	*Luscinia svecica*	L	L	zagrożony	s, DP, NT
165.	Pokląskwa	*Saxicola rubetra*	L	L	zagrożony	s
166.	Pokrzywnica	*Prunella modularis*	L	L	zagrożony	s
167.	Potrzeszcz	*Emberiza calandra*	L	L	zagrożony	s
168.	Potrzos	*Emberiza schoeniclus*	L	L	niezagrożony	s
169.	Pójdźka	*Athene noctua*	L	L	zagrożony	scf
170.	Przepiórka	*Coturnix coturnix*	L	L	zagrożony	s
171.	Pustułka	*Falco tinnunculus*	L	L	zagrożony	scf
172.	Puszczyk	*Strix aluco*	L	L	zagrożony	s
173.	Raniuszek	*Aegithalos caudatus*	L	L	niezagrożony	s
174.	Remiz	*Remiz pendulinus*	L	L	zagrożony	s
175.	Rokitniczka	*Acrocephalus schoenobaenus*	L	L	niezagrożony	s
176.	Rożeniec	*Anas acuta*	P	I P	niezagrożony	sc, EN
177.	Rudzik	*Erithacus rubecula*	L	L	niezagrożony	s
178.	Rybitwa białoczelna	*Sterna albifrons*	L	L	zagrożony	scf, DP, NT
179.	Rybitwa białoskrzydła	*Chlidonias leucopterus*	P	L	zagrożony	scf, NT
180.	Rybitwa białowąsa	*Chlidonias hybridus*	P	L	zagrożony	scf, DP, LC
181.	Rybitwa czarna	*Chlidonias niger*	P	L	zagrożony	scf, DP
182.	Rybitwa rzeczna	*Sterna hirundo*	L	L	zagrożony	scf, DP
183.	Rybitwa wielkodzioba	*Sterna caspia*	P	I P	niezagrożony	s, DP
184.	Rybołów	*Pandion haliaetus*	P	L	niezagrożony	scf, DP, VU
185.	Rycyk	*Limosa limosa*	L	L	zagrożony	scf
186.	Rzepołuch	*Carduelis flavirostris*	P	P	niezagrożony	s
187.	Samotnik	*Tringa ochropus*	L	L	zagrożony	scf
188.	Sierpówka	*Streptopelia decaocto*	L	L	niezagrożony	s
189.	Sieweczka obrożna	*Charadrius hiaticula*	L	L	zagrożony	sc, DP, VU
190.	Sieweczka rzeczna	*Charadrius dubius*	L	L	zagrożony	s
191.	Siewka złota	*Pluvialis apricaria*	P	[I] P	niezagrożony	s, DP, EXP
192.	Siewnica	*Pluvialis squatarola*	P	P	niezagrożony	s
193.	Sikora uboga	*Parus palustris*	L	L	zagrożony	s
194.	Siniak	*Columba oenas*	L	L	zagrożony	s
195.	Skowronek	*Alauda arvensis*	L	L	niezagrożony	s
196.	Słonka	*Scolopax rusticola*	L	L	zagrożony	-
197.	Słowik rdzawy	*Luscinia megarhynchos*	L	L	niezagrożony	s
198.	Słowik szary	*Luscinia luscinia*	L	L	niezagrożony	s
199.	Sokół wędrowny	*Falco peregrinus*	Z	L	niezagrożony	scf, DP, CR, OSS
200.	Sosnówka	*Parus ater*	L	L	niezagrożony	s
201.	Sójka	*Garrulus glandarius*	L	L	niezagrożony	s
202.	Sroka	*Pica pica*	L	L	niezagrożony	cz
203.	Srokosz	*Lanius excubitor*	L	L	zagrożony	s
204.	Strumieniówka	*Locustella fluviatilis*	L	L	niezagrożony	s
205.	Strzyżyk	*Troglodytes troglodytes*	L	L	niezagrożony	s
206.	Szczygieł	*Carduelis carduelis*	L	L	zagrożony	s
207.	Szlachar	*Mergus serrator*	Z	I P	niezagrożony	sc, EN, OSS
208.	Szlamnik	*Limosa lapponica*	P	P	niezagrożony	s, DP
209.	Szpak	*Sturnus vulgaris*	L	L	zagrożony	s
210.	Ślepowron	*Nycticorax nycticorax*	Z	L	niezagrożony	sc, DP, LC, OSS

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochrony
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
211.	Śmieszka	*Larus ridibundus*	L	L	zagrożony	s
212.	Śnieguła	*Plectrophenax nivalis*	Z	P	niezagrożony	s
213.	Śpiewak	*Turdus philomelos*	L	L	niezagrożony	s
214.	Świergotek drzewny	*Anthus trivialis*	L	L	niezagrożony	s
215.	Świergotek łąkowy	*Anthus pratensis*	L	L	zagrożony	s
216.	Świergotek polny	*Anthus campestris*	L	L	zagrożony	s, DP
217.	Świergotek rdzawogardły	*Anthus cervinus*	P	P	niezagrożony	s
218.	Świerszczak	*Locustella naevia*	L	L	niezagrożony	s
219.	Świstun	*Anas penelope*	P	I P	niezagrożony	s, CR
220.	Świstunka leśna	*Phylloscopus sibilatrix*	L	L	niezagrożony	s
221.	Trzciniak	*Acrocephalus arundinaceus*	L	L	niezagrożony	s
222.	Trzcinniczek	*Acrocephalus scirpaceus*	L	L	niezagrożony	s
223.	Trzmielojad	*Pernis apivorus*	L	L	zagrożony	s, DP
224.	Trznadel	*Emberiza citrinella*	L	L	zagrożony	s
225.	Turkawka	*Streptopelia turtur*	L	L	zagrożony	s
226.	Uhla	*Melanitta fusca*	Z	P	niezagrożony	s
227.	Uszatka	*Asio otus*	L	L	zagrożony	s
228.	Uszatka błotna	*Asio flammeus*	Z	I P	zagrożony	scf, DP, VU
229.	Wąsatka	*Panurus biarmicus*	P	L	zagrożony	s, LC
230.	Wilga	*Oriolus oriolus*	L	L	zagrożony	s
231.	Włochatka	*Aegolius funereus*	L	L	zagrożony	scf, DP, LC
232.	Wodnik	*Rallus aquaticus*	L	L	niezagrożony	s
233.	Wójcik	*Phylloscopus trochiloides*	z	I Z	zagrożony	s
234.	Wrona siwa	*Corvus cornix*	L	L	niezagrożony	cz
235.	Wróbel	*Passer domesticus*	L	L	zagrożony	s
236.	Zaganiacz	*Hippolais icterina*	L	L	niezagrożony	s
237.	Zausznik	*Podiceps nigricollis*	L	L	zagrożony	s
238.	Zielonka	*Porzana parva*	L	L	zagrożony	s, DP, NT
239.	Zięba	*Fringilla coelebs*	L	L	niezagrożony	s
240.	Zimorodek	*Alcedo atthis*	L	L	zagrożony	scf, DP
241.	Zniczek	*Regulus ignicapilla*	L	L	zagrożony	s
242.	Żołna	*Merops apiaster*	L	I	zagrożony	scf, NT
243.	Żuraw	*Grus grus*	L	L	niezagrożony	sc, DP

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła,

sc – ochrona ścisła wymagająca ochrony częściowej,

sf – gatunek objety ochroną ścisła, o zakazie fotografowania, filmowania i obserwacji, mogących powodować płoszenie i niepokojenie,

scf - gatunek objety ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej, o zakazie fotografowania,filmowania i obserwacji, mogących powodować płoszenie i niepokojenie,

cz – częściowa

EXP – gatunek zanikły lub prawdopodobnie zanikły w Polsce

CR – gatunek krytycznie zagrożony

EN – gatunek zagrożony

VU – gatunek narażony

NT – gatunek bliski zagrożenia

LC – gatunek na razie nie zagrożony wymarciem, z różnych powodów wpisane do PCzKZ

DP – gatunuk wymieniony w Załączniku nr I Dyrektywy Ptasiej

OSS – gatunek strefowy

*-status gatunku według Komisji Faunistycznej SO PTZooL

L - lęgowy sporadycznie,

[I] - lęgi wykazano w XX wieku

I? - lęgi na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec prawdopodobne

P - gatunek stwierdzany regularnie (przelotny, zimujący, koczujący)

Z - pojawy gatunku nieregularne

z - zalatujący wyjątkowo - maksymalnie stwierdzono 3 pojawy

Do największych zagrożeń dla ostoi lęgowych ptaków na opisywanym obszarze należą: zaprzestanie użytkowania łąk; zmiana użytkowania dolin rzecznych i łąkarskich; zmiana układu hydrologicznego rzek; niedostosowanie terminów zabiegów i prac gospodarczych do terminów lęgów; usuwanie starodrzewi oraz drzew dziuplastych w młodszych drzewostanach i na terenach rolniczych; usuwanie wszystkich martwych drzew stojących, zaprzestanie użytkowania zrębami zupełnymi na ubogich siedliskach borów sosnowych, likwidacja nadwodnych zadrzewień i zarośli; płoszenie ptaków w okresie lęgowym; utrzymywanie się wysokiego poziomu liczebności drapieżników, głównie lisów, kun i norek itp.

3.7.5. Ssaki.

Ssaki łowne są najlepiej rozpoznaną grupą systematyczną opisywanego obszaru, informacje dotyczące gatunków i liczebności populacji pochodzą od kół łowieckich, które rokrocznie przeprowadzają inwentaryzację w ramach dzierżawionych obwodów, ich stan i liczebność opisano w elaboracie. Rozpoznanie ilości, miejsc występowania populacji pozostałych gatunków ssaków nie jest dostateczne. Poniżej w tabeli zamieszczono 21 gatunków chronionych ssaków, w tym 4 wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 91. Wykaz gatunków chronionych ssaków występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
1.	**Bóbr europejski** *Castor fiber*		gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	cz DS
2.	**Wydra** *Lutra lutra*		gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	cz DS
3.	**Mopek** *Barbastella barbastellus*		lokalnie bardzo rzadki	zagrożony	-	-	-	scf DS
4.	**Orzesznica** *Muscardinus avellanarius*	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc
5.	**Popielica** *Glis glis*	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sc
6.	**Wiewiórka** *Sciurus vulgaris*	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	s
7.	**Gronostaj** *Mustela erminea*	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	s
8.	**Łasica** *Mustela nivalis*	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	s
9.	**Nocek duży** *Myotis myotis*	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	scf NT, DS
10.	**Nocek Brandta** *Myotis brandti*	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	scf
11.	**Nocek rudy** *Myotis daubentoni*	bez lokalizacji	lokalnie liczny	niezagrożony	-	-	-	scf
12.	**Nocek wąsatek** *Myotis mustacinus*	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	scf
13.	**Mroczek późny** *Eptesicus serotinus*	bez lokalizacji	liczny	niezagrożony	-	-	-	scf
14.	**Borowiec wielki** *Nyctalus noctula*	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	scf
15.	**Gacek szary** *Plecotus austriacus*	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	zagrożony	-	-	-	scf

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
						projektowane	wykonane	
16.	**Jeż zachodni** *Erinaceus europaeus*	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	sc
17.	**Kret** *Tapla europaea*	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	cz
18.	**Ryjówka aksamitna** *Sorex araneus*	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	sf
19.	**Ryjówka malutka** *Sorex minutus*	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sf
20.	**Smużka** *Sicista betulina*	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	s
21.	**Mysz zaroślowa** *Apodemus silvaticus*	bez lokalizacji	liczny	niezagrożony	-	-	-	cz

Objaśnienia do tabeli 87-91:
L - lęgowy (gniazdujący regularnie na znacznym obszarze);
l - lęgowy tylko lokalnie albo sporadycznie;
P - przelotny lub przylatujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek lub na zimowiskach);
[ ] - pochodzenie niepewne (kategoria D);
Z - gatunek zalatujący (pojawia się nieregularnie);
s - gatunek objęty ochroną ścisłą;
sc - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej;
scf - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej, objęty zakazem fotografowania, filmowania i obserwacji mogące powodować płoszenie i niepokojenie;
sfo - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony strefowej, objęty zakazem fotografowania, filmowania i obserwacji mogące powodować płoszenie i niepokojenie;
sf - gatunek objęty ochroną ścisłą, objęty zakazem fotografowania, filmowania i obserwacji mogące powodować płoszenie i niepokojenie;
sco - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej oraz ochrony strefowej;
scfo - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej oraz ochrony strefowej, objęty zakazem fotografowania, filmowania i obserwacji mogące powodować płoszenie i niepokojenie;
DS - gatunek wymieniony w załaczniku dyrektywy siedliskowej;
DP - gatunek wymieniony w zał. I dyrektywy ptasiej;
cz - gatunek objęty ochroną częściową;
Kategoria zagrożenia:
CR – gatunek skrajnie zagrożony;
EN – gatunek silnie zagrożone;
VU – gatunek wysokiego ryzyka, narażony na wyginięcie;
NT – gatunki niższego ryzyka, lecz bliskie zagrożenia;
LR – gatunek najniższego ryzyka;
LC – gatunek najmniejszej troski;
DD – gatunek zagrożony jednak o nieznanym stopniu zagrożenia.
-* lokalizacja gatunku w bezpośrednim sąsiedztwie danego pododdziału.

4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne.

4.1. Cenne drzewa.

Oprócz istniejących pomników przyrody ożywionej na terenie lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, w ramach przeprowadzonej taksacji lasu opisano drzewa, wyróżniające się pod względem wartości przyrodniczej, które powinny zostać poddane w przyszłości lustracji terenowej i weryfikacji przy udziale służb konserwatorskich w celu określenia możliwości ustanowienia ochrony pomnikowej.

Tabela 92. Wykaz drzew cennych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Oddział	Wydzielenie	Gatunek	Wiek	Liczba	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
Ćmielów	96 j	Db	200	1	E
	96 j	Ak	120	1	E
	214k	Db	262	4	C
Ostrowiec	371g	Db	310	3	C
	387h	Db	230	1	N
	392f	Db	210	1	S
	397b	Db	330	1	SW
	398a	Db	220	1	SE
	430b	Db	300	4	C
	430b	Md	140	4	C
	435s	Dg	110	4	NE

4.2. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Wyróżniające się fragmenty ekosystemów leśnych zaliczono do lasów ochronnych, które podzielono w zależności od celów ochronnych na kategorie, jedną z nich są „cenne fragmenty rodzimej przyrody".

Łączna powierzchnia lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wynosi 21,99 ha. Tą kategorią ochronności objęto siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb i Ol) oraz siedliska przyrodnicze priorytetowe (91E0, 91I0). Wszystkie te drzewostany zostały wyłączone z użytkowania rębnego.
Wykaz lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zamieszczono w rozdziale I elaboratu (podrozdział 3.7.3, tabela 26).

4.3. Drzewostany.

Drzewostany są podstawowym i najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakteryzuje je szereg cech taksacyjnych, które przedstawiono w pozostałych częściach Planu Urządzenia Lasu, a jedynie niektóre zostały dodatkowo uwypuklone w tym rozdziale.

Tabela 93. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętny zapas [m³/ha]	Przyrost bieżący roczny [m³/ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
Obręb Ćmielów	77	289	5,80	21,3	79,23
Obręb Ostrowiec	69	268	6,33	31,2	88,2
Nadleśnictwo Ostrowiec Św.	72	276	6,14	27,6	84,9

W porównaniu z Programem… z 2004r. średni wiek drzewostanu wzrósł w Nadleśnictwie o 6 lat, przeciętna zasobność nieznacznie zmalała (7 m3/ha), przy czym udział gatunków iglastych zmalał o zaledwie 1,5 %.

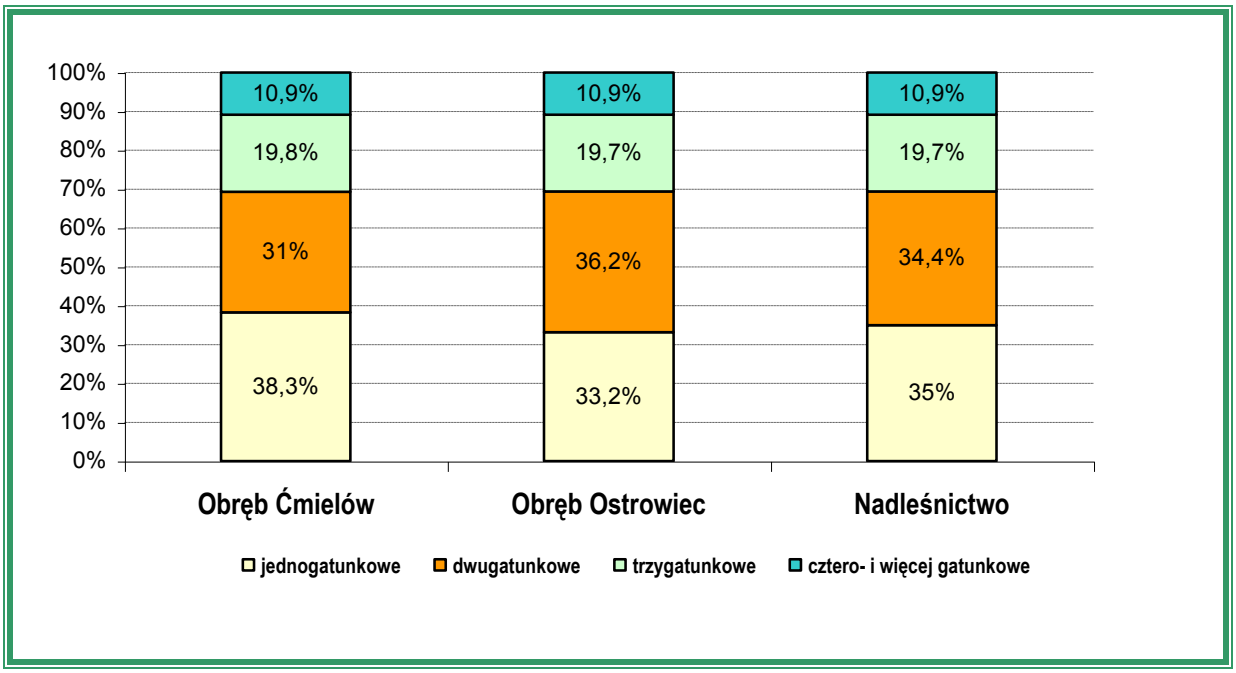
4.3.1. Bogactwo gatunkowe.

Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstw drzew, ewentualnie Ip i IIp. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe. Wyniki przedstawiono poniżej w tabeli i na rycinie.

Tabela 94. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Ćmielów	jednogatunkowe	134,25	988,58	1199,59	2322,42	38,3
	dwugatunkowe	274,08	563,50	1043,10	1880,68	31,0
	trzygatunkowe	256,37	429,71	511,61	1197,69	19,8
	cztero- i więcej gatunkowe	210,96	175,17	274,77	660,90	10,9
	Razem	**875,66**	**2156,96**	**3029,07**	**6061,69**	**100,0**
Obręb Ostrowiec	jednogatunkowe	338,12	1488,77	1715,65	3542,54	33,2
	dwugatunkowe	887,36	1446,33	1537,18	3870,87	36,2
	trzygatunkowe	693,54	760,11	653,97	2107,62	19,7
	cztero- i więcej gatunkowe	496,49	321,98	342,49	1160,96	10,9
	Razem	**2415,51**	**4017,19**	**4249,29**	**10681,99**	**100,0**
Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	jednogatunkowe	472,37	2477,35	2915,24	5864,96	35,0
	dwugatunkowe	1161,44	2009,83	2580,28	5751,55	34,4
	trzygatunkowe	949,91	1189,82	1165,58	3305,31	19,7
	cztero- i więcej gatunkowe	707,45	497,15	617,26	1821,86	10,9
	Razem	**3291,17**	**6174,15**	**7278,36**	**16743,68**	**100,0**

Rycina 35. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego.



W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski drzewostany o najbardziej zróżnicowanym składzie gatunkowym, tzn. cztery i więcej gatunków, stanowią 10,9 %. Dominują tu drzewostany jednogatunkowe (35,0 %) oraz dwugatunkowe (34,4 %).

W porównaniu do danych zamieszczonych w Programie ochrony przyrody z 2004r. udział drzewostanów jednogatunkowych zmniejszył się o ponad 10 %, natomiast w grupie drzewostanów, w których opisano trzy, cztery i więcej gatunków odnotowano wzrost w udziale procentowym (trzygatunkowych o 4 %, a cztero- i więcej gatunkowych o 0,06%).

4.3.2. Struktura.

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe, o budowie przerębowej, KO i KDO. Wyniki zawarto w tabeli poniżej oraz zobrazowano na rycinie. Wskazują one na niezbyt duże zróżnicowanie lasów Nadleśnictwa pod względem rozpatrywanej cechy – są to głównie drzewostany jednopiętrowe.

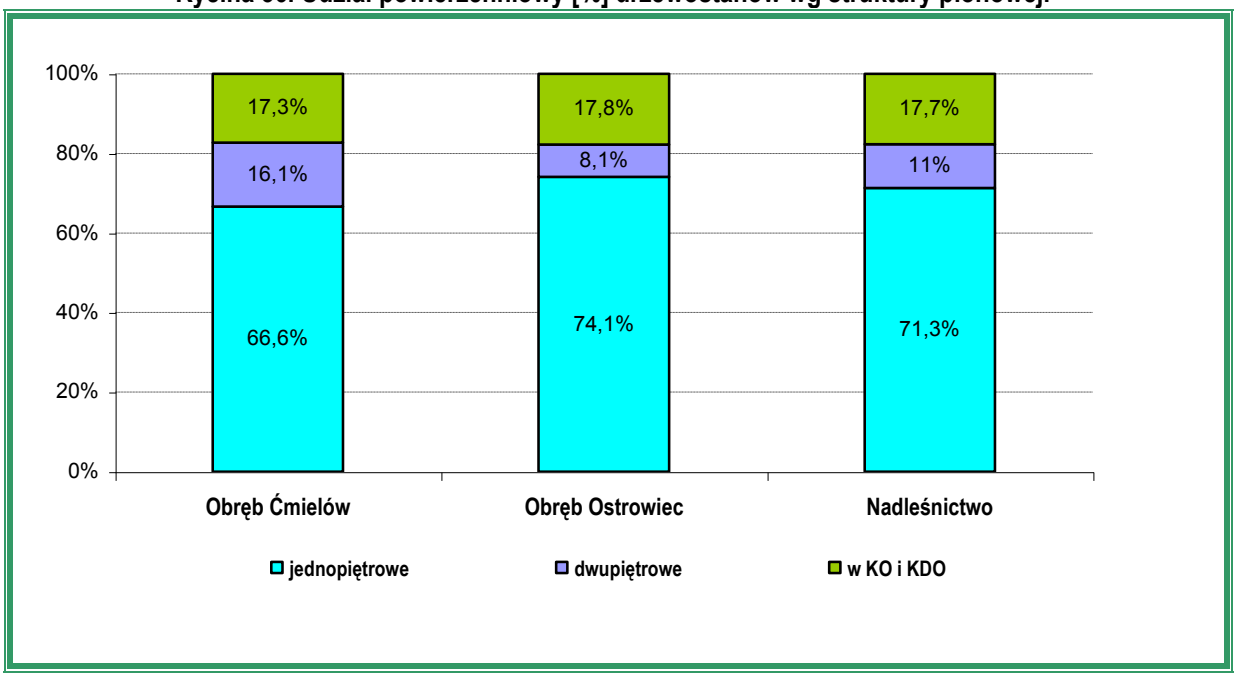
Należy mieć jednak na względzie, że interpretacja struktury drzewostanów w oparciu o poniższe dane, będące pochodną zastosowanej metody inwentaryzacyjnej, nie odzwierciedla w pełni stanu faktycznego. Pewna, bowiem grupa drzewostanów, złożonych z drzew o różnym wieku, tworzących strukturę warstwową, ujmowana jest formalnie, jako drzewostany jednopiętrowe.

Nie ulega wątpliwości, że zabiegi hodowlane wykonane w trakcie poprzedniego okresu gospodarczego i planowane do wykonania w trakcie kolejnego, przyczynią się do większego zróżnicowania budowy pionowej zbiorowisk leśnych, a tym samym do podniesienia ich stabilności.

Tabela 95. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Ćmielów	jednopiętrowe	875,66	1962,67	1198,89	4037,22	66,6
	dwupiętrowe	0,00	149,57	824,40	973,97	16,1
	w KO i KDO	0,00	44,72	1005,78	1050,50	17,3
	Razem	**875,66**	**2156,96**	**3029,07**	**6061,69**	**100,0**
Obręb Ostrowiec	jednopiętrowe	2415,51	3770,85	1721,50	7907,86	74,1
	dwupiętrowe	0,00	196,27	672,62	868,89	8,1
	w KO i KDO	0,00	50,07	1855,17	1905,24	17,8
	Razem	**2415,51**	**4017,19**	**4249,29**	**10681,99**	**100,0**
Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	jednopiętrowe	3291,17	5733,52	2920,39	11945,08	71,3
	dwupiętrowe	0,00	345,84	1497,02	1842,86	11,0
	w KO i KDO	0,00	94,79	2860,95	2955,74	17,7
	Razem	**3291,17**	**6174,15**	**7278,36**	**16743,68**	**100,0**

Rycina 36. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej.



W porównaniu z poprzednim Programem … z 2004r. udział drzewostanów o pionowej strukturze jednopiętrowej spadł o ok 16 %, w skali całego Nadleśnictwa, na rzecz drzewostanów dwupiętrowych oraz w KO i KDO.

4.3.3. Pochodzenie.

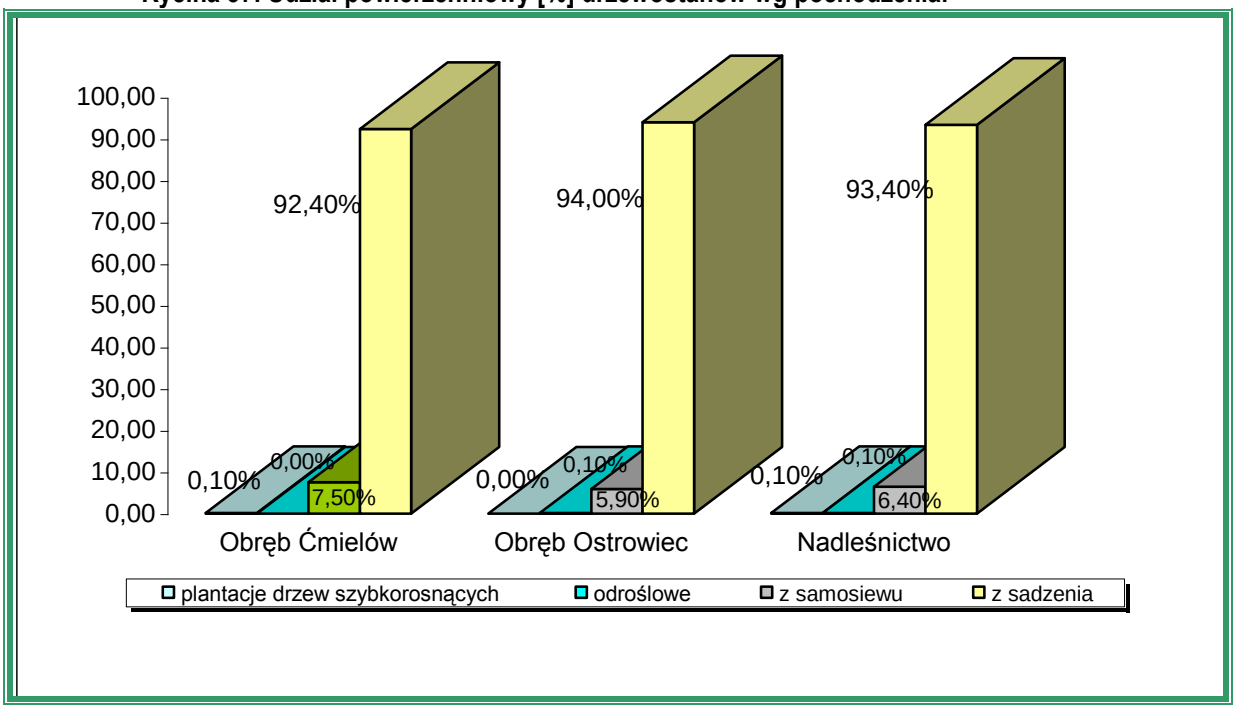
Poniżej w tabeli oraz na rycinie przedstawiono dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów.

Jak wynika z zamieszczonych danych, w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski, udział drzewostanów pochodzenia sztucznego (z sadzenia) wyraźnie przeważa nad odnowieniem naturalnym (samosiew). Cecha pochodzenia potwierdza zależności opisane przy okazji bogactwa gatunkowego i struktury. Drzewostany pochodzące z odnowień sztucznych, głównie jednopiętrowe, mają kilkukrotnie większy udział w powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów odroślowych jest niewielki, a wyraźniej (5,80%) zaznacza się jedynie w obrębie Ostrowiec. Dotyczy to niemal wyłącznie olszy, w mniejszym zaś zakresie brzozy i dęba.

Tabela 96. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Ćmielów	plantacje drzew szybkorosnących	1,67	2,99	0,00	4,66	0,1
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z samosiewu	86,09	297,79	72,96	456,84	7,5
	z sadzenia	787,90	1856,18	2956,11	5600,19	92,4
Obręb Ostrowiec	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	odroślowe	0,00	4,86	0,94	5,80	0,1
	z samosiewu	174,68	276,87	174,93	626,48	5,9
	z sadzenia	2240,83	3735,46	4073,42	10049,71	94,0
Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	plantacje drzew szybkorosnących	1,67	2,99	0,00	4,66	0,1
	odroślowe	0,00	4,86	0,94	5,80	0,1
	z samosiewu	260,77	574,66	247,89	1083,32	6,4
	z sadzenia	3028,73	5591,64	7029,53	15649,90	93,4

Rycina 37. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia.



4.3.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej.

Na potrzeby „Programu Ochrony Przyrody" przyjęto założenie, że drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej to takie, które zawierają w składzie (warstw: drzew, I piętra i II piętra) 5 i więcej gatunków. Jest to zasadnicze uproszczenie, ograniczające się jedynie do różnorodności na poziomie gatunkowym i dotyczy wyłącznie drzew, pozwala jednak wyodrębnić drzewostany o bogatszym składzie gatunkowym.

Tabela 97. Drzewostany wyróżniające się bioróżnorodnością.

Obręb	Liczba gatunków	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
Ćmielów	5	175,41	2b 2d 8c 9h 9j 13a 13b 13j 25a 27c 39i 45h 51b 63a 68c 73k 76a 76f 79h 81j 86c 92f 94b 110b 110i 130i 151g 159b 176c 216f 227a 227c 228b 229b 231z
	6	26,07	6a 12d 19d 70d 73j 124c 125g 223b
	7	5,03	32c
	Razem	**206,51**	
Ostrowiec	5	399,50	34f 77c 94c 117b 139b 152f 158b 161a 167b 175f 179f 180b 188b 188g 190j 192g 193d 200b 200f 207d 207h 233f 240b 245a 245d 246g 252b 254n 257m 258m 260d 264l 276d 277d 277h 278i 279b 281f 281g 281n 286m 289b 289c 290i 296a 296b 300c 300d 302c 305f 307f 307j 308o 311t 320i 321c 322g 323b 323d 328b 331d 337a 344a 344c 346i 347j 352m 354b 357b 358b 362d 373g 375g 379h 384b 392a 393b 394g 395g 396b 396g 397d 397h 398a 398g 399a 399c 399d 400b 401l 401r 402a 408c 409f 409i 410g 413c 414d 414f 415a 416a 418k 419g 419h 423g 428a 432a 432c 433a 434a
	6	116,44	117g 121d 121g 125c 135j 177b 179c 179g 207g 240c 245c 254k 276k 277c 279c 280g 290c 290d 307h 308l 345b 346h 371d 396h 397a 400k 405b 413a 423f 435o
	7	41,20	121f 238f 273Ak 276c 276h 280d 281m 287d 343f 347c 398d 402f
	Razem	**304,94**	

4.4. Siedliska przyrodnicze.

Zgodnie z art. 1b Dyrektywy siedliskowej: „siedlisko przyrodnicze" – to obszar lądowy lub wodny, wyróżniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, całkowicie naturalne lub półnaturalne. Siedlisko przyrodnicze nie jest w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody, ale również Dyrektywy, prawną formą ochrony. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wyodrębniono 6 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na powierzchni **360,93 ha**. Siedliska zdiagnozowane poza obszarami sieci Natura 2000 (płaty cennych zbiorowisk roślinnych) zajmują powierzchnię **144,51 ha (wg danych RDOŚ)** oraz **894,00 ha (wg danych LP).**

Ponadto w pododdziałach 227 b, 228 b obrębu Ćmielów, wykazano siedlisko przyrodnicze 91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *(Ficario-Ulmetum)* oraz w pododdziałach 399 b, 403 o, 405 c obrębu Ostrowiec, siedlisko przyrodnicze 6430 – ziołorośla górskie *(Adenostylion alliariae)* i ziołorośla nadrzeczne *(Convolvuletalia sepium)*, w pododdziale 405 a siedlisko 5130 - formacje z jałowcem pospolitym *Juniperus communis* na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach, w formie punktowej bez określania powierzchni. Uwzględniono również 3 stanowiska siedlisk punktowych bez określonej powierzchni.

Podczas projektowania wskazań gospodarczych dla siedlisk przyrodniczych przyjęto odrębny cel hodowlany, sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający naturalne składy drzewostanów i ich strukturę piętrową. W ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych takie składy docelowe przyszłych drzewostanów określono w protokole z Komisji Założeń Planu oraz przyjęto na Naradzie Techniczno Gospodarczej.

Tabela 98. Wykaz siedlisk przyrodniczych chronionych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wg danych RDOŚ w Kielcach, stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec	Nadle-śnictwo
Siedliska przyrodnicze nieleśne				
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	1,35	-	1,35
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *(Arrhenatherion elatioris)*	-	0,29	0,29
	Razem	1,35	0,29	1,64
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)*	71,75	253,53	325,28
91I0	**Ciepłolubne dąbrowy *(Quercetalia pubescenti-petraeae)***	**22,83**	**3,85**	**26,68**
91E0	**Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *(Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)***	**3,83**	**0,94**	**4,77**
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *(Ficario-Ulmetum)*	-	2,56	2,56
	Razem	98,41	260,88	359,29
	Łącznie siedliska przyrodnicze	**99,76**	**261,17**	**360,93**

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

Wykaz powierzchni pododdziałów, ze wskazaniami gospodarczymi, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze zamieszczono, jako załącznik nr 1 i 2 na końcu Programu Ochrony Przyrody. W tabelach tych dla gruntów leśnych dodatkowo zamieszczono informacje dotyczące: siedliskowego typu lasu, przyjętego TD, struktury drzewostanu.

Znaczna część pododdziałów, w których określono siedlisko przyrodnicze została włączona do lasów ochronnych. Ponadto część wyłączono z użytkowania rębnego, a dla tych, w których zaplanowano rębnie, przyjęto sposób postępowania i intensywność cięcia, które nie spowodują utraty wartości przyrodniczej w dłuższej perspektywie czasowej.

Tabela 99. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych RDOŚ w Kielcach położonych poza obszarami Natura 2000.

Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa zbiorowiska odpowiadająca siedlisku przyrodniczemu.	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec	Nadle-śnictwo
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)*	17,02	56,29	73,31
91E0	**Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe *(Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)***	**-**	**17,30**	**17,30**
9130	Żyzne buczyny *(Dentario glandulosae-Fagenion)*	1,87	-	1,87
9110	Kwaśne buczyny	7,70	-	7,50

Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa zbiorowiska odpowiadająca siedlisku przyrodniczemu.	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec	Nadle-śnictwo
	(Luzulo-Fagenion)			
91I0	**Ciepłolubne dąbrowy** ***(Quercetalia pubescenti-petraeae)***	**-**	**44,33**	**44,33**
	Razem	26,59	117,92	144,51
	Łącznie siedliska przyrodnicze	**26,59**	**117,92**	**144,51**

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

Tabela 100. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych LP położonych poza obszarami Natura 2000.

Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa zbiorowiska odpowiadająca siedlisku przyrodniczemu.	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec	Nadle-śnictwo
	Siedliska przyrodnicze nieleśne			
6210	Murawy kserotermiczne *(Festuco – Brometea)*	1,68	-	1,68
	Razem	1,68	-	1,68
	Siedliska przyrodnicze leśne			
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)*	503,24	101,04	604,08
9190	Kwaśne dąbrowy *(Quercetea robori-petraeae)*	-	39,27	39,27
91E0	**Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe** ***(Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)***	**-**	**35,73**	**35,73**
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy *(Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)*	-	18,61	18,61
9130	Żyzne buczyny *(Dentario glandulosae-Fagenion)*	1,87	-	1,87
9110	Kwaśne buczyny *(Luzulo-Fagenion)*	104,11	44,12	148,43
91I0	**Ciepłolubne dąbrowy** ***(Quercetalia pubescenti-petraeae)***	**-**	**44,33**	**44,33**
	Razem	609,22	283,10	892,32
	Łącznie siedliska przyrodnicze	**610,90**	**283,10**	**894,00**

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

5. Walory kulturowe.

W terytorialnym zasięgu nadleśnictwa występuje wiele cennych zabytków kultury materialnej.

Od czasów prehistorycznych do dziś, szczególnie intensywnie obok rolnictwa rozwijał się na tym obszarze „przemysł", głównie wydobywczy i hutniczy, opisany w opracowaniach naukowych jako Starożytne Górnictwo i Hutnictwo. W związku z działalnością w późniejszych okresach historycznych obszar ten nazwano Staropolskim Okręgiem Przemysłowym, którego największe ośrodki znajdowały się w okolicach miejscowości: Brody, Doły Biskupie, Nietulisko Fabryczne, Kunów, Ostrowiec Świętokrzyski, Bodzechów, Ćmielów, Ruda Kościelna, Bałtów. O działalności górniczej na tym terenie świadczą ślady kompleksów kopalń krzemienia pasiastego w rejonie Krzemionek, Borowni, Korycizny, Ożarowa oraz kamieniołomy znajdujące się w okolicach Kunowa, Nietuliska, Dołów Biskupich „Witulin", a także całej Doliny Świśliny i Doliny Kamionki. Wydobywano tu również fosforyty w kopalni w okolicach Duranowa. Świadectwem hutnictwa rozwijanego na tym obszarze od czasów prehistorycznych do współczesności są odnajdywane liczne ślady kopalń rudy żelaza na terenie lasów Puszczy Iłżeckiej („Sadłowizna", „Kaplica" i w rejonie Sowiej Góry oraz tzw. warpie, w których wytapiano rudę żelaza (w okolicach miejscowości: Mychów, Jędrzejowice, Szyby, Jędrzejów, Moczydło), jak również miejsca wytopu szkła zlokalizowane w rejonie obrębu Ostrowiec (Główny Kompleks Leśny), w których wytapiano szkło do XIX w. Bardzo liczne ślady kultur prehistorycznych odnajdywane są na całym obszarze Wyżyn: Opatowskiej i Sandomierskiej, począwszy od rzeki Świśliny, aż do brzegów Wisły.

Średniowieczne osadnictwo reprezentowane jest przez szereg grodzisk, między innymi: Tatry, Nietulisko, Grójec, Czyżów Szlachecki, Mychów, Ostrów (na terenie dzisiejszego Ostrowca Świętokrzyskiego), Szewna, Podgrodzie, Trójca, Podgórze, Winiary, Biedrzychów.

Wraz z osadnictwem i rozwojem przemysłu powstawały tu liczne układy urbanistyczne, do cenniejszych pod względem architektonicznym należą: Stare Miasto Ostrowiec Świętokrzyski, Stare Miasto Denków, Miasto Kunów, Ćmielów, Miasto Tarłów, Gliniany, Grabowiec, Janików, Lasocin, Zawichost i znajdujące się w jego składzie Stare Miasto Prosperów.

Również i w lasach nadleśnictwa można odnaleźć cenne pod względem historycznym obiekty. Są to głównie stare kapliczki rozlokowane przy dawnych traktach przecinających kompleksy leśne, wyznaczające dawne podziały leśne. Na terenie nadleśnictwa znajduje się wiele miejsc pamięci, które są wymiernym świadectwem historii Narodu Polskiego.

Do najważniejszych historycznych ciągów komunikacyjnych biegnących przez teren nadleśnictwa należy zaliczyć trakty:

- Średniowieczny Trakt Staroruski (na omawianym terenie prowadził on przez Opatów, Stodoły, Sobótkę, Zawichost)
- Kunów – Iłża,
- Kunów – dawne miasto Grabowiec (przez dawną osadę Kaplicę),
- Ostrowiec Świętokrzyski – Iłża (przez Kaplicę i Piotrowe Pole),
- Ostrowiec Świętokrzyski– Wąchock (przez Bór Kunowski i Brody),
- Ostrowiec Świętokrzyski, Denków – Bałtów (przez Sudół i osadę leśną Maksymilianówkę),
- Ostrowiec Świętokrzyski przez Denków – Józefów (przez Rudę Kościelną, Tarłów), tzw. Trakt Rudzki,
- Kunów-Sienno tzw. Trakt Siennieński,
- Ożarów – Sienno (przez Gliniany, Bałtów),
- Opatów – Sienno (przez Brzóstowę, Czarną Glinę i Bałtów),

- Opatów – Ćmielów – Sienno (na odcinku od Ćmielowa do Bałtowa doliną Kamiennej),
- Ostrowiec Świętokrzyski – Ożarów przez Denków, Czarną Glinę, Borownię, Koryciznę.

Często traktom tym towarzyszyły piękne aleje drzew. Do najciekawszych, zachowanych do dziś należą: aleje brzozowe na trakcie „ćmielowskim" z Rudy Kościelnej do Ćmielowa oraz przy trakcie „denkowskim" na odcinku z Rudy Kościelnej do „Rudzkich Pastwisk".

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się stanowiska paleontologiczne o znaczeniu międzynarodowym, w miejscu, których odnaleziono ślady bytności prehistorycznych zwierząt, w tym dinozaurów. Stanowiska te występują w rejonie miejscowości Krynki, Doły Opacie („Wióry"), Gromadzice i Bałtów. Dzięki pomysłowości, pracy i energii wielu ludzi, w 2004 r. powstał BAŁTOWSKI kompleks turystyczny. U początków powstania tego obiektu stoi Jura-Park Bałtów – pierwszy w Polsce park tematyczny poświęcony dinozaurom. W 2001 roku dr Gerard Gierliński za namową jednego z największych polskich geologów – prof. Zbigniewa Kotańskiego, postanawia sprawdzić źródło ludowej legendy w późnojurajskich skałach rejonu świętokrzyskiego. Miejscem, które zaintrygowało prof. Kotańskiego była tzw. Czarcia Stopka w Bałtowie - ślad dużego dinozaura drapieżnego - allozaura. Trop ten, częściowo zatarty przez erozję, według legendy miał zostawić diabeł próbujący przeskoczyć dolinę rzeki Kamiennej. Legendarny ślad w Bałtowie był jednak o tyle dziwny, że zachował się w skałach pochodzenia morskiego, a nie lądowego. W tym samym roku udało się znaleźć jeszcze dwa tropy - trop stegozaura i małego drapieżnika, kompsognata - co jednoznacznie potwierdziło obecność śladów dinozaurów w tym rejonie. Wkrótce, w prasie ogólnopolskiej i naukowej pojawiły się informacje o odkryciach tropów górnojurajskich dinozaurów. Wokół powstałego JuraParku nieustannie prowadzone są liczne inwestycje. Mają one na celu poszerzanie oferty turystycznej o nowe atrakcje. Obecnie Bałtowski Kompleks Turystyczny zajmuje obszar ponad 60 ha i jest największym obiektem rozrywkowym w Polsce, w swojej bogatej ofercie posiada m.in.: zwierzyniec, oceanarium, spływ tratwami, park rozrywki, stadnine koni, rollercoaster, zabytkowy młyn.

Istotnym elementem miejscowej kultury, są zachowane do dziś głównie w przekazach ustnych, zwyczajowe nazwy kompleksów leśnych. Do najbardziej znanych należą: „Sadłowizna", „Zwierzyniec", „Kopalnia", „Jeziórko", „Wrzawy".

Poniżej przedstawiono wykaz zabytkowych parków podworskich (tab nr 101), które są ważnym elementem miejscowego krajobrazu oraz układu ekologicznego.

Natomiast w tabeli nr 104 zamieszczono listę i krótką charakterystykę zabytków kultury materialnej zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski .

Tabela 101. Wykaz zabytkowych parków podworskich zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny obiektu	Uwagi
		gmina	miejscowość		
1	2	3	4	5	6
1.	Park dworski	Ożarów	Jankowice	park dworski, nr rej.: 587 z 11.12.1957	A.548
2.	Park dworski	Ożarów	Wyszmontów	park dworski, nr rej.: 522 z 04.12.1957 oraz 613 z 13.12.1957 i 298 (**t.**) z 27.05.1986	A.560
3.	Park podworski	Tarłów	Potoczek	park podworski	Nr Rej 744 z 20.12.1957r.
4.	Park dworski	Wojciechowice	Jasice	park dworski, nr rej.: 622 z 17.12.1957	A.583
5.	Park dworski	Wojciechowice	Mierzanowice	park dworski, nr rej.: 614 z 13.12.1957 oraz 458 (**t.**) z 25.10.1991	A.585
6.	Park	Wojciechowice	Wlonice	park, nr rej.: 626 z 17.12.1957	Nr Rej 626 z 17.12.1957

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Opis ogólny obiektu	Uwagi
		gmina	miejscowość		
1	2	3	4	5	6
7.	Park dworski	Wojciechowice	Wojciechowice	park dworski, nr rej.: 602 z 12.12.1957 oraz 451(**t.**) z 25.10.1991	A.590
8.	Park	Kunów	Chocimów	park, nr rej.: 593 z 12.12.1957	A.606
9.	Park	Kunów	Nietulisko-Małe	park, nr rej.: 617 z 13.12.1957	A.611

Tabela 102.Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
				Powiat opatowski	
1.	Kościół Parafialny P.W. Św. Wojciech	Ożarów	Gliniany	• kościół par. pw. św. Wojciecha, nr rej.: 421 z 22.01.1957 oraz 443 z 23.06.1967 i 79 (t.) z 20.05.1977	A.545
2.	Cmentarz	-II-	Gliniany	• cmentarz par., nr rej.: 332 (t.) z 13.06.1988	A.546
3.	Cmentarz parafialny	-II-	Janików	• najstarsza część cmentarza par., nr rej.: 378 (t.) z 16.06.1988	A.547
4.	Zespół kościoła parafialnego	-II-	Janików	• Kościół św. Anny • Drewniana dzwonnica • Teren przykościelny w granicach ogrodzenia	A.689/1-3
5.	Cmentarz parafialny	-II-	Lasocin	• cmentarz par., nr rej.: 354 (t.) z 14.06.1988	A.549
6.	Kościół P.W. Św. Stanisława BPA	-II-	Ożarów	• cmentarz przy kościele, nr rej.: 331 (t.) z 13.06.1988 • dzwonnica, nr rej.: 774 z 30.05.1972 oraz 155 (t.) z 16.06.1977 • kaplica grobowa Karskich, nr rej.: 774 z 30.05.1972 oraz 156 (t.) z 16.06.1977	A.550/1-3
7.	Cmentarz parafialny	-II-	Ożarów	• cmentarz par., nr rej.: 333 (t.) z 13.06.1988	A.551
8.	Cmentarz żydowski	-II-	Ożarów	• cmentarz żydowski, nr rej.: 269 (t.)z 23.07.1982	A.552
9.	Zespół dworsko-parkowy XIX/XX w.	-II-	Pisary	zespół dworski, nr rej.: 305 (t.) z 27.05.1986: • dwór, • lodownia, • dawne budynki gospodarcze, • park, nr rej.: 588 z 11.12.1957	A.553/1-4
10.	Kościół P.W. Przemienienia Pańskiego	-II-	Przybysławice	zespół kościoła par. pw. Przemienienia Pańskiego: • kościół, nr rej.: 420 z 21.01.1957 oraz 465 z 15.04.1967 i 166 (t.) z 16.06.1977 • dzwonnica, nr rej.: 166 (t.) z 16.06.1977	A.554/1-2
11.	Cmentarz parafilany	-II-	Przybysławice	• cmentarz par., nr rej.: 372 (t.) z 16.06.1988	A.555
12.	Kościół Parafialny WMP i Św. Małgorzaty	-II-	Sobótka	• kościół par. pw. św. Małgorzaty, nr rej.: 418 z 21.01.1957 oraz 469 z 15.04.1967 i 187 (t.) z 06.07.1977	A.556
13.	Cmentarz parafialny	-II-	Sobótka	• cmentarz par., nr rej.: 373 (t.) z 16.06.1988	A.557
14.	Zbiorowa mogiła	-II-	Szymanówka	• zbiorowa mogiła rozstrzelanych w lipcu i sierpniu 1942 r., nr rej.: 511 (t.) z 24.05.1993	A.558
15.	Zespół dworsko-parkowy	-II-	Śmiłów	zespół dworski, nr rej.: 200 (t.) z 30.12.1977: • dwór, nr rej.: 567 z 16.09.1971 • oficyna,	A.559/1-4

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
				• spichrz, • park, nr rej.: 621 z 17.12.1957	
16.	Zespół dworsko-parkowy	Sadowie	Bogusławice	zespół dworsko-parkowy (dwór, lodownia, dwie obory, park), nr rej.: 295 (t.) z 10.10.1985	A.561
17.	Zespół Kościoła Par. P.W. Wszystkich Świętych	-II-	Grocholice Wszechświęte	zespół kościoła par. pw. Wszystkich Świętych: • kościół, nr rej.: 465 z 11.03.1957 oraz 641 z 14.01.1972 i 89 (t.) z 20.05.1977 • cmentarz przykościelny, nr rej.: 376 (t,) z 16.06.1988	A.562/1-2
18.	Zespół pałacowo-parkowy	-II-	Jacentów	zespół pałacowo-ogrodowy, nr rej.: 302 (t.) z 27.05.1986: • pałac, • dawny budynek gospodarczy, • dawny budynek służby, • park, nr rej.: 619 z 14.12.1957	A.563/1-4
19.	Zespół Kościoła Par. P.W. Św. Stanisława BPA	-II-	Ruszków	zespół kościoła par. pw. św. Stanisława: • kościół, nr rej.: 466 z 11.03.1957 oraz 467 z 15.04.1967 • dzwonnica, nr rej.: 467 z 15.04.1967	A.565/1-2
20.	Cmentarz parafialny	-II-	Ruszków	• cmentarz par., nr rej.: 337 (t.) z 13.06.1988	A.566
21.	Zespół dworsko-parkowy	Tarłów	Brzozowa	zespół dworsko-parkowy, nr rej.: 301 (t.) z 27.05.1986: • dwór, • budynek służby, • dawna gorzelnia, • park, nr rej.: 582 z 11.12.1957	A.567/1-4
22.	Kościół parafialny P.W. Św. Barbary	-II-	Słupia Nadbrzeżna	• kościół par. pw. św. Barbary, nr rej.: 419 z 21.01.1957 oraz 468 z 15.04.1967 i 186 (t.) z 06.07.1977	A.568
23.	Cmentarz parafialny	-II-	Słupia Nadbrzeżna	• najstarsza część cmentarza par., nr rej.: 358 (t.) z 14.06.1988	A.569
24.	Spichlerz	-II-	Sulejów	• spichlerz, nr rej.: 276 (t.) z 03.10.1983	A.570
25.	Kościół parafialny P.W. Św. Trójcy	-II-	Tarłów	• kościół par. pw. św. Trójcy, nr rej.: 177 z 23.07.1931 oraz 322 z 15.06.1967	A.571
26.	Cmentarz parafilany	-II-	Tarłów	• najstarsza część cmentarza par., nr rej.: 359 (t.) z 14.06.1988	A.572
27.	Cmentarz żydowski	-II-	Tarłów	• cmentarz żydowski, nr rej.: 356 (t.) z 14.04.1988	A.573
28.	Kościół P.W. Św. Mikołaja	-II-	Zemborzyn Koscielny	• kościół pw. św. Mikołaja, nr rej.: 278 (t.) z 03.10.1983	A.574
29.	Cmentarz parafialny	-II-	Zemborzyn Kościelny	• cmentarz par. nieczynny, nr rej.: 357 (t.) z 14.04.1988	A.575
30.	Kościół parafialny P.W. ss. Piotra i Pawła	Wojciechowice	Bidziny	• kościół par. pw. ss. Piotra i Pawła, nr rej: 422 z 22.01.1957 oraz 439 z 21.06.1967 i 64 (t.) z 30.03.1977	A.576
31.	Cmentarz parafialny	-II-	Bidziny	• cmentarz par., nr rej.: 360 (t.) z 14.06.1988	A.577
32.	Park dworski	-II-	Bidziny	• obecnie w granicach administracyjnych wsi Jasice	Nr Rej 615 z 13.12.1957r.
33.	Zbiorowa mogiła	-II-	Drygulec	• zbiorowa mogiła WP z 1939 r. przy torach PKP, nr rej.: 512 (t.) z 24.05.1993	A.578
34.	Zespół kościoła paraf. P.W. Św. Mikołaja	-II-	Gierczyce	zespół kościoła par. pw. św. Mikołaja, nr rej.: 78 (t.) z 20.05.1977: • kościół, nr rej.: 469 z 12.03.1957 oraz 434 z 21.06.1967 • dzwonnica, nr rej.: 434 z 21.06.1967 • kostnica, • ogrodzenie.	579/1-4

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
35.	Cmentarz parafialny	-II-	Gierczyce	• cmentarz par., nr rej.: 364 (t.) z 14.06.1988	A.580
36.	Cmentarz choleryczny	-II-	Gierczyce	• cmentarz choleryczny, nr rej.: 452 (t.) z 22.04.1991	A.581
37.	Park dworski	-II-	Gierczyce	• park dworski, nr rej.: 521 z 04.12.1957 oraz 245 (t.) z 25.10.1991	A.582
38.	Zespół dworsko-parkowy	-II-	Kaliszany	• zespół dworsko-parkowy, nr rej.: 459 (t.) z 25.10.1991, w tym park dworski, nr rej.: 598 z 12.12.1957 oraz 618 z 13.12.1957	A.584
39.	Kościół paraf. P.W. Św. Teresy	-II-	Stodoły	• kościół par. pw. św. Teresy, nr rej.: 803 z 28.10.1972 oraz 195 (t.) z 06.07.1977	A.586
40.	Cmentarz parafialny	-II-	Stodoły	• cmentarz par., nr rej.: 365 (t.) z 14.06.1988	A.587
41.	Zespół kościoła paraf. P.W. Św. Wojciecha	-II-	Wojciechowice	zespół kościoła par. pw. św. Wojciecha, nr rej.: 226 (t.) z 30.07.1982 • kościół, nr rej.: 249 z 16.10.1956 oraz 457 z 15.04.1967 • kostnica, • ogrodzenie cmentarza kościelnego z bramką na plebanię.	A.588/1-3
42.	Cmentarz paraf.	-II-	Wojciechowice	• cmentarz par., nr rej.: 363 (t.) z 14.06.1988	A.589
				Powiat ostrowiecki	
43.	Zespół pałacowo-parkowy Druckich-Lubeckich	Bałtów	Bałtów	zespół pałacowo-parkowy, nr rej.: 739 z 09.04.1972: • pałac, • kaplica, nr rej.: 213 z 02.10.1956 • park, nr rej.: 743 z 20.12.1957	A.591/1-3
44.	Młyn wodny	-II-	Bałtów	młyn wodny na prawym brzegu rzeki Kamiennej, nr rej.: 4/1-3 (św.) z 27.01.2004: • budynek młyna wraz z komorą turbiny napędu, • koryto prawe doprowadzające wodę do w/w komory, • grunt w granicach zewn. i powyższego koryta.	A.4/1-3
45.	Zbór	Bałtów	Pętkowice	• dawny zbór (ob. kościół par.), nr rej.: 829 z 29.01.1959 oraz 734 z 09.04.1972	A.592
46.	Pozostałości zespołu dworsko-parkowego	Bodzechów	Bodzechów	zespół dworski, nr rej.: 459 z 15.04.1967: • dwie piwnice dworu, • stajnia, • obora, • park, nr rej.: 584 z 11.12.1957	A.594/1-4
47.	Kościół	-II-	Mychów	• kościół par., nr rej. 472 z 18.03.1957	A.595
48.	Zespół kościelny	-II-	Szewna	zespół kościelny, nr rej.: 363 z 06.03.1967: • kościół par. pw. św. Mikołaja, nr rej.: 347 z 04.12.1956 • kaplica pw. św. Anny • wikarówka I, • wikarówka II, • schody, • mur cmentarny, • organistówka.	A.596/1-7
49	Wiatrak Holenderski	-II-	Swarszowice	• wiatrak holender, nr rej.: 502 z 09.09.1957 oraz 563 z 27.08.1970	Nr Rej 563 z 27.08.1970 wł. Muzeum Wsi Kieleckiej
50.	Zbiorowa mogiła	Ćmielów	Czarna Glina	• zbiorowa mogiła powstańców 1863 r., nr rej.: 494 (t.) z 24.05.1993	A.597
51.	Zespół kościoła paraf. P.W. Wniebowzięcia NMP	-II-	Ćmielów	zespół kościoła par. pw. Wniebowzięcia NMP, nr rej.: 74 (t.) z 20.05.1977: • kościół, nr rej.: 476 z 18.03.1957 oraz 637 z 28.10.1971, • dzwonnica, • kostnica, • ogrodzenie cmentarza kościelnego z bramą.	A.598/1-4

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
52.	Cmentarz parafialny	-II-	Ćmielów	• cmentarz par., nr rej.: 347 (t.) z 14.06.1988	A.599
53.	Zespół zamkowy	-II-	Ćmielów	zespół zamkowy, nr rej.: 440 z 23.06.1967 oraz 75 (t.) z 20.05.1977: • ruina budynku pałacowego I, nr rej.: 338 z 04.12.1956, • ruina budynku pałacowego II, nr rej.: 338 z 04.12.1956, • ruina kaplicy na wyspie, • budynek przedzamcza z wieżą bramną, • fortyfikacje ziemne z bastionami,	A.600/1-5
54.	Ruiny zamku	-II-	Podgrodzie	• ruiny zamku wraz ze śladami wałów i fosy, nr rej.: 161 (t.) z 16.06.1977	A.601
55.	Zespół dworsko-parkowy	-II-	Przeuszyn	zespół dworski, nr rej.: 306 (t.) z 27.05.1986: • dwór, • dawny budynek gospodarczy, • rządcówka, • park, nr rej.: 585 z 11.12.1957	A.602/1-4
56.	Zespół kościoła par. PW. Zaślubin Marii	Ćmielów	Ruda Kościelna	zespół kościoła par. pw. Zaślubin Marii: - • kościół, nr rej.: 471 z 18.03.1957 oraz 466 z 15.04.1967 i 174 (t.) z 16.06.1977 • ogrodzenie cmentarza kościelnego, nr rej.: 174 (t.) z 16.06.1977	A.603/1-2
57.	Cmentarz parafialny	-II-	Ruda Kościelna	• cmentarz par., nr rej.: (323) 592 (t.) z 10.06.1988	A.604
58.	Zespół dworsko-parkowy	-II-	Ruda Kościelna	zespół dworsko-parkowy, nr rej.: 297 (t.) z 27.05.1986: • dwór, • mur otaczający park, • park, nr rej.: 589 z 14.12.1957 • gorzelnia, nr rej.: 277(t.) z 06.09.1983	A.605/1-4
59.	Założenie przestrzenno-poprzemysłowe	Kunów	Doły Biskupie	• założenie przestrzenno-poprzemysłowe, nr rej.: 1000 z 30.10.1980 (10.12.2010) • pozostałości zakładu przemysłowego (kotłownia wraz z magazynem wyrobów, gotowych i magazynem technicznym, hala odwadniania, turbinownia, magazyn żelaza i budynek dawnego warsztatu kamieniarskiego), • układ wodny: kanał roboczy i jaz na rz. Świślinie, • miejsce po d. budynku administracyjno-mieszkalnym, • układ urb. zespołu budowlanego d. osiedla przyfabrycznego, • pozostałości parku, • kamieniołom wraz z dwoma budynkami d. zakładów kamieniarskich.	A.607/1-6
60.	Kaplica	-II-	Kaplica	• kaplica pw. św. Katarzyny wraz z otoczeniem, nr rej.: 1026 z 27.04.1984	A.608
61.	Zespół Kościoła Par.P.W. Św.Władysława	-II-	Kunów	zespół kościoła par. pw. św. Władysława: • kościół, nr rej.: 474 z 18.03.1957 oraz 461 z 15.04.1967 • dzwonnica, nr rej.: 461 z 15.04.1967	A.609/1-2
62.	Cmentarz parafialny	-II-	Kunów	• cmentarz par., nr rej.: 9 (św.) z 16.04.2007.	A.9
63.	Zespół urbanistyczno-przemysłowy	-II-	Nietulisko Duże	zespół urbanistyczno-przemysłowy, nr rej.: 436 z 21.06.1967: • walcownia (ruina), nr rej.: 318 z 01.12.1956 • most z wylotem kanału, • budynek kontrolny I, • budynek kontrolny II, • przepust wody. • suszarnia (ruina), nr rej.: 318 z 01.12.1956 • budynek dyrekcji, • magazyn (ruina), nr rej.: 318 z 01.12.1956	Nr Rej 436 z 21.06.1967 Nr Rej 318 z 01.12.1956
64.	Kościół parafialny pw. Św. Michała Archa-	Ostrowiec Świętokrzyski	Ostrowiec Świętokrzyski	• kościół parafialny pw. św. Michała Archanioła, nr rej.: 304 z 22.06.2009	A.304

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
	nioła				
65.	Kaplica	-II-	Ostrowiec Świętokrzyski	• kaplica rodziny Pietrzykowskich na cmentarzu paraf., nr rej.: 272 z dn. 17.08.2009	A.272
66.	Cmentarz żydowski	-II-	Ostrowiec Świętokrzyski	• cmentarz żydowski, nr rej.: 1104 z 23.04.1991	A.612
67.	Zespół pałacyku myśliwskiego Wielkopolskich	-II-	Ostrowiec Świętokrzyski	zespół pałacyku myśliwskiego Wielopolskich, ul. Kuźnia 54, nr rej.: 1194/1-3 z 21.08.1997: • pałacyk, • kapliczka, • park	A.613/1-3
68.	Zespół pałacowo-parkowy	-II-	Częstocice	• zespół pałacowy (pałac, park), ul. Świętokrzyska 37, nr rej.: 869 z 16.09.1975	A.614
69.	Dwór	-II-	Częstocice	• dwór, ul. Świętokrzyska 2 (obecnie nr 40), nr rej. 1048 z 03.10.1988	A.615
70.	Zespół Kościoła Par. P.W. Św. Stanisława BPA	-II-	Denków	zespół kościoła par. pw. św. Stanisława, nr rej.: 460 z 15.04.1967: • kościół, nr rej.: 475 z 18.03.1957 • dzwonnica	A.616/1-2
71.	Zespół Kościoła Par. P.W. ŚŚ. Piotra i Pawła	Waśniów	Waśniów	zespół kościoła par. pw. św. Piotra i Pawła: • kościół, nr rej.: 470 z 18.03.1957 oraz 237 z 06.03.1967, • dzwonnica, nr rej.: 237 z 06.03.1967	A.626/1-2
				Powiat sandomierski	
72.	Zespół kościoła par. P.W. MB Bolesnej	Dwikozy	Góry Wysokie	zespół kościoła par. pw. MB Bolesnej, nr rej.: 87 (t.) z 20.05.1977: • kościół, nr rej.: 444 z 25.02.1957 oraz 19 z 20.01.1966, • kaplica podziemna, nr rej.: 40 z 01.03.1967, • ogrodzenie z kaplicami i bramkami.	A.668/1-3
73.	Cmentarz	-II-	Góry Wysokie	• cmentarz par., nr rej.: 348 (t.) z 14.06.1988	A.669
74.	Dana kaplica P.W. ŚŚ. Rocha i Jacka	-II-	Nowe Kichary	zespół kaplicy pw. śś. Rocha i Jacka: • dawna kaplica (dawna baszta), nr rej.: 162 z 14.04.1966 oraz 102 (t.) z 14.04.1977 • częściowo zachowany mur ogrodzenia, nr rej.: 162 z 14.04.1966	A.670/1-2
75.	Zespół kościoła paraf. P.W. Wszystkich Świętych	Zawichost	Czyżów Szlachecki	zespół kościoła par. pw. Wszystkich Św.: • kościół, nr rej.: 81 z 12.11.1947 oraz 250 z 16.10.1956, 441 z 23.06.1967 i 72 (t.) z 20.05.1977, • dzwonnica, nr rej.: 72 (t.) z 20.05.1977 • teren przykościelny w granicach ogrodzenia, nr rej.: 81 z 12.11.1947	A.779/1-3
76.	Cmentarz paraf.	-II-	Czyżów Szlachecki	• cmentarz par., nr rej.: 362 (t.) z 14.04.1988	A.780
77.	Zespół pałacowo-parkowy	-II-	Czyżów Szlachecki	zespół pałacowo-parkowy: • pałac, nr rej.: 9 z 08.10.1946 oraz 333 z 23.06.1967 i 73 (t.) z 20.05.1977 • park, nr rej.: 9 z 08.10.1946 oraz 520 z 04.12.1957, 603 z 12.12.1957, 333 z 23.06.1967 i 73 (t.) z 20.05.1977	A.781/1-2
78.	Zespół dworsko-parkowy	-II-	Linów	zespół dworski, nr rej.: 303 (t.) z 27.05.1986: • dwór, • -park, nr rej.: 601 z 12.12.1957park	A.782/1-2
79.	Zespół kościoła paraf. P.W. Św. Trójcy	-II-	Trójca	zespół kościoła par. pw. św. Trójcy: - kościół, nr rej.: 417 z 21.01.1957 oraz 37 z 20.05.1966 i 211 (t.) 30.07.1982 • dzwonnica, nr rej.: 37 z 20.05.1966 oraz 211 (t.) 30.07.1982	A.783/1-2
80.	Cmentarz	-II-	Trójca	• cmentarz par., nr rej.: 361 (t.) z 14.06.1988	A.784
81.	Układ urbanistyczny	-II-	Zawichost	• układ urbanistyczny, nr rej.: 240 (t.) z 27.11.1987	A.785
82.	Kościół paraf. P.W. NMP	-II-	Zawichost	• kościół par. pw. NMP, nr rej.: 188 z 22.10.1932 oraz 238 z 02.10.1956 i 236 (t.) z 02.08.1982	A.786
83.	Zespół klasztorny franciszkanów	-II-	Zawichost	zespół klasztorny franciszkanów, nr rej.: 17 z 20.01.1966 oraz 237 (t.) 02.08.1982 - kościół, nr rej.: 187 z 21.03.1932 • klasztor (skrzydło wsch.), nr rej.: 187 z 21.03.1932, • dzwonnica,	A.787/1-4

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejscowość		
				• otaczający teren, nr rej.: 133 z 23.03.1948	
84.	Cmentarz parafialny	-II-	Zawichost	• cmentarz par. na skarpie wiślanej, nr rej.: 350 (t.) z 14.06.1988	A.788
85.	Zbiorowa mogiła	-II-	Zawichost	• zbiorowa mogiła wojenna z 1944 r. przy ul. Podgórze, nr rej.: 491 (t.) z 02.03.1993	A.789
86.	Dom ul. Żeromskiego 16	-II-	Zawichost	• dom, ul. Żeromskiego 16, nr rej.: 88 z 20.05.1967 A.790	Nr Rej 88 z 1967r.
Powiat starachowicki					
87.	Urządzenie wodne	Brody	Brody	urządzenie wodne na rzece Kamiennej, nr rej.: 317 z 1.12.1956: • tama, nr rej.: 176 z 15.06.1967 • przepust, nr rej.: 176 z 15.06.1967	A.801/1-2
88.	Dom zarządu	-II-	-II-	• dom zarządu dawnej walcowni i pudlingarni, nr rej.: 181 z 06.09.1971 i z 30.09.1996	A.802
89.	Dom nr 233	-II-	-II-	• dom nr 233, ul. Szkolna 5, nr rej.: 1181 z 16.05.1994	A.803
90.	Zespół kościoła Par.P.W. Św. Marcina i Wniebowzięcia NMP	-II-	Krynki	zespół kościoła par. pw. św. Marcina i Wniebowzięcia NMP: • kościół, nr rej.: 212 z 02.10.1956 oraz 160 z 23.06.1967 • otoczenie (brama), nr rej.: 212 z 02.10.1956	A.804/1-3

Obszary lasów są najmniej poznane z punktu widzenia badań archeologicznych. Z tej przyczyny, ale również z faktu, że nie były to obszary szczególnie zasiedlane, ilość stanowisk archeologicznych jest zdecydowanie mniejsza niż na terenach rolniczych i zurbanizowanych. W związku z tym ważne, dla zachowania dziedzictwa kulturowego tych ziem jest odpowiedzialne podejście do znalezisk noszących wartość historyczną, ale również nienaturalnych form ukształtowania terenu, które mogą kryć ślady archeologiczne i stanowić cenne źródło wiedzy o dawnym zagospodarowaniu tych terenów. Odkrycie takich śladów powinno być bezwzględnie zgłaszane do służb konserwatorskich odpowiedzialnych za ochronę zabytków na tym terenie. **Lokalizacja wszystkich obiektów archeologicznych nie powinna być upowszechniana.**

Obiekty zabytkowe podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami) o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

„Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie, których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami" (Art. 7 ust. 3 w ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach)". Ponadto zgodnie z Ustawą z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 50, poz. 362) w przypadku nowych zalesień lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności leśnej na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne – Nadleśnictwo jest obowiązane pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie takich badań jest niezbędne w celu ich ochrony. W związku z powyższym przed przystąpieniem do realizacji wskazań gospodarczych polegających na prowadzeniu prac ziemnych, prac zrębowych i odnowieniowych lub związanych ze zmianą charakteru użytkowania w obrębie stanowisk archeologicznych należy działnia takie zgłaszać do Urzędu Ochrony Zabytków w celu uzyskania opinii o konieczności prowadzenia prac archeologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na podstawie danych uzyskanych z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach na terenie gruntów w zarządzie Nadleśnictwa zlokalizowano stanowisko archeologiczne opisane w tabeli poniżej.

Tabela 103. Wykaz stanowisk archeologicznych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja: Gmina / Miejscowość / pododziały obrębu Ćmielów*	Akty powołujące	Nr rejestru zabytków
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Stanowisko archeologiczne: teren zespołu pradziejowych kopalń krzemienia pasiastego wraz z otoczeniem		• Orzeczenie Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach Nr Klt – ZK III – 438/45 z dn. 28.09.1945 z wpisem do rejestru zabytków pod nr 1, jako obszar kopalni przedhistorycznych zwanych „Krzemionki Opatowskie" i otoczenie rozciągające się na całość określonego obiektu. • orzeczenie Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach Nr Kit – ZK 6/8 z dnia 05.08.1946r z wpisem do rejestru zabytków województwa kieleckiego pod nr 8 jako rezerwat kopalni przehistorycznych „Krzemionki Opatowskie" • wpis do kolejnego rejestru zabytków województwa kieleckiego na mocy prawomocnej decyzji WKZ w Kielcach L.dz. Kl. IVa – 2/1/499/67 z dnia 27.05.1967r. pod nr 499 Dział A, jako obiekt archeologiczny kopalnia krzemienia z okresu neolitu. • decyzja WKZ o odnowieniu wpisu do rejestru zabytków województwa kieleckiego L.dz. 400/Krzemionki/5/86 z dnia 01.09.1986r. nr rejestru 1/499 Dział Aa, jako rezerwat archeologiczny „Krzemionki" o powierzchni 381,71 ha, obejmujący kopalnię krzemienia w młodszej epoki kamienia (neolit) i wczesnej epoki brązu. • decyzja WKZ w Kielcach L.dz. WO SOZ Ki-4430/3230/99 z dnia 15.12.1999 zmieniającą za zgodą stron treść decyzji L.dz. Kl. IVa – 2/1/499/67 z 27.05.1967r. jako teren pradziejowej kopalni krzemienia pasiastego, w której dokładnie określono zakres terytorialny obszaru chronionego wpisu.	**A1 / 499 /1Aa**

* granica zabytku nie pkrywa się ściśle z przebiegiem granic pododdziałów.

Ponadto na terenie Lasów Państwowych znajduje się wiele miejsc pamięci narodowej będących świadectwem bogatej historii regionu. Poniżej (w tab. 104) przedstawiono wykaz i lokalizację takowych obiektów znajdujących się w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Tabela 104. Wykaz miejsc pamięci, mogił, kapliczek zlokalizowanych w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddział, pododdział	Ogólny opis obiektu	Uwagi
Obręb leśny Ćmielów				
1.	Bezimienna mogiła	15a	Dwie mogiły ludności cywilnej zamordowanej przez hitlerowców.	-
2.	Bezimienna mogiła	26c	Zbiorowa mogiła rozstrzelanych w lipcu i sierpniu 1942 r.	-
3.	Bezimienna mogiła	35l	Bezimeinna mogiła.	-
4.	Bezimienna mogiła	48b	Bezimeinna mogiła.	-
5.	Bezimienna mogiła	56a	Mogiła z II wojny światowej.	-
6.	Miejsce pamięci	109c	Mogiła i pomnik upamiętniający bitwę oddziału AL. pod dowództwem Nalazła z hitlerowcami dn. 22.11.1943 roku.	-
7.	Bezimienna mogiła	156d	Bezimienna mogiła z okresu walk powstańczych z 1863 roku.	-
8.	Miejsce pamięci	183a	Kapliczka upamiętniająca miejsce walk powstańczych w 1863 roku.	-
9.	Miejsce pamięci	214k	Pomnik: „Polana Dionizego Czachowskiego Naczelnika Wojennego Województwa Sandomierskiego w Powstaniu Styczniowym 1863-1864 JEZIORKO Miejsce Zwycięskiej Bitwy Stoczonej Przez Oddziały Wojsk Powstańczych Dowodzone Przez Pułkownika Dionizego Czachowskiego Z Oddziałami Wojsk Rosyjskich W Dniu 5 Maja 1863 Roku Ufundowano w 150 Rocznicę Bitwy."	-

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddział, pododdział	Ogólny opis obiektu	Uwagi
			Obręb leśny Ostrowiec	
1.	Miejsce pamięci	49d	Pomnik upamiętniający śmierć na służbie gajowego Tomasza Ćwikły w 1807r.	-
2.	Bezimienna mogiła	59a	Krzyż.	-
3.	Miejsce pamięci	77b	Pomnik ku czci poległych żołnierzy AK.	-
4.	Miejsce pamięci	86b	Pomnik upamiętniający poległych żołnierzy „Szarego" w bitwie z żandarmerią niemiecką dn. 1.04.1944r.	-
5.	Bezimienna mogiła	126b	Bezimienna mogiła.	-
6.	Miejsce pamięci	136a	Mogiła oficera Wojska Polskiego Ludwika Karafy poległego w 1939 roku.	-
7.	Bezimienna mogiła	146c	Mogiła zbiorowa miejscowej ludności.	-
8.	Miejsce pamięci	162h	Pomnik ku czci poległych partyzantów z oddziału AL w czasie bitwy 09.06.1944r.	-
9.	Bezimienna mogiła	211f	Bezimienna mogiła.	-
10.	Bezimienna mogiła	220d	Mogiła nieznanego żołnierza	
11.	Bezimienna mogiła	224 g	Mogiła żołnierza Wojska Polskiego Adama Klepacza, rozstrzelanego w wieku 17 lat, przez Niemców, podczas Pacyfikacji Boru Kunowskiego 4 lipca 1943r.	-
12.	Bezimienna mogiła	230d	Bezimienna mogiła.	-
13.	Miejsce pamięci	238c	Pomnik w miejscu zbiorowej mogiły 43 mieszkańców wsi Bór Kunowski zamordowanych podczas pacyfikacji 04.07.1943 roku.	-
14.	Bezimienna mogiła	240k	Bezimienna mogiła.	-
15.	Kapliczka	245h	Kapliczka.	-
16.	Bezimienna mogiła	256d	Krzyż.	-
17.	Miejsce pamięci	282d	Grób z drewnianym krzyżem, miejsce wiecznego spoczynku osób zamordowanych w leśniczówce Krynki przez hitlerowców w 1943 roku.	-
18.	Miejsce pamięci	283d	Pomnik w miejscu zamordowania przez hitlerowców 52 mieszkańców wsi Gębice dn. 24.05.1943 roku.	-
19.	Miejsce pamięci	300d	Pomnik ku czci 27 mieszkańców wsi Żuchowiec zamordowanych przez okupanta 24.05.1943r.	-
20.	Bezimienna mogiła	311f	Mogiła myśliwego zmarłego w 1838 roku.	-
21.	Bezimienna mogiła	352n	Bezimeinna mogiła.	-

6. Zagrożenia.

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie trudnym do odtworzenia w takiej samej postaci ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu, np.: ogień, huragany, powodzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu, powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Św. narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

- ✓ abiotycznych:
  - długotrwałe susze,
  - niskie temperatury, wczesne i późne przymrozki,
  - silne wiatry, huragany;
- ➢ biotycznych:
  - szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
  - grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
  - nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych;
- ➢ antropogenicznych:
  - zanieczyszczenie powietrza,
  - zanieczyszczenie wód i gleb,
  - pożary lasu,
  - szkodnictwo leśne

6.1. Zagrożenia wywołane ujemnym oddziałwaniem przemysłu.

6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych.

Nie dokonano wyodrębnienia stref uszkodzeń przemysłowych ze względu na brak metodyki dotyczącej oceny stopnia uszkodzenia drzewostanów przez zanieczyszczenia przemysłowe.

6.1.2. Zanieczyszczenia powietrza.

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje:
punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy i stacje paliw), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Klasyfikacji stref zanieczyszczenia powietrza dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia, o określonych poziomach dopuszczalnych, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze strefy. Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie, dla poszczególnej strefy, jednej z trzech klas ze względu na ochronę roślin i ochronę zdrowia, są to:

• klasa A (D1) – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają: poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;

• klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

• klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

Lasy nadleśnictwa znajdują się w zasięgu ujemnego oddziaływania emisji przemysłowych zarówno ze źródeł dalekiego transportu (tu część zanieczyszczeń zatrzymywanych jest przez naturalną barierę pasma Gór Świętokrzyskich), jak również lokalnych zakładów przemysłowych.

Ze źródeł dalekiego transportu należy wymienić znajdujące się od zachodu większe ośrodki przemysłowe tj.: Łódź, Bełchatów, Tomaszów Mazowiecki, Częstochowę, jak również bliżej położone Kielce. Ze źródeł lokalnych, do większych emiterów należą Celsa „Huta Ostrowiec”

Sp.z.o.o., Miejska Energetyka Cieplna Sp.z.o.o. w Ostrowcu Świętokrzyskim oraz Cementownia w Ożarowie – Grupa Ożarów SA.

W wyniku klasyfikacji oceny jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia, przeprowadzonej przez WIOŚ, strefę świętokrzyską (do której należą tereny położone w Nadleśnctwie Ostrowiec Świętokrzyski), przyporządkowano do klasy C. Wynika to z przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu.
Przekroczenia wartości dopuszczalnych pyłu PM2,5 skutkowały nadaniem strefie świętokrzyskiej klasy B, a z uwagi na przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu klasy D2.
W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin strefę świętokrzyską przyporządkowano do klasy C oraz D2 z uwagi na przekroczenia poziomu docelowego i celu długoterminowego ozonu.
W przypadku pozostałych zanieczyszczeń strefę sklasyfikowano w klasie A, jako dotrzymujące kryterialne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, czyli poziomy dopuszczalne i docelowe.

O stanie czystości powietrza decyduje zawartość różnorodnych substancji, których koncentracja jest różna od poziomów ustalonych jako normalne. Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu (immisja) wynika z wielkości ich emisji do atmosfery, a także warunków rozprzestrzeniania się (ukształtowania terenu, odległości od emitorów oraz warunków pogodowych).

Wielkości immisji podstawowych składników zanieczyszczeń (SO2, CO2, NOx, pyłu) podaje się w oparciu o wartości ich stężeń średniorocznych wyliczonych na podstawie danych określonych w stacjach monitoringu powietrza. Dla powiatów leżących w zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski wynoszą one:

Tabela 105. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza (dane GUS 2012 r.)

Powiat/ województwo	Emisja zanieczyszczeń [ton/rok]/ Udział % w emisji województwa				
	pył	dwutlenek siarki	tlenki azotu	dwutlenek węgla	ogółem gazowe
ostrowiecki	100 / 3,7	400 / 2,8	300 / 1,5	317400 / 2,5	38800 / 0,3
opatowski	300 / 11,1	1600 / 11,3	2100 / 10,7	1938400 / 15,4	1943700 / 15,3
sandomierski	0 / 0	100 / 0,7	300 / 1,5	129900 / 1,0	130400 / 1,0
starachowicki	100 / 3,7	500 / 3,5	200 / 1,0	133000 / 1,0	134000 / 1,1
województwo świętokrzyskie	**2700**	**14100**	**19600**	**12615000**	**12692800**

Główną przyczyną zanieczyszczeń na tym terenie są powierzchniowe, punktowe oraz liniowe źródła emisji. Pierwsze stanowią technologiczne źródła emisji związane z przemysłem, domowe, a także osiedlowe lub zakładowe kotłownie, w których paliwem jest węgiel kamienny. Natomiast liniowe źródła emisji to drogi. Obecnie ze względu na duży postęp technologiczny oraz modernizację starych zakładów przemysłowych odstąpiono od prowadzenia tzw. list zakładów uciążliwych dla środowiska. Natomiast na podstawie internetowej bazy danych WIOŚ w Kielcach -**http://kielce.pios.gov.pl/** poniżej zestawiono zakłady przemysłowe, które mogą stanowić potencjalne zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Według danych WIOŚ w Kielcach, poniżej przedstawiono wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska, jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055) – według stanu na dzień 31.12.2013 r. – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Tabela 106. Wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Lp.	Punkt w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2002	Rodzaje instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego / Nazwa instalacji / Nazwa podmiotu	Organ wydający pozwolenie	Data wydania pozwolenia (dd.mm.rr)	Termin obowiązywania pozwolenia (dd.mm.rr)	Liczba instalacji objętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego	Liczba instalacji, które uzyskały pozwolenie zintegrowane
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		**Miejska Energetyka Cieplna Sp. z o.o. 27 – 400 Ostrowiec Św., ul. Sienkiewicza 91**	Starosta Ostrowiecki	**17.03.2006**	31.12.2015	1	1
2.	**2.3**	**CELSA „Huta Ostrowiec" Sp. z o.o. 27–400 Ostrowiec Św., ul. Samsonowicza 2** do obróbki metali żelaznych a) poprzez walcowanie na gorąco, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton stali surowej na godzinę b) kuźnie z młotami o energii przekraczającej 50 KJ na młot, gdzie stosowana łączna moc cieplna przekracza 20 MW c) do nakładania powłok metalicznych z wsadem ponad 2 tony stali surowej na godzinę	Wojewoda Świętokrzyski -	**27.04.2007** -	27.04.2017 -	2	2
3.	**2.3.a)**	**CELSA „Huta Ostrowiec" Sp. z o.o. 27–400 Ostrowiec Św., ul. Samsonowicza 2**	Wojewoda Świętokrzyski	**27.04.2007**	27.04.2017	2	2
4.	**2.3.b)** **2.4.**	**CELSA „Huta Ostrowiec" Sp. z o.o. 27–400 Ostrowiec Św., ul. Samsonowicza 2** do odlewania metali żelaznych, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę	Wojewoda Świętokrzyski -	**27.04.2007** -	27.04.2017 -	1	1
5.		**ELKOM TRADE Sp. z o.o. SKA Al. Stanów Zjednoczonych 51 lok. 622A Production Plant 27-400 Ostrowiec Św., ul. Targowa 21**	Marszałek Województwa	**12.08.2008**	11.08.2018	1	1
6.		**GRUPA OŻARÓW S.A. ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa Zakład w Ożarowie, Karsy 77**	Wojewoda Świętokrzyski	**30.09.2004**	30.09.2014	1	1
7.	**3.3**	**Centrum Wypału Wapna Częstocice Sp. z o.o. 27 – 400 Ostrowiec Świętokrzyski ul. Świętokrzyska 27** do produkcji szkła, w tym włókna szklanego, o zdolności produkcyjnej ponad 20 ton wytopu na dobę	Starosta Ostrowiecki	**28.09.2007**	31.08.2017	1	1
8.		**„TABEX OZMO" Sp. z o.o. 27-400 Ostrowiec Św., ul. Sandomierska 112**	Starosta Ostrowiecki	**19.12.2007**	30.11.2017	1	1
9.		**Cegielnia Polowa „Rudka" Anna Filipek**	Starosta Starachowicki	**20.12.2007**	30.11.2017	1	1

Lp.	Punkt w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2002	Rodzaje instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego / Nazwa instalacji / Nazwa podmiotu	Organ wydający pozwolenie	Data wydania pozwolenia (dd.mm.rr)	Termin obowiązywania pozwolenia (dd.mm.rr)	Liczba instalacji objętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego	Liczba instalacji, które uzyskały pozwolenie zintegrowane
1	2	3	4	5	6	7	8
		27 – 415 Kunów, Rudka 127					
10.	**5.3**	**Mo – BRUK Spółka Akcyjna 33 – 322 Korzenna, Niecew 68 Instalacja w m. Karsy (gm. Ożarów)** do unieszkodliwiania, , z wyjątkiem składowania, odpadów innych niż niebezpieczne, o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę	Marszałek Województwa	**07.01.2013**	6.01.2023	2	2
11.		**Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „JANIK" Sp. z o.o. 27 – 419 Kunów, Janik, ul. Borowska 1**	Wojewoda Świętokrzyski	**20.07.2007**	20.07.2017	1	1

6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych.

6.2.1. Wody gruntowe.

Poziom wód gruntowych w głównej mierze uzależniony jest od ilości opadów atmosferycznych w skali roku, skały macierzystej, jak również od czynników antropogenicznych (np. działalność górnicza, regulacja rzek, melioracja).

Gospodarka wodna w lesie jest bardzo istotna, ponieważ przekłada się na wymiar przyrodniczy, produkcyjny i ekonomiczny Nadleśnictwa. Niekorzystne warunki wilgotnościowe często stają się czynnikiem inicjującym choroby w drzewostanach. Ponadto wpływają w dużej mierze na udatność odnowień młodego pokolenia, ale również odporność starszych drzewostanów na działalność szkodników wtórnych.

Na skutek obniżania poziomu wód gruntowych następuje degradacja torfowisk, zanik śródleśnych oczek wodnych i bagien. Te zjawiska w połączeniu ze zniekształceniem siedlisk wilgotnych i podmokłych wpływają istotnie na obniżanie bioróżnorodności.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski występują gleby zaliczone do typów murszowych i murszowatych, które stanowią stadia procesu mineralizacji gleb organicznych, na skutek ich przesuszenia.

Przesuszenie gleb organicznych poprzez obniżenie się poziomu wód gruntowych występuje jedynie w obrębie leśnym Ostrowiec. Łącznie powierzchnia leśna, na której odnotowano nieodwracalne procesy mineralizacji gleb organicznych na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych zajmuje około 75 ha, co stanowi około 6% gruntów leśnych Nadleśnictwa.

W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną uszkodzeń na powierzchni 20,92 ha.

Tabela 107. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Obręb/ Nadleśnictwo	STL	mineralno-murszowe [ha]	murszowate właściwe [ha]	torfowo-murszowe [ha]	razem [ha]
Ostrowiec/ Nadleśnictwo	Lw	15,61	15,16	-	30,77
	LMw	10,90	13,68	-	24,58
	OLJ	15,47	-	4,01	19,48
Razem		41,98	28,84	4,01	74,83

Tabela 108. Szczegółowy wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Obręb leśny	Lokalizacja
Ostrowiec	125f,g, 134i,l, 135b,c, 144h,ay, 179f, 200b, 212b,c,d,f,g, 219a, 242f, 243i, 258m, 260c,d,g,h,l, 261f,g,i, 261Ah,i, 263c, 273h, 286f, 370p, 389m,t,w

Istotnym problemem w przypadku wód gruntowych, jest ich zanieczyszczenie. Czynnikami wpływającymi na obniżenie jakości wód podskórnych są:

- niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna,
- zły stan techniczny infrastruktury odprowadzającej nieczystości oraz nieszczelność zbiorników do ich gromadzenia,
- opad pyłów i innych zanieczyszczeń, co prowadzi do zakwaszania lub alkalizacji wody,
- spływ powierzchniowy z obszarów uprawy rolniczej, zawierający związki biogenne i środki ochrony roślin,
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych,
- niekontrolowany, nielegalny wywóz śmieci i ścieków.

Zanieczyszczenia pochodzące z wymienionych wyżej i ewentualnie innych źródeł, na skutek rozpuszczenia się w wodzie opadowej, a następnie spływu grawitacyjnego, zasilają płytko zalegającą wodę podskórną, z której związki chemiczne przedostają się do gleby. W środowisku glebowym następuje proces kumulacji różnych pierwiastków, a przy dużym ich stężeniu może dojść do zjawiska fitotoksyczności.

6.2.2. Wody podziemne.

Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,

Klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,

Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,

Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,

Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Warunki wodne omawianego obszaru, kształtowane przez skomplikowaną budowę geologiczną, są równie złożone. Stosunkowo dobre właściwości wodonośne mają piaskowce dolnego triasu i dolnej jury oraz wapienie środkowego triasu i górnej jury. Utwory te cechują się średnią wodonośnością, o wydajności studni od kilku do 100 m^3/h. Na obszarze nadleśnictwa, w części północno-wschodniej, znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 420 Wierzbica-Ostrowiec Świętokrzyski, GZWP nr 405 Niecka Radomska oraz GZWP nr 422 Romanówka.

W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się 12 punktów pomiarowych jakości wód podziemnych w sieci krajowej PIG (dane WIOŚ w Kielcach 2012 r. ://www.wios.kielce.pl).

Tabela nr 109. Lokalizacja i wyniki badań przeprowadzonych w roku 2012 (wg raportu WIOŚ).

Lp.	Numer otworu	Miejscowość Gmina	JCWPd	Stratygra-fia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody w punkcie w roku 2012	wskaźniki w granicach stężeń III klasy jakości w 2012 r.	wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości w 2012 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1218	Okalina – Wieś Opatów	123	D	13	Zabudowa wiejska	III	NO3, Ca, HCO3	-
2.	2911	Ożarów Ożarów	105	K2	34	Zabudowa wiejska	III	O2	-
3.	1192	Tarłów Tarłów	104	K2	11,5	Zabudowa wiejska	II	-	-
4.	1246	Dębniak Tarłów	104	K2	31,9	Zabudowa wiejska	II	-	-
5.	414	Kurzacze – 2 Kunów	103	J2+3	35,5	Lasy	III	Fe	-
6.	415	Kurzacze – 3 Kunów	103	J2	163	Lasy	III	O2, Fe	-
7.	1151	Kurzacze – 1 Kunów	103	J3	50	Lasy	III	O2, Fe	-
8.	1011	Smyków Ćmielów	103	J3	22,6	Zabudowa wiejska	IV	NO3, F, K, Ca, HCO3	Zn
9.	1910	Skarbka Bałtów	103	J3+Q	J2	Zabudowa wiejska	II	-	-
10.	2040	Sudół Bodzechów	103	J3	50	Rośl. drzewiasta i krzewiasta	IV	-	Zn
11.	1911	Strupice* Waśniów	101	T1	21	Zabudowa wiejska	III	O2, Ca, HCO3, Fe	-
12.	2327	Ostrowiec Św. Ostrowiec Św.	101	Q	2,6	Łąki i pastwiska	III	Mn, Fe	-

Użyte skróty:
JCWP – Jednolita Część Wód Podziemnych
Oznaczenia stratygraficzne: Q - czwartorzęd, Ng - neogen, Pg - paleogen, Pl - pliocen, M - miocen, Ol - oligocen, E - eocen, PC - paleocen, K - kreda, K2 - kreda górna, K1 - kreda dolna, J - jura, J3 - jura górna, J2 - jura środkowa, J1 - jura dolna, T - trias, T3 - trias górny, T2 - trias środkowy, T1 - trias dolny, P3 - perm górny, P2 - perm środkowy, P1 perm dolny, C2 - karbon górny, C1 - karbon dolny, D - dewon, D3 - dewon górny, D2 - dewon środkowy, D1 - dewon dolny, S - sylur, O - ordowik, PR - proterozoik,
*- punkty w których badane były związki organiczne.

Na podstawie zamieszczonych danych tylko w dwóch miejscach stwierdzono wodę niezadowalającej jakości. O braku przydatności do picia decyduje ponadnormatywna zawartość związku cynku. Generalnie należy stwierdzić, że wody podziemne omawianego terenu charakteryzują się stosunkowo dobrymi parametrami pod względem chemicznym, a stężenie związków chemicznych mieści się w normie.

Wśród czynników zagrażających czystości wód podziemnych znajdują się głównie: niedostateczne skanalizowanie miejscowości, spływ powierzchniowy (szczególnie środki ochrony roślin i nawozy), zanieczyszczone opady atmosferyczne, niekontrolowany wywóz nieczystości i odpadów. Zanieczyszczone w ten sposób wody powierzchniowe i gruntowe na skutek infiltracji i spływu grawitacyjnego mogą doprowadzić do skażenia wód wgłębnych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się jedno czynne składowisko odpadów komunalnych: **Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „JANIK" Sp. z o.o. 27 – 419 Kunów, Janik, ul. Borowska 1.**

6.2.3. Wody powierzchniowe.

Zgodnie z „Podziałem hydrograficznym Polski" (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej część 1 i 2 – Warszawa 2005) obszar Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski położony jest w dorzeczu Wisły i obejmuje następujące zlewnie:

- pierwszego rzędu – WISŁA,

- drugiego rzędu – KAMIENNA

- trzeciego rzędu – ŚWIŚLINA, KAMIONKA

- czwartego rzędu – WĘGIERKA, POKRZYWIANKA

Podstawą klasyfikacji i oceny stanu JCWP za 2010, 2011 i 2012 r. było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (tekst jednolity: Dz. U. 2012 nr 0 poz. 145) oraz wytyczne GIOŚ.

Klasyfikacji dokonano na podstawie analizy następujących elementów:

− elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych,

− stanu ekologicznego JCWP (jednolita część wód powierzchniowych**,** wg ustawy Prawo wodne, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, w poszczególnych kategoriach wód),

− potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych JCWP,

− stanu chemicznego JCWP;

Oceną stanu czystości wód w roku 2010, 2011 i 2012 (wg raportu WIOŚ) objęto następujące rzeki będące w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski:

Tabela 110. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2010 rok.

Rzeka	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
	Biologicznych	fizykochemicznych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6
Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie	IV	PSD	PSD[1/]	IV	Zły
Kamienna od Zb. Brody Iłżeckie do Świśliny	IV	PSD	Brak danych	IV	Brak danych
Kamienna od Świśliny do Przepaści	IV	PSD	PSD[1/]	IV	Zły
Kamienna od Przepaści do ujścia	IV	II	PSD[1/]	IV	Zły

Rzeka	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
	Biologicznych	fizykochemicz-nych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6
Szewnianka	IV	II	PSD[1/]	IV	Zły
Świślina od Pokrzywianki do ujścia	Brak danych	II	PSD[1/]	Brak danych	Brak danych

Tabela 111. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2011 roku.

Rzeka	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
	biologicznych	fizykochemicz-nych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6
Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie	Brak danych	Brak danych	Dobry	Brak danych	Brak danych
Kamienna od Zb. Brody Iłżeckie do Świśliny	IV	II	Brak danych	Słaby	Zły
Kamienna od Świśliny do Przepaści	Brak danych	Brak danych	PSD_max	Brak danych	Zły
Kamienna od Przepaści do ujścia	Brak danych	Brak danych	PSD_max	Brak danych	Zły
Szewnianka	Brak danych	Brak danych	PSD	Brak danych	Zły
Świślina od Pokrzywianki do ujścia	Brak danych	Brak danych	Dobry	Brak danych	Brak danych

Tabela 112. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2012 roku.

Rzeka	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
	biologicznych	fizykochemicz-nych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6
Kamienna od Żarnówki do Zb. Brody Iłżeckie	IV	II	Dobry	Słaby	Zły
Kamienna od Zb. Brody Iłżeckie do Świśliny	IV	II	Brak danych	Słaby	Zły
Kamienna od Świśliny do Przepaści	IV	II	Dobry	Słaby	Zły
Kamienna od Przepaści do ujścia	IV	PSD	Dobry	Słaby	Zły
Szewnianka	IV	II	Dobry	Słaby	Zły
Świślina od Pokrzywianki do ujścia	II	II	Dobry	Dobry i powyżej dobrego	Dobry

PSD - poniżej stanu dobrego,
PSD_max – poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenie maksymalne,
PSD[1/] - badania w zakresie wybranych wskaźników chemicznych,
Klasy: I - bardzo dobry; II - dobry; III - umiarkowany; IV -słaby; V - zły.

Stan ekologiczny naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych określa się, na podstawie wyników badań wskaźników jakości wód wchodzących w skład elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych, poprzez nadanie JCWP jednej z 5 klas jakości wód:

klasa I - oznacza bardzo dobry stan ekologiczny,

klasa II - oznacza dobry stan ekologiczny,

klasa III - oznacza umiarkowany stan ekologiczny,

klasa IV - oznacza słaby stan ekologiczny,
klasa V - oznacza zły stan ekologiczny.
Zakwalifikowanie wskaźników należących do elementów biologicznych do jednej z pięciu klas jakości wód dokonuje się przez porównanie wartości wskaźnika jakości wód uzyskanego w wyniku badań monitoringowych z wartościami granicznymi wskaźników jakości wód, określonymi w załącznikach nr 1 - 4 do rozporządzenia. O wyniku klasyfikacji decyduje element biologiczny, któremu nadano najmniej korzystną klasę.
Klasę jakości parametrów wchodzących w skład elementów fizykochemicznych określa się porównując ich stężenie obliczone jako wartość średnia roczna (z minimum 4 wyników pomiarów w roku) z wartościami granicznymi poszczególnych wskaźników jakości wód, określonymi dla klas I – II w zał. nr 1 - 4 oraz nr 6 do rozporządzenia, przy czym:
klasa I oznacza stan bardzo dobry,
klasa II oznacza stan dobry,
niespełnienie wymogów klasy II oznacza stan poniżej dobrego.

Potencjał ekologiczny sztucznych i silnie zmienionych JCWP klasyfikuje się na podstawie elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych.
Klasyfikacja polega na nadaniu JCWP sztucznej lub silnie zmienionej jednej z 5 klas potencjału ekologicznego, przy czym:
klasa I - oznacza maksymalny potencjał ekologiczny,
klasa II - oznacza dobry potencjał ekologiczny,
klasa III - oznacza umiarkowany potencjał ekologiczny,
klasa IV - oznacza słaby potencjał ekologiczny,
klasa V - oznacza zły potencjał ekologiczny.
Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych do dobrego i poniżej dobrego dokonuje się na podstawie analizy nie mniej niż 12 w roku wyników pomiarów substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń. Podstawą oceny jest porównanie średnich lub maksymalnych (wyrażonych jako percentyl 90) stężeń z prób w danym roku z wartościami granicznymi dla poszczególnych substancj.

Stan wód w JCWP ocenia się porównując wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego, bądź w silnie zmienionych JCWP- potencjału ekologicznego, z wynikami klasyfikacji stanu chemicznego, a o ocenie decyduje gorszy ze stanów.
Dobry stan wód oznacza, że jakość i ilość tych wód odbiega w niewielkim stopniu od stanu naturalnego, niezakłóconego przez człowieka.
Zły stan wód oznacza, że zostały poważnie zmienione warunki naturalne i nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki flory i fauny.

Na omawianym obszarze występuje kilka zespołów stawów rybnych; czystość ich wód nie jest określana. W terytorialnym zasięgu nadleśnictwa znajduje się jeden zbiornik zaporowy „Brody” na rzece Kamienna oraz zbiornik „Wióry” na rzece Świślina.

W tabeli nr 116 przedstawiono ilość ścieków w tym % oczyszczonych, a odprowadzonych zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi do wód powierzchniowych lub do ziemi.(dane za rok 2011 wg raportu WIOŚ) w powiecie ostrowieckim, starachowickim, opatowskim, sandomierskim oraz w całym województwie świętokrzyskim.

Tabela 113. Ilość i struktura oczyszczania ścieków wg powiatów.

Powiat	Odprowadzone ogółem	Oczyszczane razem	Oczyszczane mechanicznie	Oczyszczane biologicznie	Oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	Oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem miogenów w % ścieków
	[dam³/rok]	[dam³/rok]	[dam³/rok]	[dam³/rok]	[dam³/rok]	%
1	2	3	4	5	6	7
ostrowiecki	2825,0	2825	0	92	2733	100,0
starachowicki	2820,0	2820	0	0	2820	100,0
opatowski	648,0	648	0	246	402	100,0
sandomierski	1116,6	1098	0	176	922	98,3
woj.świętokrzyskie	32831,6	32813	0	5552	27261	99,9

Widać stąd, że tylko niewielka ilość ścieków nie podlega procedurom oczyszczania. Stan czystości badanych wód powierzchniowych wskazuje jednak na wciąż zbyt małą liczbę i skuteczność oczyszczalni ścieków. Na terenie zasięgu działania Nadleśctwa Ostrowiec Świętokrzyski, **oczyszczalnie ścieków** zlokalizowane są w następujących miejscowościach: ***Ostrowiec Świętokrzyski, Skarbka, Ćmielów, Kunów, Ożarów, Potoczek, Pękosławice, Jasice, Dwikozy, Zawichost, Krynki i Styków.*** Należy podkreślić, że pewna ilość ścieków wprowadzona do rzek pochodzi spoza obszaru działania nadleśnictwa, i tak Kamienną trafiają tu ścieki między innymi ze Skarżyska-Kamiennej, Starachowic, Opatówką z Opatowa, Pokrzywianką z Nowej Słupi.
Będąc odbiornikiem zanieczyszczeń z różnych źródeł oczyszczalnia staje się źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Mamy również do czynienia z niepełnym wykorzystaniem istniejących oczyszczalni z uwagi na niemożność doprowadzenia do nich zanieczyszczeń systemami kanalizacyjnymi. Istotnymi zagrożeniami wpływającymi na wciąż niezadowalający stan czystości wód powierzchniowych są również – wymienione w poprzednich podrozdziałach – takie czynniki jak: spływ powierzchniowy, nielegalne pozbywanie się śmieci, ścieków i odpadów, a także składowiska odpadów.

6.3. Zagrożenia biotyczne.

Do zagrożeń biotycznych w lasach należą głównie szkody powodowane przez owady, zwierzynę łowną oraz potogeny grzybowe. Te czynniki sprawcze w pewnych sprzyjających warunkach mogą spowodować choroby drzew, a przy dużym nasileniu ich zamieranie. Regulacje w zakresie metod prognozowania, zwalczania i określania uszkodzeń w Lasach Państwowych, zawiera „Instrukcja Ochrony Lasu", a zakres tych prac nadzoruje i koordynuje Zespół Ochrony Lasu w Radomiu.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki biotyczne, „uchwycone" w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie, w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów" oraz „Analiza gospodarki leśnej…". Poniżej przedstawiono wykaz uszkodzeń biotycznych zinwentaryzowanych w czasie prac terenowych.

Tabela 114. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia			Łącznie
		1	2	3	
		Powierzchnia uszkodzeń [ha]			
Owady	Ćmielów	851,81	66,21	-	**918,02**
	Ostrowiec	664,96	3,11	-	**668,07**
	Razem	1516,77	69,32	-	**1586,09**
Grzyby	Ćmielów	2,44	-	-	**2,44**
	Ostrowiec	-	-	-	**-**

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia			Łącznie
		1	2	3	
		Powierzchnia uszkodzeń [ha]			
	Razem	2,44	-	-	**2,44**
Zwierzyna	Ćmielów	10,20	-	-	**10,20**
	Ostrowiec	10,83	-	-	**10,83**
	Razem	21,03	-	-	**21,03**
	Razem Nadleśnictwo	**1540,24**	**69,32**	**-**	**1609,56**

Stopnie uszkodzenia:
1 – 10-20 % uszkodzeń w drzewostanie,
2 – 21-50 % uszkodzeń w drzewostanie,
3 – powyżej 50 % uszkodzeń.

Uszkodzenia od grzybów określono w trakcie prac taksacyjnych na poziomie 2,44 ha w 1 stopniu, w związku z tym powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 0,50 ha. Szkody te spowodowane były, ze względu na specyficzny układ warunków pogodowych w okresie jesienno – zimowym, długotrwałe okresy ocieplenia oraz częste opady atmosferyczne i wysoką wilgotność powietrza przez grzyby osutki sosny. W starszych drzewostanach uszkodzenia powodowane są głównie przez korzeniowca wieloletniego. Trawale obserwowane od wielu lat jest zamieranie jesionu powodowne głównie przez grzyb Chalara fraxinea.

Szczegółowe dane o występowaniu chorób drzew, powodowanych przez patogeny grzybowe, znajdują się w corocznych sprawozdaniach ZOL w Radomiu.

Szkody od zwierzyny rejestrowane w lasach powodowane są w znacznej mierze przez jeleniowate (w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski głównie sarna) i polegają na zgryzaniu w uprawach i młodnikach oraz w mniejszym stopniu spałowaniu, czemchaniu i osmykiwaniu starszych drzew. W ramach taksacji stwierdzono uszkodzenia drzewostanów od zwierzyny na powierzchni ok. 21 ha w 1 stopniu uszkodzenia, powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 4 ha. Szkody w uprawach i młodnikach odnotowano w informacjach różnych opisów taksacyjnych i odzwierciedlono w jakości hodowlanej drzewostanów.

W lasach utrzymuje się stałe, zmienne w czasie i przestrzeni zagrożenie ze strony owadów, które żywią się różnymi organami drzew. Zagrożenie ze strony szkodników towarzyszy drzewom we wszystkich jego fazach rozwojowych, powodując ich osłabienie, a w skrajnych przypadkach zamieranie.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski mamy problem masowego i wzmożonego występowania szkodników korzeni od lat pięćdziesiątych ubiegłego stulecia. W minionym 10-leciu, obserwowano regularne rójki (co 4 lata), najaktywniejszego szczepu chrabąszczy, pojawiającego się masowo w latach 1999r., 2003r., 2007r., 2011r., jak też coroczny, lokalny pojaw imago innych szczepów. Szacuje się, że rójka szczepu głównego z 2007r., obejmowała teren rzędu 10.000ha. 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. Dzięki podjętym zabiegom ograniczającym populację imago chrabąszczy, widoczny jest pewien spadek zagrożenia w stosunku do poprzednich sezonów. Ciągle 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. Do owadów powodujących szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski należy ponadto zaliczyć szeliniaka sosnowca i smolika sosnowca. Uszkodzenia od owadów określono w trakcie prac taksacyjnych na poziomie 1516,77 ha w 1 stopniu oraz 69,32 ha w 2 stopniu, w związku z tym powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 340 ha.

6.4. Zagrożenia abiotyczne.

Do najważniejszych czynników abiotycznych oddziałujących na drzewostany należą: silne wiatry (wichury), opady atmosferyczne, okiść, przymrozki późne oraz niskie i wysokie temperatury. Zagrożenia te potęgowane są często poprzez niekorzystny wpływ człowieka na las tj.: zanieczyszczenia powietrza, zakłócenia stosunków wodnych, skażenie gleby itd., które oddziałują bezpośrednio na kondycję zdrowotną drzewostanów, lub pośrednio wpływają na zmianę warunków klimatycznych.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki abiotyczne, „uchwycone" w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie, w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów" oraz „Analiza gospodarki leśnej...".

Tabela 115. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia			Łącznie
		1	2	3	
		Powierzchnia uszkodzeń [ha]			
Klimat	Ćmielów	283,79	2,19	-	**285,98**
	Ostrowiec	248,81	12,71	-	**261,52**
Razem		532,60	14,90	-	**547,50**
Wodne	Ćmielów	3,23	-	-	**3,23**
	Ostrowiec	17,17	0,52	-	**17,69**
Razem		20,4	0,52	-	**20,92**
Pożar	Ćmielów	-	-	-	**-**
	Ostrowiec	13,73	2,92	-	**16,65**
Razem		13,73	2,92	-	**16,65**
Inne	Ćmielów	0,36	2,39	-	**2,75**
	Ostrowiec	25,06	3,86	-	**28,92**
Razem		25,42	6,25	-	**31,67**
Razem Nadleśnictwo		**592,15**	**24,59**	**-**	**616,74**

Stopnie uszkodzenia:
1 – 10-20 % uszkodzeń w drzewostanie,
2 – 21-50 % uszkodzeń w drzewostanie,
3 – powyżej 50 % uszkodzeń.

Uszkodzenia spowodowane przez czynniki abiotyczne i inne zajmują łącznie 616,74 ha powierzchni manipulacyjnej. Powierzchnia zredukowana wszystkich uszkodzeń abiotycznych i innych nie przekracza 130 ha.

Najczęściej szkody w drzewostanach Nadleśnictwa wywołują ekstremalne zjawiska atmosferyczne (głównie niskie temperatury, opady śniegu, huraganowe wiatry).

Ponadto uszkodzenia wywołane zmianami stosunków wodnych obejmują nieznaczą powierzchnię bo 20,92 ha, z czego maksymalna powierzchnia zredukowana tych szkód to 4,34 ha.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano 31,67 ha drzewostanów z uszkodzeniami, dla których nie wskazano jednego czynnika sprawczego, maksymalna powierzchnia zredukowana tych szkód nie przekracza 8,21 ha.

6.5. Pożary.

Lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Głównymi przyczynami powstawania pożarów pozostają niezmiennie:

- podpalenia,
- przerzuty z prywatnych gruntów nieleśnych w wyniku wypalania traw,
- nieostrożność osób w obchodzeniu się z ogniem w lesie,
- zwarcie lini energetycznych,
- samozapłony od sieci kolejowej przebiegającej przez tereny Nadleśnictwa.

Działania ochronne realizowane są w oparciu o zarządzenie nadleśniczego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu", aktualizowany corocznie z Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Ostrowcu Św. oraz „Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych".

W ramach inwentaryzacji lasu uszkodzenia drzewostanu spowodowane przez pożary odnotowano na powierzchni manipulacyjnej 16,65 ha, przy czym powierzchnia zredukowana nie przekroczyła 4,22 ha.

Zagadnienia z tego zakresu szerzej przedstawiono w rozdziale elaboratu pt.: „Kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej".

6.6. Zagrożenia antropogeniczne.

6.6.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu.

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu, to stopień wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska lub wykorzystania warunków ekologicznych w ramach naturalnych składów gatunkowych występujących siedlisk przyrodniczych. Zgodność ocenia się w oparciu o przyjęte typy drzewostanów w ramach typów siedliskowych lasu i składu gatunkowego istniejącego odnowienia. Drzewostany niezgodne to drzewostany, które powinny podlegać stopniowej przebudowie.

Udział drzewostanów o składzie niezgodnym z siedliskowym typem lasu w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski stanowi ok. 15,13 %, z czego zdecydowanie najwięcej odnotowano na siedliskach Lśw – ok. 7 % wszystkich drzewostanów niezgodnych.

Tabela 116. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.

Typ Siedliskowy Lasu	obręb Ćmielów		obręb Ostrowiec		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% *	[ha]	% *	[ha]	% *
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	29,15	0,48	3,37	0,03	32,52	0,19
BMŚW	-	-	21,63	0,20	21,63	0,13
BMW	-	-	9,17	0,09	9,17	0,05
BMWYŻŚW	-	-	5,87	0,05	5,87	0,04
LMŚW	290,90	4,80	305,22	2,86	596,12	3,56
LMW	-	-	12,36	0,12	12,36	0,07
LŚW	439,00	7,24	768,14	7,19	1207,14	7,21
LW	-	-	7,01	0,07	7,01	0,04
LWYŻŚW	163,78	2,70	236,80	2,22	400,58	2,39
LWYŻW	-	-	1,44	0,01	1,44	0,01
LMWYŻŚW	-	-	219,22	2,05	219,22	1,31
LMWYŻW	-	-	6,08	0,06	6,08	0,04
OL	-	-	6,63	0,06	6,63	0,04
OLJ	-	-	6,83	0,06	6,83	0,04
Ogółem	**922,83**	**15,22**	**1609,77**	**15,07**	**2532,60**	**15,13**

* - udział w powierzchni leśnej zalesionej TSL

6.6.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane.

Występowanie siedlisk zniekształconych i zdegradowanych wynika w dużej mierze z nie dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych.

Drzewostan jest elementem ekosystemu, który bezpośrednio podlega działaniom gospodarczym. Zrębowy sposób zagospodarowania prowadzony przez dziesięciolecia, skutkuje obecnie zniekształceniem, bądź degradacją elementów runa leśnego i gleby. W lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zdegradowania siedliska leśnego nie odnotowano, siedliska zniekształcone stanowią około 59 % powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela 117. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych.

Kategoria	Grupa siedlisk	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
Obręb Ćmielów			
Zniekształcone	Bory	60,96	1,72%
	Bory mieszane	286,81	8,11%
	Lasy mieszane	2410,87	68,14%
	Lasy	779,36	22,03%
	Razem	3538,00	100,0%
Obręb Ostrowiec			
Zniekształcone	Bory	55,69	0,87%
	Bory mieszane	358,23	5,62%
	Lasy mieszane	4462,60	70,03%
	Lasy	1496,55	23,48%
	Razem	**6373,07**	**100,0%**
Nadleśnictwo			
Zniekształcone	Bory	116,65	1,18%
	Bory mieszane	645,04	6,51%
	Lasy mieszane	6873,47	69,35%
	Lasy	2275,91	22,96%
	Razem	**9911,07**	**100,0%**

6.6.3. Neofityzacja.

Neofityzacja to zjawisko sztucznego wprowadzania lub samoistnego wnikania gatunków drzew i krzewów obcych do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory. W Nadleśnictwie gatunki obce (introdukowane) spotyka się głównie w warstwie podszytu, w mniejszym stopniu drzewostanów. Gatunki introdukowane należy stopniowo eliminować z ekosystemów leśnych. Wyjątek stanowią daglezja zielona i sosna czarna, które dobrze „zaaklimatyzowały się" w polskich warunkach.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski gatunki obce spotyka się w warstwach podszytu i drzew.

Wartości w zestawieniu tabelarycznym zamieszczonym poniżej, świadczą, że znaczny udział drzewostanów w Nadleśnictwie jest dotknięty tym zjawiskiem. Należy jednak pamiętać, iż do ujęcia w zestawieniu wystarcza już 10 % udział gatunku obcego w składzie gatunkowym drzewostanu. Największe znaczenie mają tutaj dąb czerwony i czeremcha amerykańska.

Tabela 118. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją.

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1.	2.	3.	4.
Ćmielów	**Drzewostan**		
	dąb czerwony	45,65	39,17
	jesion amerykański	16,34	14,02
	sosna Banksa	2,20	1,89
	robinia akacjowa	52,35	44,92
	razem	**116,54**	100,00
	II Piętro		
	dąb czerwony	45,09	97,39
	robinia akacjowa	1,21	2,61
	razem	**46,30**	100,00
	Podszyt		
	dąb czerwony	112,02	16,62
	robinia akacjowa	487,72	72,36
	czeremcha amerykańska	74,24	11,02
	razem	**673,98**	100,00
Ostrowiec	**Drzewostan**		
	dąb czerwony	81,74	63,66
	sosna Banksa	6,88	5,36
	sosna smołowa	0,16	0,12
	sosna wejmutka	1,63	1,27
	robinia akacjowa	38,00	29,59
	razem	**128,41**	100,00
	II Piętro		
	dąb czerwony	14,71	100,00
	razem	**14,71**	100,00
	Podszyt		
	dąb czerwony	219,40	27,43
	robinia akacjowa	480,46	60,07
	czeremcha amerykańska	100,00	12,50
	razem	**799,86**	100,00
Nadleśnictwo	**Drzewostan**		
	dąb czerwony	127,39	52,01
	jesion amerykański	16,34	6,67
	sosna Banksa	9,08	3,71
	sosna smołowa	0,16	0,07
	sosna wejmutka	1,63	0,67
	robinia akacjowa	90,35	36,87
	razem	**244,95**	100,00
	II Piętro		
	dąb czerwony	59,80	98,02
	robinia akacjowa	1,21	1,98
	razem	**61,01**	100,00
	Podszyt		
	dąb czerwony	331,42	22,49
	robinia akacjowa	968,18	65,69
	czeremcha amerykańska	174,24	11,82
	razem	**1473,84**	**100,00**

Tabela 119. Szczegółowy wykaz drzewostanów objętych neofityzacją.

Lokalizacja	
Obręb Ćmielów	1d, 2a, 2d, 2f, 3d, 3j, 6a, 6b, 8a, 8b, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 9c, 9d, 9f, 9g, 10f, 11b, 13b, 13j, 19d, 20b, 20c, 23c, 24b, 24c, 26f, 26h, 27c, 27d, 27f, 30a, 30h, 30n, 30p, 30x, 31Af, 31Aj, 32c,32Aaz, 32Aby, 32Acy, 32Afy, 32Ah, 32Ahx, 32Ahy, 32Aix, 32Aiy, 32Ajx, 32Akx, 32Aky, 32Alx, 32Aly, 32Am, 32Amx, 32Amy, 32Any, 32Aoy, 32Apx,32Apy, 32Arx, 32Atx, 32Aty, 32Awx, 32Awy, 32Axx, 32Ayx, 32Azx, 32Ba, 32Bc, 32Bd, 32Bf, 32Bg, 32Bh, 32Bi, 32Cnx, 32Cox, 32Cpx, 32Crx, 33a, 35a, 35b, 35c, 35f, 35g, 35h, 35i, 35k, 35p, 35s, 36bx, 36cx, 36dx, 36hx, 36ix, 36j, 36k, 36kx, 36l, 36n, 36r, 36x, 36y, 36z, 37j, 37kx, 37lx, 37mx, 37o, 37p, 37px, 37r, 37rx, 39c, 39fx, 39g, 39gx, 39hx, 39i, 39ix, 39j, 39k, 39l, 39m, 39n, 39o, 39p, 39r, 39s, 39t, 39w, 39x, 39z, 45b, 46g, 48f, 51d, 54a, 55c, 55f, 58a, 60c, 60Acx, 60Adx, 60Afx, 60Ag, 60Ahx, 60Aix, 60Akx, 60Al, 60Alx, 60An, 60Ay, 60Az, 63a, 63f, 63g, 67d, 67g, 67j, 72c, 73a, 73k, 73l, 73m, 73p, 74o, 76a, 76a, 76f, 86b, 86c, 86f, 96h, 99Ag, 100f, 102a, 108f, 110f, 112a, 112b, 113ax, 113cx, 113d, 113g, 113i, 113y, 117a, 124c, 125d, 125g, 127k, 128d, 130f, 131a, 141c, 142b, 143g, 143k, 144a, 144c, 144f, 145b, 145d, 146a, 147g, 149c, 151f, 151g, 152c, 153b, 153c, 157f, 157g, 161d, 162f, 163b, 163c, 163d, 168a, 168b, 168bx, 168d, 168g, 168k, 168m, 168s, 168z, 168Acx, 168Agx, 168Ahx, 168Aix, 168Aj, 168Alx, 168Amx, 168An, 168Anx, 168Ao, 168Aox, 169a, 169ax, 169c, 169cx,169dx, 169f, 169ix, 169jx, 169k, 169lx, 169mx, 169n, 169o, 169p, 169r, 169s, 169t, 169w, 169x, 169y, 169z, 170d, 170l, 170m, 170n, 170o, 170p, 172c, 171a, 173d, 173f, 178d, 178k, 180d, 182b, 182c, 182l, 182o, 183d, 186b, 186c, 186d, 187c, 188l, 189d, 189f, 189g, 189h, 189j, 190d, 194d, 198g, 199b, 200j, 200l, 200n, 201b, 201c, 201d, 201f, 201h, 201i, 202a, 203c, 203d, 203f, 206d, 208c, 209f, 210f, 211g, 211h, 212c, 212g, 213b, 213h, 213i, 213j, 213k, 214c, 214d, 214h, 214l, 214r, 216a, 216g, 217b, 217d, 218a, 221b, 223k, 226d, 228b, 230Ai, 230Aj, 230Apy, 230Bi, 230Byx, 231ax, 231ay, 231c, 231cy, 231g, 231iy, 231o, 231px, 231r, 231rx, 231s, 231wx, 231xx, 231y, 231z, 232g, 232h, 232i, 232k, 232l, 232x, 233c, 233p, 233r, 233w, 233x, 234n, 236ay, 236bx, 236by, 236wx, 237by, 237hx, 239ax, 239bx, 239gy, 239gy, 239hy, 239iy, 239jy, 239ly, 239my, 239ny, 239oy, 239py, 239ry, 239s, 239t, 239ty, 239w, 239wy.
Obręb Ostrowiec	4b, 4h, 4j, 4k, 4o, 4p, 8f, 16f, 16k, 17b, 20h, 21d, 23g, 23j, 24f, 26b, 26c, 26d, 26f, 26g, 85a, 85b, 85b, 85g, 85j, 85k, 86a, 86b, 86c, 86d, 86h, 86j, 92a, 94Ap, 95b, 95c, 95d, 95f, 96a, 96b, 96c, 99d, 103a, 106b, 109a, 109b, 109c, 110b, 113k, 118d, 118f, 118j, 119a, 119f, 119k, 119m, 119n, 120f, 120g, 121a, 121f, 122b, 123i, 124b, 124c, 124g, 126h, 320i, 345b,346h, 346i, 347b, 347g, 347h, 348c, 348f, 361d, 366g, 371b, 371c, 371d, 371g, 371i, 371j, 373a, 373b, 374b, 374d, 376f, 376k, 377f, 382a, 382b, 382c, 383g, 383k, 384h, 385f, 385h, 387h, 390i, 390k, 391o, 393b, 393d, 394c, 394d, 394h, 395h, 396c, 396h, 397c, 397d, 398a, 398h, 399b, 399d, 399g, 400h, 400l, 401a, 401l, 401n, 401r, 402d, 402f, 403a, 403c, 403f, 403g, 404f, 404l, 405a, 405f, 406a, 410i, 412c, 413f, 420c, 420d, 422h, 422k, 423b, 429a, 430b, 430c, 431a, 431d, 431h, 431i, 432c, 432g, 433i, 434a, 434o, 435n, 435o, 435p, 435z, 437b, 437c, 438a, 438b, 438c, 440a, 440b, 440c, 440d, 440f, 441f, 441g, 441h, 441i, 441k, 442c, 442f, 35g, 36Ag, 42a, 59d, 68a, 68b, 76c, 76c, 77a, 77a, 77c, 80f, 80g, 82f, 87f, 87g, 87i, 127Ac, 127Ap,128i, 136d, 143c, 144b, 144g, 144jx, 144lx, 144y, 152a, 152g, 152j, 153c, 170k, 170l, 162c, 162f, 162h, 162k, 162p, 175c, 175f, 175h, 176a, 176b, 180a, 182b, 182i, 182n, 188b, 188g, 189b, 207g, 207h, 219p, 221b, 223c, 228d, 230a, 230d, 230f, 230g, 238c, 238f, 241a, 241d, 248b, 254a, 254b, 254c, 254d, 254f, 254k, 255a, 255d, 261Ab, 261Ac, 261Ag, 262d, 263f, 264h, 265b, 266a, 266b, 273b, 273c, 273j, 273k, 273l, 273Ab, 273Ad, 273Ah, 273Ai, 273Ak, 274d, 276h, 277h, 279d ,286c, 287b, 290h, 290j, 290l, 290n, 290o, 290p, 293c, 314b.

6.6.4. Borowacenie.

Borowacenie (zwane często pinetyzacją), wyróżniono w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew, wyróżniono borowacenie:

*słabe, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:
- ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,
- 50-80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 10-30 % na siedliskach lasowych,

*średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:
- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 30-60 % na siedliskach lasowych,

*mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60 % na siedliskach lasowych.

Tabela 120. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degradacji – borowacenie.

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Ćmielów	brak	424,21	657,87	447,69	1529,77	25,2
	słabe	290,43	772,72	542,36	1605,51	26,5
	średnie	130,71	590,86	1725,85	2447,42	40,4
	mocne	30,31	135,51	313,17	478,99	7,9
	razem	**875,66**	**2156,96**	**3029,07**	**6061,69**	**100,0**
Obręb Ostrowiec	brak	889,59	1033,46	438,69	2361,74	22,1
	słabe	1139,32	1588,50	1246,67	3974,49	37,2
	średnie	302,67	1069,00	1766,52	3138,19	29,4
	mocne	83,93	326,23	797,41	1207,57	11,3
	razem	**2415,51**	**4017,19**	**4249,29**	**10681,99**	**100,0**
Nadleśnictwo	brak	1313,80	1691,33	886,38	3891,51	23,2
	słabe	1429,75	2361,22	1789,03	5580,00	33,3
	średnie	433,38	1659,86	3492,37	5585,61	33,4
	mocne	114,24	461,74	1110,58	1686,56	10,1
	razem	**3291,17**	**6174,15**	**7278,36**	**16743,68**	**100,0**

Jak wynika z zamieszczonej powyżej analizy, borowacenie mocne dotyczy 10,1 % powierzchni drzewostanów, brak borowacenia to 23,2 %. Dominuje borowacenie średnie (33,4%) oraz słabe (33,3%). Na podstawie tych danych należy stwierdzić ze zrównoważona gospodarka leśna wywołuje pozytywne zmiany w składzie gatunkowym ekosystemów lesnych.

6.6.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy.

Zjawisko antropopresji na las jest powszechnie znane i częściowo zostało omówione w poprzednich podrozdziałach. Inne potencjalnie negatywne działania człowieka, które mogą mieć wpływ na kondycję ekosystemów leśnych to:

a) **zbiór płodów runa**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Sudół: oddz. 4, 12 – 20, L-ctwo Jeleniec: oddz. 30 – 38, 44 – 47, 59 – 62, 70 – 75, L-ctwo Zwierzyniec: oddz. 120, 126, L-ctwo Janik: oddz. 127 – 128, 134 – 135, 142 – 146, L-ctwo Sadłowizna: oddz. 185 – 186,
Obręb Ćmielów: oddz. L-ctwo Jeziórko: 127 – 130, L-ctwo Skałecznica: oddz. 76 – 78, 88 – 90

b) **rekreacja i turystyka**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Bałtów: oddz. 394 – 401, 405 L-ctwo Narożniki: oddz. 345, 347, 349 L-ctwo Zwierzyniec: oddz. 125 – 126,

c) **kłusownictwo i wnykarstwo**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Bałtów: oddz. 400
Obręb Ćmielów: L-ctwo Skałecznica: oddz. 99A

d) **nielegalny wyrąb drzew i pozyskanie stroiszu**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Potoczek: oddz. 358, 389, L-ctwo Narożniki: oddz. 321, L-ctwo Sudół: oddz. 8, 13, 107, 123, L-ctwo Jeleniec: oddz. 28, 32, 65, L-ctwo Janik: oddz. 170, 183,
Obręb Ćmielów: L-ctwo Czyżów: oddz. 17, 20, 26A, L-ctwo Stróża: oddz. 56, L-ctwo Jeziórko: oddz. 179, 182

f) **umyślne podpalenia**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Jeleniec: oddz. 50, L-ctwo Krynki: oddz. 268, 272, 273, 285, 286
Obręb Ćmielów: L-ctwo Stróża: oddz. 48, 168, L-ctwo Piaski: oddz. 154
L-ctwo Przyborów: oddz. 162

g) **wywóz nieczystości**

- obszary narażone:

Obręb Ostrowiec: L-ctwo Janik: oddz. 127, 129 – 130, 133 – 134, 139 – 140, 149
L-ctwo Sudół: oddz. 101, 107, 113, 119, 123 L-ctwo Krynki: oddz. 264 – 271, 273, 273A, 274

6.6.6. Bariery ekologiczne.

Pod pojęciem bariery ekologicznej rozumiemy przeszkody znajdujące się na naturalnych szlakach (ciągach ekologicznych) poruszania się zwierząt. Przeszkody te wraz ze zwartą zabudową są przyczyną izolacji kompleksów leśnych i innych ekosystemów, co w konsekwencji może doprowadzić do zubożenia różnorodności biologicznej, zarówno na poziomie gatunkowym jak i genetycznym. Zjawisko izolacji jest przyczyną koncentracji szkód powodowanych przez zwierzynę, która zmuszona jest wykorzystywać ograniczoną bazę żerową.

Do najczęstszych przykładów barier, które muszą pokonywać zwierzęta leśne należą drogi, ogrodzenia, linie kolejowe, zabudowania. W związku z tym istnieje konieczność umożliwiania zwierzętom pokonywania tych przeszkód.

Z punktu widzenia ekologicznego największą barierę dla migracji zwierzyny stanowią na tym terenie drogi krajowe, które cechują się bardzo dużym natężeniem ruchu: nr 9 (Ostrowiec Świętokrzyski – Opatów), nr 42 (Skarżysko Kamienna – Rudnik), nr 74 (Opatów – Ożarów – Annopol) oraz nr 79 (Lipsko – Tarłów – Ożarów – Sandomierz). Podobnie duże ograniczenie dla zwierzyny mają drogi wojewódzkie: nr 751 (Waśniów – Ostrowiec Świętokrzyski), nr 754 (Ostrowiec Świętokrzyski – Pętkowice – Solec nad Wisłą), nr 755 (Ostrowiec Świętokrzyski – Ożarów – Zawichost – rz. Wisła), nr 759 ((DW 777 – Piotrowice – rz. Wisła) oraz nr 777 (Sandomierz – Annopol).

Oprócz wymienionych dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim lasy Nadleśnictwa przecina sieć komunikacji lokalnej. Dla dróg o mniejszym natężeniu ruchu najważniejsze jest odpowiednie oznakowanie. Stosować można również moduły odblaskowe, które w świetle reflektorów samochodowych imitują ogień, bądź oczy wilka, zapewniając bezpieczne przejścia głównie dla zwierzyny płowej. Należy pamiętać, że w związku z przebudową i modernizacją dróg, okresowo natężenie ruchu na drogach lokalnych znacznie wzrasta.

Linie kolejowe stanowią mniejsze obciążenie dla naturalnego przemieszczania się zwierząt niż drogi. Dla zapewnienia bezpiecznego przejścia istnieją systemy, które emitują sekwencje dźwięków odstraszających zwierzynę bezpośrednio przed przejazdem składu kolejowego. Takie urządzenia stosowane są również w praktyce przez PKP i być może w przyszłości znajdą szersze zastosowanie. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się linia kolejowa Skarżysko–Kamienna – Starachowice – Ostrowiec Świętokrzyski – Sandomierz. Ponadto linie kolejowe znajdują się w okolicy zakładów przemysłowych: Celsa Huta Ostrowiec (Bodzechów → Przyborów → Celsa Huta Ostrowiec), Cementownia Ożarów (Mikułowice → Cementownia). Szlak kolejowy biegnie również przez kompleks leśny z Kunowa do Zębca (Kunów Piaski → Kolonia Inwalidzka → Karczma Kunowska → Zębiec S.A. Zakłady górniczo-metalowe).

7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych.

Polityka Państwa w zakresie leśnictwa kształtowana jest w nawiązaniu do:

- ✓ Zasad Leśnych uchwalonych na konferencji UNCED w Rio de Janeiro (1992r.).
- ✓ Europejskich Deklaracji Ministrów Leśnictwa w sprawie Ochrony Lasów (Strasburg 1990r., Helsinki 1993r., Lizbona 1998r., Wiedeń 2003r., Warszawa 2007r.), które określiły wytyczne zrównoważonej, trwałej gospodarki leśnej i doprowadziły do procesu ustanowienia jej kryteriów i wskaźników.
- ✓ Postanowień Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 uchwalonej przez Sejm RP.
- ✓ Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa.

Tendencje te znalazły swój wyraz w dokumencie wydanym przez MOŚZNiL pt. „Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych" (1994r.) i wynikających z niego decyzji Ministra i Zarządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Podstawowymi celami zrównoważonej gospodarki leśnej są:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- restytucja metodami hodowli i ochrony lasu, zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, w tym przebudowy drzewostanów rębnych, bliskorębnych oraz młodszych,
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- wzmaganie korzystnego wpływu lasu na środowisko przyrodnicze, w tym również na zdrowie i życie człowieka,
- zabezpieczenie warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju regionu przez racjonalne użytkowanie i odnawianie zasobów leśnych bez umniejszenia produkcyjnej zasobności lasów,
- wykorzystanie drewna jako odnawialnego źródła energii,
- pomniejszanie konsekwencji zmian klimatycznych poprzez ilościową i jakościową ochronę zasobów wodnych, zapobieganie powodziom, łagodzenie skutków suszy, oraz przeciwdziałanie erozji gleby.

W ramach realizacji planu urządzenia lasu należy w szczególności:

- stosować technologie minimalizujące negatywne skutki pozyskania drewna tj.: wyrób sortymentów przy pniu, prowadzić zrywkę w oparciu o wyznaczone i utrwalone w terenie szlaki zrywkowe, stosować biooleje w pilarkach spalinowych,

- zakres przebudowy realizować zgodnie z wielkością przewidzianą w planie urządzenia lasu (elaborat: część III rozdz. 2; część IV rozdz. 3 oraz wykazy projektowanych cięć rębnych),
- szczególnej ochronie poddawać stanowiska roślin chronionych posiadających pojedyncze lokalizacje oraz przestrzegać w tym zakresie procedury przewidziane procesem certyfikacji gospodarki leśnej,
- pozyskanie drewna na powierzchniach z występującymi nalotami i podrostami, prowadzić w okresie spoczynku wegetacyjnego oraz możliwie przy pokrywie śnieżnej,
- budownictwo drogowe opierać przede wszystkim na istniejącej sieci dróg, przez ich udoskonalanie, bez prowadzenia dodatkowych wylesień (należy wykonywać staranne ekspertyzy, oceniające wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze),
- w celu zachowania ważnych walorów kulturowych zlokalizowanych w lasach Nadleśnictwa, dotyczy to głównie stanowisk archeologicznych, zaleca się identyfikację ich w terenie, a także prowadzenie gospodarki w taki sposób, aby nie zniszczyć tych cennych obiektów.

W działalności gospodarczej należy uwzględniać Zasady i Kryteria Dobrej Gospodarki Leśnej FSC oraz PEFC.

8. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody.

8.1. Kształtowanie stosunków wodnch.

Unijna Dyrektywa Wodna 2000/60/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 23 października 2000 r. (Dz.U.UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) zakłada dla potrzeb osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 roku stworzenie opracowywań planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju.

Powierzchnie lasów odgrywają priorytetową rolę w retencjonowaniu i ochronie zasobów wodnych. Rola ekosystemów leśnych w bilansie wody była jednym z tematów Konferencji Ministerialnej (MPOLE), która odbyła się w 2007 r. w Warszawie. W związku z jej ustaleniami oraz światowym kryzysem wody zdatnej do picia, funkcje wodochronne lasów wybijają się na plan pierwszy, zyskując coraz większe znaczenie wśród środowisk naukowych, ekologów, a także polityków.

Regulacja stosunków wodnych jest procesem niezmiernie ważnym, który wpływa na całe ekosystemy i może prowadzić do diametralnych zmian zarówno jakościowych, jak i ilościowych. Dlatego decyzje w tym zakresie powinny być gruntownie przeanalizowane i podejmowane w sposób racjonalny. Należy dążyć do zachowania siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych, które występują jeszcze na niewielkich obszarach.

Siedliska bagienne w Nadleśnictwie **stanowią 94,23 ha** są to OL i OLJ**,** dla części drzewostanów występujących na tych siedliskach, w celu utrzymania ich roli ochronnej, nie zaplanowano wskazań gospodarczych.

Oprócz tego występują tu liczne śródleśne bagienka oraz zbiorniki, sklasyfikowane jako obiekty niestanowiące wydzielenia, które należy bezwzględnie zachowywać ze względu na ochronę bioróżnorodności i lokalnych zasobów wodnych.

Poniżej podano wykazy bagien oraz drzewostanów, w który dominującym typem siedliskowym lasu są siedliska bagienne.

Tabela 121. Wykaz bagien Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
Ćmielów	**2,14**	114a,k, 155d, 168Abx,fx
Ostrowiec	**10,49**	65c, 126c,g,i, 135h,l, 146g, 192d, 195d,f,g, 200d, 205b, 221k, 256g, 258o, 389n
Razem	**12,63**	

Tabela 122. Wykaz drzewostanów z typem siedlisk bagiennych.

Obręb leśny	STL	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
Ćmielów	**OlJ**	**5,01**	**114c,f,h**
	Razem	**5,01**	
Ostrowiec	**Ol**	**45,58**	**182f, 192c, 193f,** 211d, 211g, **211h,** 213d, 213f, **219b,d,** 221a, 248k, **248l, 250c,l, 251k,** 254m, **256c,** 257h,i,j,k, 260i, **260i k,** 261Aa, **261Af, 354c**
	OlJ	**43,64**	**135c, 135o,** 135p, 212b, 212c, **212d, 212f, 212g**, 242f, 257l, 257m, **257n**, 258h, 258i, **258j, 258k**, 258l
	Razem	**89,22**	
	Ogółem	**94,23**	

*** pogrubieniem zaznaczono drzewostany bez zaprojektowanego zabiegu**

Zgodnie z ustawą „prawo wodne" z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229), wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność.

Występowanie suszy jest nie tylko związane z warunkami klimatycznymi. Problem niedoboru wody w glebie to również wynik niewłaściwej działalności człowieka w zakresie melioracji, odwodnień, zalesień czy braku kompleksowego programu hydrotechnicznego i agrotechnicznego w rolnictwie (Drab E., Bukowiec T., Mączka M., 2004).

Deficyt wody w lasach obserwowany jest na terenie całej Polski, poza obszarami gór, gdzie suma opadów rocznych jest nadal wysoka.

Wprowadzenie „małej retencji" w lasach może wpływać, poprzez zahamowania deficytu wody, na poprawę między innymi (wg Błędowska L. 2006):

- warunków mikroklimatycznych w lasach,
- walorów krajobrazowych,
- właściwości gleb,
- możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych gatunków liściastych,
- odporności lasu, w tym bezpieczeństwa p.poż,
- warunków bytowania fauny,
- kondycji zdrowotnej drzewostanów,
- bazy edukacji ekologicznej.

Przy realizacji zadań w zakresie kształtowania stosunków wodnych, w celu zwiększenia różnorodności biologicznej należy zachować następujące zasady:

- zbiorniki powinny mieć łagodne zejścia skarp – wypłycone brzegi ułatwiające do stęp zwierzyny leśnej do wody,
- kształt linii brzegowej zbiorników powinien być nieregularny,

- na rowach utworzyć wypłycone zatoki, które stanowią miejsce rozwoju płazów oraz stanowiska specyficznej gamy roślin,
- po zakończeniu prac ziemnych zbiorniki obsadzić krzewami owocodajnymi i nektarodajnymi,
- wywiesić w drzewostanach wokół zbiorników i wzdłuż cieków i rowów dodatko we budki lęgowe dla ptaków oraz schrony dzienne dla nietoperzy,
- wokół zbiorników i oczek wodnych pozostawić niewielki pas (kilka metrów) nie zalesiony w celu stworzenia miejsc wygrzewania płazów.

Odpowiednia realizacja programu „małej retencji" powinna być poprzedzona analizą warunków hydrologicznych, oraz spadków terenu, co w konsekwencji pozwoli trafnie określić miejsca odpływu wody i potrzeby w zakresie budowy urządzeń wodnych. W związku z tym zaleca się jak najszersze wykorzystanie w tym zakresie numerycznego modelu terenu dla Nadleśnictwa oraz teledetekcji. Cennym uzupełnieniem Planu Urządzenia Lasu w zakresie gospodarki wodnej może być „Ekspertyza melioracji wodnych dla Nadleśnictwa…"

Dla zachowania lub odtworzenia prawidłowych relacji hydrologicznych w Nadleśnictwie zaleca się:

- zaniechanie budowy nowych urządzeń odwadniających i ograniczyć konserwację rowów odprowadzających wodę, jedynie do przypadków bezwzględnie koniecznych ze względu na gospodarkę leśną,
- w celu ochrony torfowisk, na rowach odprowadzających wodę wykonać system zastawek,
- miejsca, w których drzewostan został zdewastowany przez bobry wyłączyć z użytkowania lasu i odnowienia oraz zaniechać melioracji wodnych prowadzonych na ich terenie,
- przygotowanie gleby na terenach podmokłych prowadzić przy użyciu pługo-frezarki lub wykonując ręcznie wywyższenia miejsca sadzenia (kopczyki, placówki).
- całkowicie zaniechać wykorzystania sprzętu ciężkiego do przygotowania gleby,
- w miarę możliwości zabiegi z zakresu pozyskania i zrywki drewna na terenach o dużym uwilgotnieniu prowadzić w okresie zimy lub suchego lata.

8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej.

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest możliwe zasadniczo poprzez: zalesienie niektórych gruntów nieekonomicznych, stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa, wykup gruntów położonych w obrębie enklaw obcej własności oraz uczestnictwo w Programie Zwiększania Lesistości Kraju.

Znaczna część gruntów Nadleśnictwa leży na terenach objętych ochroną krajobrazu. W związku z tym, przy tworzeniu granicy polno-leśnej należy kierować się, przede wszystkim wyczuciem, aby nie utracić walorów krajobrazowych.

Kształtowanie granicy polno-leśnej na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest ograniczone i w pierwszej kolejności powinno być ukierunkowane na połączenie sąsiadujących ze sobą kompleksów leśnych pasami zadrzewień i zalesień śródpolnych, które wraz z przejściami i urządzeniami umożliwiającymi pokonywanie barier ekologicznych powinny stać się cennym uzupełnieniem lokalnej sieci korytarzy ekologicznych, zapewniając tym samym swobodną wymianę zasobów genowych oraz wzrost bioróżnorodności.

W najbliższym 10-leciu w planie urządzenia lasu nie przewiduje się zalesień nieużytkowanych gruntów rolnych. Natomiast zalesienia takie będą realizowane w miarę zaistniałych potrzeb, na podstawie art. 14 ustawy o lasach, w sytuacji powstania odłogów zgodnie z przeznaczeniem terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ewentualne przyszłe zalesienia powinny uwzględniać aspekty ochrony przyrody, w tym siedliska przyrodnicze. Jednocześnie należy podkreślić, że Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski nie stanowi jednego zwartego kompleksu, lecz składa się z szeregu większych kompleksów, jak Uroczysko Główne, Krynki, Dunale, Narożniki, Potoczek, Pętkowice, Zamoście oraz szeregu mniejszych przedzielonych uprawami rolniczymi oraz terenami zurbanizowanymi.

8.3. Kształtowanie strefy ekotonowej.

Ekoton jest pojęciem ekologicznym, określającym pas przejściowy (o różnej szerokości), występujący na styku dwóch diametralnie różnych ekosystemów. Wyznacznikiem tego obszaru jest, wymiana gatunkowa roślinno-zwierzęca; wymiana materii i energii, zachodząca pomiędzy kontaktującymi się środowiskami. Strefa ekotonowa odznacza się dużym i urozmaiconym bogactwem flory i fauny, gdyż jest miejscem bytowania wielu gatunków charakterystycznych dla obu środowisk, jak również gatunków tzw. stykowych, których siedlisko ogranicza się wyłącznie do tych miejsc. Dla potrzeb hodowli i zagospodarowania lasu należy wyróżnić zewnętrzne (na granicy kompleksów leśnych np. wzdłuż agrocenoz) i wewnętrzne (w obrębie kompleksu np. wzdłuż dróg leśnych) strefy ekotonowe.

Zewnętrzne obrzeże lasu powinno stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego o szerokości, co najmniej 10-30m i powinno składać się z trzech przenikających się wzajemnie stref:

- strefa drzewiasta – pas wewnętrzny o szer. 10-20m, drzewostan o rozluźnionym zwarciu z dolnym piętrem, podszytem i warstwą podrostu,
- strefa drzewiasto-krzewiasta – środkowy pas o szerokości około 5 m, tworzony przez gatunki dolnego piętra, o mniejszym zwarciu i nierównomiernym rozmieszczeniu drzew, z bujnym wielogatunkowym podszytem,
- strefa krzewiasta - zewnętrzny pas o szer. 3-5 m, zbudowany z szeregu gat. krzewiastych zmieszanych grupowo.

Do głównych zadań w zakresie kształtowania zewnętrznej strefy ekotonowej należy zaliczyć:

- użytkowanie za pomocą cięć o charakterze przerębowym, stopniowym lub częściowym, pasa drzewostanu o szerokości 30-50 m wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych, aby trwale spełniał rolę zewnętrznej strefy ekotonowej,
- wykorzystywanie jak najszerzej istniejących odnowień naturalnych,
- wprowadzanie przede wszystkim, drzew i krzewów światłożądnych,
- dążenie do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych były maksymalnie wypełnione tak, aby drzewa, krzewy i rośliny runa tworzyły barierę ograniczającą wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu; powinna ona mieć budowę wielowarstwową o zwarciu poziomym i pionowym,
- przy sztucznym odnowieniu, formowanie tej strefy powinno polegać na stosowaniu rozluźnionej więźby sadzenia i wprowadzaniu jak największej liczby gatunków o walorach dekoracyjnych, jak również biocenotycznych, o różnej dynamice wzrostu, co zapewni efekt wypełnienia przestrzeni drzewostanu w układzie pionowym, zasadniczo liczba gatunków nie powinna jednak przekraczać 10,
- dla krzewów stosowanie zmieszania grupowego,
- stosowanie częstszych i silniejszych cięć pielęgnacyjnych.

Wewnętrzne strefy ekotonowe powinny przyjmować szerokości:

5 m – wzdłuż dróg i linii podziału przestrzennego,
10 m – wzdłuż szlaków kolejowych, cieków wodnych,

Dla ich ukształtowania zaleca się:

- popieranie gatunków liściastych,
- stosowanie rozluźnionej więźby sadzenia,
- stosowanie intensywniejszych zabiegów pielęgnacyjnych, w celu utworzenia struktury warstwowej,

Strefy te powinny być ukształtowane we wszystkich większych kompleksach leśnych. W drzewostanach starszych klas wieku, formowanie strefy ekotonowej powinno być prowadzone zasadniczo w okresie odnowienia lasu, jednak poprzedzone silnymi cięciami pielęgnacyjnymi.

8.4. Ochrona przyrody.

Opracowanie „Programu" ma za zadanie przyczynić się do pełniejszego poznania aktualnego bogactwa przyrodniczego obrębów leśnych Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Nadleśnictwo realizując zaplanowane zabiegi gospodarcze i ochronne powinno uwzględniać wszystkie zalecenia zawarte w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej: grzybów i porostów z dnia 9.07.2004 r. (Dz. U. 04.168. poz. 1765 z dn. 28.07.2004 r.); roślin z dnia 05.01.2012 r. (Dz. U. poz. 81 z dn. 20.01.2012 r.) i zwierząt z dnia 12.10.2011 r. (Dz. U. Nr 237, poz. 1419).

W celu zapewnienia i utrzymania odpowiednich warunków życiowych roślinom i zwierzętom objętym ochroną prawną, Nadleśnictwo powinno konsekwentnie prowadzić działania polegające na :

- wyszukiwaniu i otaczaniu opieką cennych drzew oraz innych tworów przyrody żywej i nieożywionej,
- prowadzeniu na bieżąco ewidencji listy gatunków chronionych i rzadkich z uwzględnieniem miejsc i sposobu występowania, a także siedlisk przyrodniczych,
- uwzględnianiu przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych miejsc występowania cennych gatunków,
- szkoleniu pracowników, co pozwoli świadomie unikać zagrożeń dla chronionej fauny i flory,
- obejmowaniu ochroną miejsc występowania cennych skupisk roślin (w porozumieniu z Regionalnym Konserwatorem Przyrody),
- wykonywaniu zaleceń ochronnych w obiektach cennych przyrodniczo,
- ochrona stanowisk gatunków chronionych poprzez potraktowanie ich lokalizacji, jako dane wrażliwe niepodlegające upublicznianiu

Ponadto:

- dla ochrony stanowisk dzięcioła średniego, w ramach użytkowania rębnego i przedrębnego starszych klas wieku należy pozostawiać martwe drzewa stojące gatunków liściastych (głównie Db) o pierśnicy co najmniej 20 cm, pojedynczo, grupowo lub w postaci kęp ekologicznych,
- w celu ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych chrząszczy saproksylicznych, w miejscach ich występowania należy pozostawiać pniaki oraz różne formy drewna martwego, unikać korowania pni i stosowania preparatów przyspieszających rozkład (np. PG IBL),
- dla zachowania muraw kserotermicznych należy dążyć do usuwania roślinności krzewiastej i drzew,
- dla zachowania populacji motyli: z rodziny Modraszkowate oraz dwóch gatunków Czerwończyka, należy pozostawiać śródleśne fragmenty terenów otwartych (polan, łąk, luk),
- dla pachnicy dębowej – należy pozostawiać przestoje gatunków liściastych, przede wszystkim dęby, wierzby - pozostawiać drzewa zasiedlone. dla gatunków drapieżnych pozostawiać drzewa zasiedlone (również z gniazdami krukowatych), dla drzemlika, uszatki błotnej, w przypadku stwierdzenia zasiedlonych gniazd należy wstrzymać zabiegi w okresie lęgowym,
- dla ochrony stanowisk rzekotki drzewnej pozostawiać strefy nieużytkowanych fragmentów drzewostanów liściastych wzdłuż linii brzegowej zbiorników i rzek,
- dla stwierdzonych stanowisk gatunków ssaków z rodziny pilchowatych, należy pozostawiać gatunki biocenotyczne (np.trześnię), chronić gniazda oraz drzewa zasiedlone, utrzymywać zwarcie koron,
- wokół stanowiska Bociana czarnego *Ciconia nigra,* należy wyznaczyć strefę ochrony okresowej i całorocznej.

- w celu ochrony gatunków nietoperzy stwierdzonych w Nadleśnictwie należy pozostawiać drzewa dziuplaste, wywieszać skrzynki lęgowe, chronić zimowiska,
- przeciwdziałać szkodnictwu leśnemu,
- przestrzegać zaleceń wynikających z certyfikacji gospodarki leśnej, w tym w szczególności pozostawianie drewna martwego w lesie oraz oceny skutków realizacji czynności gospodarczych na walory przyrodnicze,
- współpracować z organizacjami ekologicznymi, środowiskami samorządowymi w zakresie ochrony przyrody,
- nie pogarszać stanu siedlisk spełniających kryteria chronionych siedlisk przyrodniczych,
- wyszukiwać stanowiska i wyznaczać strefy ochronne dla gatunków wymagających ochrony strefowej,
- zachowywać śródleśne bagienka i siedliska bagienne.

Zestawienie zadań ochronnych dla powierzchniowych form ochrony przyrody, wg Tabeli XXXIII Instrukcji Urządzania Lasu, znajduje się na końcu niniejszego opracowania w formie tabeli nr 133.

8.5. Ochrona różnorodności biologicznej.

Kryteria i wskaźniki różnorodności biologicznej dla lasów polskich budowane są na bazie uzgodnień europejskich w ramach tzw. „procesu helsińskiego" (zapoczątkowanego w 1993 r. konferencją ministerialną w Helsinkach). Sformułowano w jego toku 6 głównych kryteriów i szereg wskaźników odnoszących się w różnym stopniu do różnorodności biologicznej. Całkowicie tej problematyce poświęcone jest kryterium IV o nazwie: zachowanie, ochrona i odpowiednie wzbogacenie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych. Trzeba pamiętać, że szereg wskaźników wymaga przygotowania metodyki zbioru i gromadzenia danych, a niekiedy także dodatkowych badań i testów praktycznych.

Polskie kryteria i wskaźniki znajdują odzwierciedlenie w postaci reguł, norm i standardów zawartych w szczegółowych dokumentach techniczno-gospodarczych, a także obowiązujących w Lasach Państwowych aktach prawnych.

O skuteczności działań podejmowanych przez pracowników Nadleśnictwa na rzecz ochrony przyrody świadczy różnorodność fauny i flory na tym terenie. Informacje na ten temat zawarte są w wykonanych opracowaniach, należą do nich:

- ✓ opis ogólny planu urządzenia lasu,
- ✓ program ochrony przyrody,
- ✓ prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000,
- ✓ opisy taksacyjne,
- ✓ operat glebowo-siedliskowy.

Wymierne wskaźniki różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie to:

- ❖ obszary i obiekty objęte prawną ochroną przyrody:
  - powierzchnia obszarów NATURA 2000 oraz obszarów chronionego krajobrazu (tabele: 79 i 80),
  - ilość pomników przyrody (tabele: 80 i 83),
- ❖ reprezentatywne, rzadkie i wskazane jako siedliska chronione, w tym m.in.:
  - powierzchnia siedlisk przyrodniczych i cennych zbiorowisk roślinnych (rozdz. 4.5.),
  - powierzchni użytków ekologicznych (tabele 80 i 84),
  - powierzchnia rezerwatów (tabele: 80, 81 i 82),
- ❖ zagrożone gatunki:
  - liczba chronionych gatunków flory i fauny (tabele: 80, 85-91),

❖ biologiczna różnorodność w lasach produkcyjnych, w tym m.in.:
- powierzchnia wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych, bloków upraw pochodnych,
- złożoność gatunkowa, strukturalna, pochodzenie drzewostanów, (tabele: 94-96),

Ochrona różnorodności biologicznej powinna być realizowana na kilku płaszczyznach, i tak:
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć do tego by leśny materiał rozmnożeniowy pochodził z jak największej liczby drzew matecznych, źródeł nasion i drzewostanów nasiennych (z zachowaniem regionalizacji nasiennej), zgodnie z ustawą o leśnym materiale rozmnożeniowym;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych, jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw;
- nie stosować do odnowień gatunków obcych, a w przypadku już występujących, ograniczyć ich udział poprzez cięcia pielęgnacyjne i rębne;
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej powinno się, jak najszerzej, wykorzystywać zmienność w ramach siedlisk (unikanie schematów), wprowadzając właściwe dla nich gatunki, bądź stosując zabiegi umożliwiające powstanie wartościowego odnowienia naturalnego;
- w zagospodarowaniu lasu szczególną uwagę należy zwrócić na siedliska przyrodnicze podlegające ochronie;
- w celu ochrony naturalnych zespołów roślinnych należy w szczególności utrzymywać właściwe stosunki wodne i eliminować oraz nie wprowadzać gatunków obcych ekologicznie;
- w celu restytucji oraz unaturalnienia zespołów roślinnych należy przyjąć odpowiednią formę rębni gwarantującą uzyskanie zaplanowanego celu hodowlanego - respektującego naturalny skład gatunkowy zbiorowiska; dla zbiorowisk zastępczych i zniekształconych należy realizować zadania z zakresu przebudowy;
- w zakresie ochrony krajobrazu przestrzegać zapisów (zakazów i nakazów) ustanowionych dla parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

Powyższe zalecenia znajdują swoje odzwierciedlenie w zaprojektowanych dla poszczególnych drzewostanów wskazaniach gospodarczych.

8.6. Martwe drewno.

Oprócz wymienionych form ochrony przyrody w lasach należy szczególnie zwrócić uwagę na zagadnienie pozostawiania martwego drewna, które jest istotnym elementem prawidłowo funkcjonującego ekosystemu leśnego. Stanowi on charakterystyczną cechę lasu naturalnego, w którym zapas pozostawionego drewna jest ogromny. K. Schiegg Pasinelli, W. Suter (2002) podają, że w naturalnych lasach Europy Wschodniej stwierdzono zasobności detrytusu rzędu 50-200 m^3/ha, natomiast w bardzo starych drzewostanach może być zgromadzonych nawet 400 m^3/ha.

Obecność rozkładającego się drewna w drzewostanie jest niezmiernie istotna dla funkcjonowania wielu organizmów żywych, Borowski J. (2006 r.) podaje, że 65 gatunków, co stanowi 83 % wszystkich gatunków chronionych chrząszczy w Polsce, jest związanych z martwymi drzewami. K. Schiegg Pasinelli, W. Suter (2002) wskazują, że jedna piąta zwierząt leśnych i ponad 2500 gatunków grzybów zależy pośrednio lub bezpośrednio od martwego drewna. Dodatkowo nieznana liczba roślin, porostów, bakterii, glonów również jest uzależniona od pozostawionego drewna w lesie.

Ten ważny aspekt ochrony przyrody w lasach znalazł odzwierciedlenie w zapisach o pozostawianiu niektórych drzew do ich fizjologicznej starości.

Borowski (2006 r.) za Gutowski, Bobiec, Pawlaczyk, Zub (2004 r.) podaje, aby pozostawiać drzewa „..właściwe dla naturalnych ekosystemów na odpowiednim siedlisku", powinny to być „..martwe drzewa stojące, kłody, drzewa dziuplaste". Proponuje się również, aby pozostawić wysokie do 3 m fragmenty stojących pni.

Ważne jest pozostawianie drewna w różnej postaci, tzn.: leżącej, stojącej (w tym martwe fragmenty drzew żywych), nieokorowanych pniaków, drzew dziuplastych. Przy czym drzewa stojące najlepiej pozostawiać w miejscach nasłonecznionych.

Szczególnie istotne jest pozostawianie martwego drewna w lasach gospodarczych w fazie rozwojowej drzewostan dojrzewający i dojrzały. W tym wieku intensywność naturalnego procesu wydzielania się drzew wyraźnie maleje, a udział procentowy drewna martwego w stosunku do miąższości przyjmuje najmniejsze wartości.

Od roku 2005 w Polsce prowadzona jest inwentaryzacja zasobów martwego drewna w lasach wszystkich form własności w ramach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu, która pozwoli w przyszłości określić stan i potrzeby w tym zakresie.

W nadleśnictwach RDLP w Radomiu, w maju 2009 roku wdrożono tymczasowe zasady pozostawiania drewna martwego w lesie, określające strukturę drewna i sposób postępowania w celu jego zachowania i dalszej depozycji. Do czasu wydania szczegółowych zasad opartych na wiedzy naukowej, należy realizować uregulowania wewnętrzne PGL LP dotyczące pozostawiania drewna w lesie do naturalnego rozpadu.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski zasoby drewna martwego stanowią ok. 1,1% zasobów drzewnych (2,93 m^3/ha). Według danych WISL (z roku 2010), średnia zasobność drewna martwego w Lasach Państwowych wynosi 1,97 % (5,2 m^3/ha).

Zgodnie ze standardami FSC (z roku 2010), zarządzający lasami powinien pozostawić w formie kęp (nie mniejszych niż 5 arów, 5% powierzchni drzewostanów rębnych, przeznaczonych do wycięcia, do ich naturalnej śmierci i rozkładu drewna.

Zasoby martwego drewna umożliwiające w miarę naturalne wykształcenie się zespołów ksylobiontów to poziom powyżej 20 m^3/ha (10% miąższości drzewostanu). Taki poziom zasobów martwego drewna powinien występować przynajmniej w niektórych fragmentach lasu. Kluczowe jest, by wśród zasobów martwego drewna były reprezentowane grube drzewa stojące i grubizna leżąca, a także by zasoby te były różnorodne co do gatunku drzew. Celowe jest wyznaczanie ostoi ksylobiontów.

Tabela 123. Zestawienie drewna martwego w Nadleśnictwie Ostrowiec Św.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		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
BMŚW	978,81	0,56	543,99	1,14	1116,78	1,70	1660,78
BMW	2,89	0,00	0,00	1,86	5,36	1,86	5,36
BŚW	132,99	0,45	59,65	1,23	163,38	1,68	223,03
LMŚW	3296,08	1,82	6014,60	1,13	3740,32	2,95	9754,92
LŚW	888,78	2,93	2607,17	1,91	1694,90	4,84	4302,07
LWYŻŚW	346,82	7,07	2451,03	0,90	312,99	7,97	2764,02
OLJ	3,97	0,11	0,42	11,68	46,38	11,79	46,80
Razem obręb Ćmielów	5650,34	2,07	11676,87	1,25	7080,12	3,32	18756,99
BMŚW	2329,80	2,18	5085,74	0,45	1054,57	2,63	6140,31
BMW	54,49	3,07	167,20	0,25	13,48	3,32	180,68
BMWYŻŚW	14,43	0,91	13,14	0,57	8,16	1,48	21,30
BŚW	443,72	1,95	866,68	0,46	204,13	2,41	1070,81
LMŚW	4206,95	2,05	8624,25	0,59	2496,65	2,64	11106,35
LMW	63,15	2,92	184,34	0,83	52,38	3,75	236,72

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		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
LMWYŻŚW	**513,38**	**2,36**	**1210,30**	**0,46**	**236,67**	**2,82**	**1446,96**
LMWYŻW	**6,21**	**0,40**	**2,51**	**0,00**	**0,00**	**0,40**	**2,51**
LŚW	**1430,37**	**2,14**	**3060,99**	**0,74**	**1058,47**	**2,88**	**4119,46**
LW	**36,89**	**2,81**	**103,72**	**0,87**	**31,94**	**3,68**	**135,65**
LWYŻŚW	**329,52**	**2,31**	**761,19**	**0,75**	**247,14**	**3,06**	**1008,33**
LWYŻW	**1,44**	**0,83**	**1,20**	**2,13**	**3,07**	**2,96**	**4,27**
OL	**36,16**	**2,15**	**77,62**	**0,54**	**19,58**	**2,69**	**97,20**
OLJ	**34,77**	**2,98**	**103,76**	**0,99**	**34,33**	**3,97**	**138,09**
Razem obręb Ostrowiec	**9501,28**	**2,13**	**20262,64**	**0,57**	**5460,56**	**2,71**	**25723,20**
Ogółem N-ctwo	**15151,62**	**-**	**31939,51**	**-**	**12540,68**	**2,93**	**44480,19**

8.7. Lasy wyłączone z użytkowania.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu wprowadziła procedury identyfikacji i wyłączania z użytkowania powierzchni leśnych. Celem wyłączania z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych dla ochrony różnorodności biologicznej, które dodatkowo w przyszłości stanowić będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. W drzewostanach tych zaprzestano użytkowania, a zabiegi ograniczono jedynie do niezbędnych działań o charakterze sanitarnym i ochronnym, wyjątkowo pielęgnacyjnym w odnowieniach.

Do tej grupy zaliczono drzewostany wyznaczone na podstawie Decyzji Nr 7/2013 Nadleśniczego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski z dnia 12 sierpnia 2013r.

Poniżej w tabeli zamieszczono zaktualizowany (literacja i powierzchnia) wykaz drzewostanów, wyłączonych z użytkowania na podstawie Decyzji Nadleśniczego.

Tabela 124. Wykaz drzewostanów wyłączonych z użytkowania w celu ochrony różnorodności biologicznej.

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
16-08-1-01-12 -a -00	1,84	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-17A -a -00	10,72	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-26A -a -00	0,23	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	DB SO	GPZ
16-08-1-01-26A -b -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-26A -c -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -d -00	0,46	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -f -00	0,18	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -g -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -h -00	0,19	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -i -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -j -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -k -00	0,33	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -l -00	0,18	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -m -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -n -00	0,59	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -o -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -p -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -r -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -s -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -t -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -w -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -x -00	0,18	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -y -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -z -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-26A -ax -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -bx -00	0,33	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	BK SO	GPZ
16-08-1-01-26A -cx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-26A -dx -00	0,71	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-26A -fx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-26A -gx -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-30 -a -00	0,34	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -b -00	0,36	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -c -00	1,08	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -d -00	0,45	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -f -00	5,34	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -g -00	6,29	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -h -00	10,35	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -j -00	0,53	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -k -00	1,63	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -l -00	0,21	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -p -00	0,17	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -r -00	0,40	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-01-30 -t -00	0,13	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-1-02-31A -a -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -b -00	0,49	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -c -00	0,33	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -d -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -f -00	0,07	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -g -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -h -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -i -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-31A -j -00	0,59	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -a -00	0,45	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -b -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -c -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -d -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -f -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -g -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -h -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -i -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -j -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -k -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32A -l -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -m -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -n -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -o -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -p -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -r -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -s -00	0,42	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -t -00	1,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -x -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -z -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ax -00	0,50	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -bx -00	0,53	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -fx -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -gx -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -hx -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ix -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -jx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -kx -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -lx -00	0,56	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -mx -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -nx -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ox -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -px -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -rx -00	1,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -sx -00	0,36	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-32A -tx -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -wx -00	0,76	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -xx -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -yx -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -zx -00	0,88	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ay -00	0,70	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -by -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -cy -00	0,41	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -dy -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -fy -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -gy -00	0,45	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -hy -00	0,87	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -iy -00	0,55	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -jy -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ky -00	0,49	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ly -00	0,40	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -my -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ny -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -oy -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -py -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ry -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -sy -00	0,30	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -ty -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -wy -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -xy -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -yy -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -zy -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -az -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32A -bz -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -a -00	0,50	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -b -00	1,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -c -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -d -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -f -00	0,67	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -g -00	0,59	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -h -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32B -i -00	0,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -a -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GZ
16-08-1-02-32C -b -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -c -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -d -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -f -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -g -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -h -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -i -00	0,54	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -j -00	0,03	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -k -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -l -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -m -00	0,60	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -o -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -p -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -r -00	0,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -s -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -t -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -w -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -x -00	0,55	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -y -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -z -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -ax -00	0,55	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -bx -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -cx -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -dx -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -fx -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-32C -gx -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -hx -00	0,92	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -ix -00	2,42	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-32C -jx -00	0,01	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -kx -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -lx -00	0,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -mx -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-32C -nx -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -ox -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -px -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -rx -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-32C -sx -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -a -00	1,54	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -b -00	0,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -c -00	0,81	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -f -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -h -00	0,85	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -m -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-35 -r -00	0,34	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -g -00	0,38	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -h -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -i -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -j -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -k -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -l -00	0,32	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -m -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -n -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-36 -o -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -p -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -r -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -s -00	0,19	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -t -00	0,87	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -w -00	0,53	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-02-36 -x -00	1,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -y -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -z -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -ax -00	0,41	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -bx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -cx -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -dx -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -fx -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -gx -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-36 -hx -00	0,32	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -ix -00	0,43	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-36 -jx -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-36 -kx -00	0,43	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-37 -i -00	0,38	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-37 -k -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-37 -l -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-37 -m -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -n -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -o -00	0,61	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -p -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -r -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -s -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -t -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -w -00	0,30	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -x -00	0,36	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -y -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -z -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -ax -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -bx -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -cx -00	0,59	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-37 -dx -00	0,52	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -fx -00	0,41	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -gx -00	0,57	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -hx -00	0,68	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -ix -00	1,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -jx -00	0,68	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -kx -00	0,67	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -lx -00	0,67	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -mx -00	0,92	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -nx -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -ox -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -px -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-37 -rx -00	0,92	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-38 -h -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-38 -i -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-38 -j -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-38 -k -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-38 -l -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -i -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -j -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -k -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -l -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -m -00	0,26	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -n -00	1,37	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -o -00	0,83	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -p -00	1,46	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -r -00	0,84	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -s -00	1,00	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -t -00	1,14	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -w -00	0,33	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -x -00	0,29	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -y -00	1,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -z -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -ax -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -bx -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -dx -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -fx -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -gx -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -hx -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -ix -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -jx -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -lx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -mx -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -ox -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -px -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -rx -00	0,42	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -sx -00	0,58	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-39 -tx -00	0,51	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-52 -i -00	0,01	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-04-105 -b -00	0,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -d -00	0,21	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -f -00	0,03	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -g -00	0,81	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -h -00	0,10	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -i -00	0,22	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -j -00	0,03	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -l -00	0,34	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -m -00	0,24	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -n -00	0,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-04-105 -p -00	0,37	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-105 -w -00	0,50	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-02-113 -n -00	0,37	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-1-02-113 -o -00	0,31	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-113 -p -00	0,45	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-02-113 -r -00	0,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-02-113 -s -00	0,14	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-1-02-113 -t -00	0,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-02-113 -w -00	0,12	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-1-02-113 -x -00	0,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-02-113 -y -00	0,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-04-114 -h -00	3,22	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	WB OL	O
16-08-1-15-126 -b -00	0,29	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-126 -c -00	0,27	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-126 -d -00	0,31	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-126 -f -00	0,30	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -r -00	0,46	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -w -00	0,32	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -x -00	0,65	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -y -00	0,74	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -z -00	0,24	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-130 -ax -00	0,57	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-04-133 -a -00	2,79	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-1-02-168 -i -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168 -m -00	0,21	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168 -n -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168 -o -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168 -p -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -a -00	0,70	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -d -00	0,30	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -f -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -g -00	0,53	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -h -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -i -00	0,10	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-1-02-168A -j -00	0,77	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -k -00	0,30	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -l -00	0,68	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -m -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -n -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -o -00	0,69	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -p -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -r -00	0,72	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -s -00	1,17	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -t -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -w -00	0,69	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -x -00	0,48	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -y -00	0,58	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -z -00	0,13	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -ax -00	0,08	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -cx -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -dx -00	0,08	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -gx -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -mx -00	0,40	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -nx -00	1,46	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -sx -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-168A -tx -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -n -00	0,12	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -o -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -p -00	0,77	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -r -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -s -00	0,60	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -t -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -w -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -x -00	0,15	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -y -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -z -00	0,32	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -ax -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-169 -bx -00	0,08	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -cx -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -dx -00	0,24	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -fx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -gx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -hx -00	0,13	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -ix -00	0,18	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -jx -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -kx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -lx -00	0,17	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-169 -mx -00	0,76	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -nx -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -ox -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-169 -px -00	0,78	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -rx -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -sx -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -tx -00	0,31	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -wx -00	0,09	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -xx -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-169 -yx -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-02-170 -a -00	0,40	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-02-170 -b -00	0,76	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-170 -c -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-170 -i -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-170 -j -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-170 -k -00	0,57	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-170 -s -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-15-175 -d -00	0,14	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-1-15-175 -f -00	0,34	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	O
16-08-1-15-179 -o -00	0,97	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -r -00	0,28	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -s -00	0,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -t -00	0,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -w -00	0,16	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -x -00	0,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -y -00	0,37	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -ax -00	0,17	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -dx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -fx -00	0,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -gx -00	0,26	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -hx -00	0,14	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -kx -00	0,38	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -lx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -mx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -nx -00	0,08	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -ox -00	0,07	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -sx -00	0,08	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -tx -00	0,20	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -xx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -dy -00	0,44	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-179 -fy -00	0,33	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -gy -00	0,26	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -hy -00	0,36	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -iy -00	0,19	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -jy -00	0,22	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-1-15-179 -ky -00	0,88	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-1-15-214 -k -00	1,00	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
16-08-1-15-225 -b -00	0,59	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
16-08-1-05-228 -g -00	0,28	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-1-05-228 -h -00	0,55	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-1-05-229 -a -00	2,21	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB	S
16-08-1-05-229 -b -00	12,29	LŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	DB	S
16-08-1-05-229 -c -00	1,78	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB	S

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-230 -py -00	0,01	LMW	SUKCESJA	GOSP	-	SO DB	GPZ
16-08-1-02-230 -ry -00	0,01	LMW	SUKCESJA	GOSP	-	SO DB	GPZ
16-08-1-02-230 -sy -00	0,02	LMW	SUKCESJA	GOSP	-	SO DB	GPZ
16-08-1-02-230 -ty -00	0,01	LMW	SUKCESJA	GOSP	-	SO OL	GPZ
16-08-1-02-230A -a -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -c -00	0,01	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-1-02-230A -g -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -i -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -j -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -l -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -r -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -s -00	0,33	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -t -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -w -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -x -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -y -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -z -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -ax -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -bx -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -cx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -dx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -fx -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -gx -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -hx -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ix -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -jx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -kx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -lx -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -mx -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -nx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -ox -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -px -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -rx -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -tx -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -wx -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230A -yx -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ay -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -cy -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -fy -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GPZ
16-08-1-02-230A -gy -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -hy -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -jy -00	0,83	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ly -00	0,65	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -my -00	0,33	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ny -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -oy -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -py -00	0,15	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ry -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -sy -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -ty -00	0,66	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -wy -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230A -xy -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -a -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -b -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -c -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -d -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -f -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -g -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -h -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -i -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -j -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -k -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -l -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-02-230B -m -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -n -00	0,48	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -o -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	2 PIĘTR	SO	GZ
16-08-1-02-230B -p -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -r -00	0,08	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -s -00	0,10	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -t -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -w -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -x -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -y -00	0,23	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -z -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -ax -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -bx -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -cx -00	0,12	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -dx -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-02-230B -fx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -gx -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -hx -00	0,29	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -ix -00	0,50	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -jx -00	0,61	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -mx -00	0,02	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -nx -00	0,05	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -ox -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -px -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -rx -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -sx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -tx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -wx -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -xx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-02-230B -yx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -c -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -d -00	0,78	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -f -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -g -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -h -00	0,57	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -i -00	0,45	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -j -00	0,56	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -l -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -m -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -n -00	0,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -o -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -p -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -r -00	0,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -s -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -w -00	0,99	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -y -00	0,43	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -z -00	0,86	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ax -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -cx -00	0,66	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -dx -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -fx -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -hx -00	1,73	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ix -00	0,13	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-1-01-231 -jx -00	0,41	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-1-01-231 -kx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GPZ
16-08-1-01-231 -lx -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -mx -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -tx -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -yx -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-231 -zx -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-231 -ay -00	0,56	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -by -00	0,80	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -dy -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-231 -hy -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -jy -00	0,49	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ky -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ly -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -my -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ny -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -oy -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -py -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-231 -ry -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -sy -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -ty -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -wy -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -xy -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -yy -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-231 -zy -00	2,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -a -00	0,49	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -b -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -c -00	0,36	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -f -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -g -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -h -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -i -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -j -00	0,57	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -k -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -l -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -m -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -n -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -o -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -p -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -r -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-232 -s -00	2,58	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -w -00	0,44	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -x -00	0,32	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -y -00	0,46	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -z -00	0,07	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -ax -00	0,06	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -bx -00	0,33	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -cx -00	0,16	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -dx -00	0,04	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-232 -fx -00	0,15	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-233 -a -00	1,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -b -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -c -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -d -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -f -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -g -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -h -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -i -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -j -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -k -00	0,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -l -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -m -00	0,03	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -n -00	0,01	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -o -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-233 -p -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-233 -r -00	0,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-233 -s -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-233 -y -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -z -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -ax -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -bx -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -cx -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -dx -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-233 -fx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -gx -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -hx -00	0,28	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -ix -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -jx -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -kx -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -lx -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -mx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -nx -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -ox -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -px -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -rx -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -sx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -tx -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -wx -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -xx -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-233 -yx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-234 -a -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -b -00	0,33	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -c -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -d -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-234 -f -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -g -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -h -00	0,33	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -i -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -j -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -k -00	0,22	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -l -00	0,09	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -m -00	0,24	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -n -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -o -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -p -00	0,19	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -r -00	0,01	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -s -00	0,42	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -t -00	0,77	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -w -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -x -00	0,44	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -y -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -z -00	0,37	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -ax -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -bx -00	0,45	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -cx -00	0,62	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -dx -00	0,86	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -fx -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -gx -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -hx -00	0,40	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-234 -ix -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -jx -00	0,53	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -kx -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -lx -00	0,37	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -mx -00	0,29	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -nx -00	0,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -ox -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -px -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -rx -00	0,60	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -sx -00	0,22	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -tx -00	0,44	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -wx -00	0,46	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -xx -00	0,16	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-234 -yx -00	0,16	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-235 -a -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -b -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -c -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-235 -d -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -f -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -g -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -h -00	0,43	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -i -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -j -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -k -00	0,38	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -l -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -m -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -n -00	0,26	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -o -00	0,41	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -p -00	0,65	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -r -00	0,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -s -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -t -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -w -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -x -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -y -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -z -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -ax -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -bx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -cx -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -dx -00	0,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -fx -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -gx -00	0,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -hx -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-235 -ix -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -a -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -b -00	0,01	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -c -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -d -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -f -00	0,31	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -g -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -h -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -i -00	1,68	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -j -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -k -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -l -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -m -00	0,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -n -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -o -00	0,92	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -p -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -r -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -s -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -t -00	0,51	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -w -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -x -00	0,22	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -y -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -z -00	0,44	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -ax -00	0,54	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -bx -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -cx -00	0,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -dx -00	0,40	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -fx -00	0,40	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -gx -00	0,24	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -hx -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -ix -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -jx -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -kx -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -lx -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -mx -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -nx -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -ox -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-236 -px -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -rx -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -sx -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -tx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -wx -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -xx -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-236 -yx -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -zx -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -ay -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-236 -by -00	0,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-237 -a -00	0,85	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -b -00	0,52	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -c -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -d -00	0,35	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -f -00	0,38	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -g -00	0,50	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -h -00	0,07	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -i -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -j -00	0,33	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -k -00	0,34	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -l -00	0,72	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -m -00	0,35	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -n -00	0,24	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -o -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -p -00	0,18	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -r -00	0,61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -s -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -t -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -w -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -x -00	0,56	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -y -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -z -00	0,30	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -ax -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -bx -00	0,24	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -cx -00	0,37	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -dx -00	0,03	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -fx -00	0,09	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -gx -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -hx -00	0,03	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -ix -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -jx -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -kx -00	0,09	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -lx -00	0,19	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -mx -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -nx -00	0,32	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -ox -00	0,27	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -px -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -rx -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-237 -sx -00	0,23	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -tx -00	0,51	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -wx -00	0,51	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -xx -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -yx -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -zx -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -ay -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-1-01-237 -by -00	0,02	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -a -00	0,49	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -b -00	0,85	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -c -00	0,13	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -d -00	0,24	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -f -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -g -00	0,63	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -h -00	0,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-238 -i -00	0,16	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -j -00	0,27	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -k -00	0,50	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -l -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -m -00	0,29	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -n -00	0,48	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -o -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -p -00	0,45	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -r -00	0,19	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -s -00	0,24	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -t -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -w -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -x -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -y -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -z -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -ax -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -bx -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -cx -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -dx -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -fx -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -gx -00	0,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -hx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -ix -00	0,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -jx -00	0,13	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -kx -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -lx -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -mx -00	0,41	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -nx -00	0,41	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -ox -00	0,59	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -px -00	0,12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -rx -00	0,26	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -sx -00	0,33	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -tx -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -wx -00	0,30	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -xx -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -yx -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -zx -00	0,60	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -ay -00	0,14	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -by -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -cy -00	0,09	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -dy -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -fy -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-238 -gy -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-1-01-239 -a -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -b -00	0,18	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -c -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -d -00	0,10	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -f -00	0,02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -g -00	0,15	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ
16-08-1-01-239 -h -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -i -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -j -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -k -00	0,20	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -l -00	0,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -m -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -n -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -o -00	0,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -p -00	0,02	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -r -00	0,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -s -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -t -00	0,21	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -w -00	0,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -x -00	0,12	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-1-01-239 -y -00	0,15	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -z -00	0,07	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-1-01-239 -ax -00	0,07	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
16-08-1-01-239 -bx -00	0,04	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
16-08-1-01-239 -gy -00	0,08	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -hy -00	0,13	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -iy -00	0,04	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -jy -00	0,06	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -ky -00	0,34	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -ly -00	0,26	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -my -00	0,21	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -ny -00	0,18	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -oy -00	0,23	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -py -00	0,12	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -ry -00	0,07	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -sy -00	0,14	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -ty -00	0,09	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-1-01-239 -wy -00	0,09	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
16-08-2-09-1 -g -00	1,17	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
16-08-2-09-1 -h -00	0,74	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
16-08-2-09-1 -j -00	0,50	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-09-1 -k -00	0,18	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-09-9 -d -00	0,19	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-09-17 -j -00	0,42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-09-17 -k -00	0,19	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-09-17 -l -00	0,84	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-09-24 -h -00	0,56	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-10-36A -c -00	0,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-10-36A -g -00	0,62	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-10-36A -i -00	0,71	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-10-36A -k -00	0,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-10-36A -m -00	0,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-10-36A -n -00	0,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-16-85 -j -00	2,42	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -c -00	1,65	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -f -00	0,64	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -g -00	1,91	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -j -00	0,28	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -n -00	1,24	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -o -00	0,55	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-94A -s -00	1,04	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-09-96 -a -00	0,26	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-97 -a -00	1,28	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-116 -h -00	4,78	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-16-117 -h -00	2,58	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-16-118 -f -00	0,46	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	DB SO	O
16-08-2-16-120 -c -00	3,64	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-09-123 -g -00	0,74	BMW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-2-16-125 -d -00	0,80	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-16-125 -f -00	5,39	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-16-125 -g -00	2,49	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB	O
16-08-2-11-127 -j -00	0,27	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-127 -k -00	0,08	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-127 -l -00	0,23	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-127A -d -00	0,79	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-2-11-127A -g -00	0,23	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-127A -i -00	0,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-127A -o -00	0,42	BMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-127A -s -00	0,67	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-128 -d -00	0,58	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-128 -j -00	0,31	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-128 -l -00	0,47	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-131 -f -00	0,72	BMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-2-11-132 -a -00	0,52	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-132 -h -00	0,47	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-132 -i -00	0,58	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-132 -j -00	0,27	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-135 -c -00	5,56	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	O
16-08-2-11-135 -j -00	0,47	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO OL	O
16-08-2-11-135 -o -00	1,34	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-11-137A -a -00	0,56	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-137A -g -00	0,69	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-139 -k -00	0,00	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-144 -mx -00	0,86	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-144 -px -00	0,11	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-144 -ay -00	1,45	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	WB OL	S
16-08-2-11-146 -i -00	0,47	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	O
16-08-2-11-156 -g -00	8,04	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK JD	O
16-08-2-11-157 -a -00	2,22	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-11-157 -b -00	4,84	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-11-157 -c -00	2,32	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-11-157 -d -00	5,46	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-11-158 -a -00	2,37	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-11-158 -b -00	4,81	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-158 -c -00	1,34	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-158 -d -00	3,86	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	DB SO	O
16-08-2-11-158 -f -00	1,39	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	DB SO	O
16-08-2-11-158 -i -00	5,42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-12-162 -k -00	0,63	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-12-162 -p -00	0,38	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-167 -f -00	2,30	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-167 -g -00	4,35	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-167 -h -00	1,79	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-168 -a -00	15,65	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-11-169 -a -00	0,81	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-11-169 -b -00	5,14	BMŚW	D-STAN	OCHR	KO	DB SO	O
16-08-2-11-169 -c -00	2,15	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-12-179 -f -00	1,18	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO OL	O
16-08-2-12-182 -f -00	0,86	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-192 -c -00	1,21	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-193 -f -00	0,61	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-211 -h -00	3,14	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-212 -d -00	3,18	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-212 -f -00	2,55	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-219 -b -00	1,29	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-219 -d -00	3,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-243 -i -00	2,01	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB OL	O
16-08-2-12-250 -c -00	3,21	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-250 -l -00	1,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-251 -k -00	0,89	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-12-256 -c -00	0,90	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-13-257 -n -00	1,43	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	O
16-08-2-13-258 -j -00	2,99	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	O
16-08-2-13-258 -k -00	0,69	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	O
16-08-2-13-260 -k -00	0,77	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	O
16-08-2-14-273A -k -00	0,69	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB OL DB	O
16-08-2-14-286 -c -00	0,22	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-14-287 -c -00	0,12	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-14-287 -d -00	0,52	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	O
16-08-2-14-289 -f -00	0,13	LMWYŻW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JD BK	O
16-08-2-14-290 -k -00	0,13	BMWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-14-290 -m -00	0,28	BMWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-14-290 -n -00	0,46	BMWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-14-290 -o -00	0,71	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-14-291 -i -00	0,63	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	O
16-08-2-14-297 -c -00	1,59	LMWYŻŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	JD BK	O

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodar-stwo
16-08-2-14-298 -b -00	2,76	LMWYŻŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	JD BK	O
16-08-2-14-309 -a -00	0,15	LWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	LP GB DB	S
16-08-2-14-309 -b -00	0,09	LWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	LP GB DB	S
16-08-2-14-314 -a -00	0,73	LWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
16-08-2-14-314 -b -00	5,12	LWYŻŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
16-08-2-07-315 -j -00	0,17	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
16-08-2-07-323 -h -00	0,13	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB DB	GPZ
16-08-2-07-323 -i -00	0,05	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB DB	GPZ
16-08-2-07-323 -j -00	0,12	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
16-08-2-07-324 -g -00	0,17	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-2-07-324 -h -00	0,16	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-07-324 -i -00	0,20	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-07-324 -j -00	0,41	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-07-328 -f -00	0,05	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GZ
16-08-2-07-347 -a -00	0,68	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-2-07-347 -g -00	1,29	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
16-08-2-07-347 -h -00	2,81	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
16-08-2-07-347 -k -00	2,02	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-2-07-347 -o -00	1,03	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
16-08-2-07-348 -a -00	0,32	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	-	SO	S
16-08-2-07-348 -b -00	3,87	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
16-08-2-07-348 -d -00	1,67	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-07-348 -g -00	2,57	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-07-348 -k -00	3,06	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-07-349 -d -00	3,98	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-07-349 -l -00	0,30	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-2-06-361 -d -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-2-06-376 -i -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-06-376 -j -00	0,16	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-2-06-376 -k -00	0,04	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-2-06-376 -l -00	0,09	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-2-06-382 -a -00	0,08	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	-	SO	GZ
16-08-2-06-382 -b -00	0,10	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	GZ
16-08-2-06-383 -a -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-2-06-383 -b -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-2-06-383 -c -00	0,06	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	GPZ
16-08-2-06-383 -h -00	0,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-06-384 -k -00	0,21	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-06-384 -o -00	0,09	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-06-384 -p -00	0,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-06-389 -m -00	1,41	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ
16-08-2-07-394 -g -00	0,17	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
16-08-2-07-394 -h -00	0,18	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
16-08-2-08-395 -i -00	0,18	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-08-395 -j -00	0,10	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-08-399 -l -00	0,03	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-08-402 -h -00	0,13	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	O
16-08-2-08-402 -i -00	0,11	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	O
16-08-2-08-402 -j -00	0,30	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-08-402 -k -00	0,18	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-08-402 -l -00	0,17	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	O
16-08-2-08-405 -g -00	1,31	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-08-405 -i -00	0,26	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
16-08-2-08-412 -g -00	0,56	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-08-413 -f -00	0,27	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
16-08-2-08-431 -b -00	0,75	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	O
Razem	**502,74**						

8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu opracowała „Zasady postępowania w lasach ochronnych", zasady te uwzględniano na wszystkich etapach tworzenia planu urządzenia lasu. Poniżej przedstawiono synestetycznie wskazania, które należy stosować na etapie realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych w lasach ochronnych Nadleśnictwa.

Postępowanie hodowlane w lasach ochronnych powinno, w jak najszerszym zakresie, uwzględniać zasady półnaturalnej hodowli lasu, dostosowanej do określonej kategorii jego ochronności, miejscowych warunków siedliskowych i konkretnego zagospodarowywanego obiektu (drzewostanu). Dobór składu gatunkowego jest niezmiernie ważny, niezbędnym jest, aby był on we wszystkich przypadkach optymalnie zróżnicowany oraz w maksymalnym stopniu zgodny z warunkami siedliska. Przy planowaniu składu gatunkowego oraz prowadzeniu odnowień w lasach ochronnych trzeba brać pod uwagę strukturę (budowę pionową, gatunkową i formę zmieszania) przyszłego drzewostanu. W lasach ochronnych należy, jak najszerzej, wykorzystywać odnowienia naturalne, a w odnowieniach sztucznych korzystać z wysoko kwalifikowanego materiału siewnego pozyskiwanego w drzewostanach nasiennych wyłączonych i gospodarczych.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wyróżniono na powierzchni 13063,88 ha następujące kategorie ochronności:

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
- lasy glebochronne,
- lasy wodochronne,
- lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów, uzdrowisk, granic administarcyjnych miast,

Lokalizacja i zestawienia powierzchniowe poszczególnych kategorii i ich kompilacji opisano szczegółowo w elaboracie rozdz. III, podrozdział 1.2., niżej zaproponowano ogólne wytyczne do zagospodarowania poszczególnych kategorii.

a) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Sposób zagospodarowania lasu należy dostosować do ekologicznych wymagań cennych gatunków chronionych i rzadkich oraz możliwości utrzymania lub odtworzenia siedlisk przyrodniczych i innych cennych ekosystemów.

Realizację zadań należy prowadzić w oparciu o szczegółowe wytyczne określone w prognozie oddziaływania na środowisko..., w której oceniono wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych na wszystkie cenne przyrodniczo elementy, potwierdzone z terenu Nadleśnictwa, a które stanowiły podstawę wyróżniania tej kategorii ochronności. W prognozie wskazano również sposoby realizacji planowanych zabiegów, uwzględniające jak najmniejszy negatywny wpływ na cenne elementy przyrodnicze.

b) Lasy glebochronne.

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu podejmowano indywidualne decyzje kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego, stosując przyjęte zasady. W sytuacjach stromych zboczy, jarów, wąwozów, często odstępowano od planowania działań gospodarczych. Dla pozostałych należy na etapie realizacji stosować następujące zasady:

- podnosić sprawność gleby umożliwiając obsiew naturalny gatunków drzewiastych lub krzewiastych,
- właściwie, starannie pielęgnować odnowienia naturalne i sztuczne, odchwaszczać i spulchniać glebę jedynie wokół sadzonek, wykaszać chwasty do połowy sadzonek,
- utrzymywać stałe pokrycie gleby.

c) Lasy wodochronne.

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu podejmowano indywidualne decyzje kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego, stosując przyjęte zasady.

Dla drzewostanów na siedliskach bagiennych nie planowano użytkowania rębnego. Realizując zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne należy dążyć do:

- równomiernego rozmieszczenia drzew, co zapewni stabilność drzewostanu poprzez silny system korzeniowy, równomierną budowę korony i strzały.

Ponadto:

- gatunki domieszkowe należy dobierać, preferując gatunki głęboko ukorzeniające się, o małej intercepcji koron i możliwie długowieczne,
- wzdłuż cieków wodnych i rzek na siedliskach nizinnych należy pozostawiać nieużytkowany pas w granicach koryta oraz bezpośredniego sąsiedztwa 10-20 m,
- w lasach położonych na siedliskach wyżynnych wzdłuż potoków o brzegach spadzistych należy dążyć do formy niskopiennych stref z Olsz, Os, Brz, Wb, Jrz, Jw., Js, sukcesywnie usuwać drzewa o pierśnicy przekraczającej 20 cm, które mogą tamować przepływ wód oraz niszczyć mosty i wzmocnienia poniżej.

d) Lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów, uzdrowisk i granic administracyjnych miast.

Szczegółowe zasady zagospodarowania lasów uzdrowiskowych określają odrębne przepisy i statuty poszczególnych uzdrowisk.

Zagospodarowanie tych lasów w sposób szczególny uwzględnia:

- kształtowanie krajobrazu leśnego, poprzez zachowanie walorów estetycznych, uwzględniające zwiększenie odporności drzewostanów na antropopresję oraz ochronę wnętrza lasu,
- zagospodarowanie lasów stref zieleni wysokiej, w sposób zapewniający ochronę uzdrowisk przed niekorzystnym wpływem zanieczyszczeń atmosferycznych – zasady określone w odrębnych przepisach,
- techniczne zagospodarowanie rekreacyjne lasu, np.: poprzez lokowanie ścieżek i obiektów edukacji przyrodniczej.

8.9. Promocja i edukacja leśna społeczeństwa.

Podstawy edukacji leśnej w Lasach Państwowych normuje Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. Zadania w tym zakresie zawarte są w „Programie Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2014-2023”.

Teren znajdujący się w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest w coraz szerszym zakresie wykorzystywany do celów rekreacyjnych i turystycznych. Na atrakcyjność omawianego terenu wpływa: bogactwo i dostępność lasów poprzez szereg ścieżek rowerowych, urozmaicona rzeźba terenu, zabytki kultury materialnej, a także lokalizacji kompleksu turystycznego w miejscowości Bałtów.

Wychodząc naprzeciw rosnącym potrzebom w zakresie rekreacji i edukacji Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski realizuje wiele form działalności edukacyjnej na obiektach:

- Leśna wiata edukacyjna w lennictwach Zwierzyniec i Jeziorko

  Obiekty wyposażone w tablice dydaktyczne, stałe miejsca ogniskowe, dodatkowym atutem jest zadaszenie.
- Ścieżka przyrodniczo – leśna „Zwierzyniec” – w leśnictwie Zwierzyniec, umożliwia prowadzenie edukacji leśnej dzieci i młodzieży szkolnej, a także osób dorosłych, zapoznaje ona zwiedzających z różnymi aspektami leśnictwa i ochrony przyrody. W czasie zwiedzania ścieżki można zaobserwować różne stadia rozwojowe lasu, od upraw leśnych do starych drzewostanów. Spotkać tu można również chronione i rzadkie rośliny, grzyby oraz liczne gatunki ptaków i ssaków leśnych. Fragment ścieżki przebiega przez siedliska wilgotne. Całkowita długość ścieżki wynosi ok. 3,2 km, a jej przebieg oznakowany jest jednolitymi znakami. Trasa ścieżki rozpoczyna się w Kąciku Ekologicznym z miejscem parkingowym w dzielnicy Gutwin

w Ostrowcu Św. Na całej długości ścieżki znajduje się 12 przystanków tematycznych oraz miejsca odpoczynku.

- Szkółka leśna – w Bałtowie

  Na tym obiekcie młodzież uczy rozpoznawać się siewki podstawowych gatunków drzew a także zapoznaje się z wykonywaniem prac na szkółkach.

Istotnym uzupełnieniem podejmowanych działań w zakresie promocji i edukacji ekologicznej powinien być „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski". W tym celu należy jego elementy prezentować jak najszerzej opinii społecznej.

W ramach promocji i edukacji ekologicznej, zaleca się:
- Program Ochrony Przyrody zamieścić na stronie internetowej Nadleśnictwa,
- publikować informacje o ochronie przyrody w lokalnych i ogólnokrajowych mediach oraz na „ekologicznych" stronach internetowych,
- opracowanie dla szczególnie cennych ekosystemów, folderów i tablic informacyjnych,
- współpracę z samorządami i organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody,
- współpracę z Zespołem Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych,
- współpracę ze szkołami w zakresie edukacji leśnej (w aspekcie ochrony przyrody, jak również gospodarowania zasobami leśnymi),
- utrzymanie ścieżek i punktów edukacyjnych, a także realizację zaplanowanych inwestycji w tym zakresie,
- aktualizacja i odnawianie tablic edukacyjnych i informacyjnych,
- jak najszersze wykorzystywanie między innymi kompleksu edukacyjnego na terenie szkółki Nadleśnictwa,
- popularyzację wielofunkcyjności gospodarki leśnej, z naciskiem na gospodarowanie w aspekcie ekologicznym (funkcje pozaprodukcyjne),

Wszystkie informacje należy ujmować i przekazywać w sposób przystępny, używając jak najmniej terminów stricte fachowych, a jeżeli takowe będą, to należy podać ich objaśnienia.

Fot. Zajęcia w ramach edukacji przyrodniczej. (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

Fot. Zajęcia w ramach edukacji przyrodniczej. (fot. Archiwum Nadleśnictwa).

9. Opracowanie kartograficzne.

- **Mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych** w skali 1 : 25 000, dla obrębów leśnych: Ćmielów i Ostrowiec.
- **Mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu** w skali 1 : 25 000, dla obrębów leśnych: Ćmielów i Ostrowiec.
- **Mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia wybranych roślin chronionych z lokalizacją siedlisk przyrodniczych** w skali 1 : 10 000, dla poszczególnych leśnictw.

10. Załączniki.

Tabela 125. Wykaz pododdziałów w obrębie leśnym Ćmielów, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze chronione (wg RDOŚ) w obszarach Natura 2000, ze wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*	3150	1,72	0,11	D-STAN	DRZEW	110	LŚW	DB	bez zabiegu
		0,76	0,18	ŁĄKA	-	-	-	-	-
		0,75	0,52	BAGNO	-	-	-	-	-
		0,91	0,54	D-STAN	DRZEW	80	OLJ	JS OL	bez zabiegu
1,35									
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	1,72	1,54	D-STAN	DRZEW	110	LŚW	DB	bez zabiegu
		7,95	1,58	D-STAN	DRZEW	75	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		1,50	0,09	D-STAN	DRZEW	71	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		3,23	1,00	D-STAN	DRZEW	163	LMŚW	BK DB	bez zabiegu
		1,40	1,40	D-STAN	DRZEW	72	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		2,61	2,61	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		2,30	1,64	D-STAN	DRZEW	163	LMŚW	BK DB	bez zabiegu
		2,43	0,46	D-STAN	DRZEW	86	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		1,48	1,26	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		2,39	0,71	D-STAN	DRZEW	69	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		0,73	0,06	D-STAN	DRZEW	18	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		2,04	0,47	D-STAN	DRZEW	84	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		5,65	0,36	D-STAN	DRZEW	84	LMŚW	DB SO	bez zabiegu
		6,50	6,50	D-STAN	KO	103	BMŚW	DB SO	IIIAU 3,50 AGROT-1,82 ODN-ZŁOŻ-1,82 CW-1,50 CP-1,13
		1,16	1,16	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	DB	bez zabiegu
		8,31	8,31	D-STAN	DRZEW	130	LŚW	DB	bez zabiegu
		2,79	2,79	D-STAN	2 PIĘTR	120	LŚW	DB	AGROT-0,90
		1,81	1,54	D-STAN	DRZEW	105	LŚW	DB	bez zabiegu
		21,19	21,19	D-STAN	DRZEW	120	LŚW	DB	AGROT-6,50
		0,80	0,80	D-STAN	DRZEW	105	LŚW	DB	bez zabiegu
		2,21	2,21	D-STAN	DRZEW	61	LŚW	DB	bez zabiegu
		12,29	12,29	D-STAN	2 PIĘTR	109	LŚW	DB	bez zabiegu
		1,78	1,78	D-STAN	DRZEW	70	LŚW	DB	bez zabiegu
71,75									
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis,	91E0	5,32	0,48	D-STAN	DRZEW	10	LMW	DB SO	CP-5,32
		0,50	0,13	ŁĄKA	-	-	-	-	-
		3,22	3,22	D-STAN	DRZEW	93	OLJ	WB OL	bez zabiegu
3,83									
Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	91I0	7,16	7,16	D-STAN	DRZEW	67	LMŚW	SO DB	TP-7,16
		4,64	4,64	D-STAN	DRZEW	50	LMŚW	SO DB	TP-4,64
		6,14	6,14	D-STAN	KO	109	LMŚW	SO DB	IIIBU-6,14 AGROT-2,47 ODN-ZŁOŻ-1,25 CW-0,90 CP-2,42
		1,50	1,50	D-STAN	DRZEW	65	LMŚW	SO DB	TP-1,50
		3,39	3,39	D-STAN	DRZEW	65	LMŚW	SO DB	TP-3,39
22,83									
99,76									

Tabela 126. Wykaz pododdziałów w obrębie leśnym Ostrowiec, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze chronione (wg RDOŚ) w obszarach Natura 2000, ze wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arhenatherion elatioris)	6510	0,29	0,29	BAGNO	-		-	-	-
0,29									
Grąd Środkowo-europejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	0,69	0,69	D-STAN	DRZEW	35	LW	GB OL DB	bez zabiegu
		1,92	1,50	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-1,92
		6,66	6,66	D-STAN	DRZEW	75	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		2,56	2,56	D-STAN	DRZEW	73	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		2,81	2,81	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		0,51	0,15	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	OL WZ	bez zabiegu
		3,04	0,24	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		1,08	1,08	D-STAN	DRZEW	45	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		0,71	0,71	D-STAN	DRZEW	28	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		1,92	0,14	D-STAN	DRZEW	24	LWYŻŚW	JD BK	TW-1,92
		0,46	0,46	D-STAN	DRZEW	75	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-0,46
		1,81	1,81	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-1,81
		1,26	1,26	D-STAN	DRZEW	36	LWYŻŚW	LP GB DB	TW-1,26
		0,68	0,68	D-STAN	DRZEW	12	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		0,68	0,68	D-STAN	DRZEW	10	LWYŻŚW	LP GB DB	CP-0,68 CP-P-0,68
		0,97	0,97	D-STAN	DRZEW	12	LWYŻŚW	LP GB DB	CP-0,97 CP-P-0,97
		0,65	0,65	D-STAN	DRZEW	35	LWYŻŚW	LP GB DB	TW-0,65
		0,66	0,66	D-STAN	DRZEW	35	LWYŻŚW	LP GB DB	TW-0,66
		2,35	0,53	D-STAN	DRZEW	3	LWYŻŚW	JD BK	POPR-0,25 PIEL-1,72 CW-1,72
		0,15	0,15	D-STAN	DRZEW	70	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		0,09	0,09	D-STAN	DRZEW	55	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		3,29	3,29	D-STAN	DRZEW	55	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-3,29
		6,60	6,60	D-STAN	DRZEW	37	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		2,36	2,36	D-STAN	DRZEW	25	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-2,36
		29,94	29,94	D-STAN	DRZEW	71	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		1,59	1,59	D-STAN	DRZEW	66	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-1,59
		3,52	3,15	D-STAN	DRZEW	66	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-3,52
		0,72	0,72	D-STAN	DRZEW	71	LWYŻŚW	LP GB DB	bez zabiegu
		0,70	0,70	D-STAN	DRZEW	60	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-0,70
		10,11	0,34	D-STAN	KO	98	LWYŻŚW	JD BK	IIIB-10,11 AGROT-5,00 ODN-ZŁOŻ-5,00 PIEL-3,00 CW-3,00
		5,27	5,27	D-STAN	DRZEW	78	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-5,27
		1,72	1,72	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	LP GB DB	TP-1,72
		2,14	1,84	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	LP GB DB	IIIB-2,14 AGROT-1,05 ODN-ZŁOŻ-1,05
		0,13	0,09	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		0,05	0,05	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		0,79	0,79	D-STAN	DRZEW	115	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		8,75	8,75	D-STAN	KO	110	LŚW	GB BK DB	IIIB-8,75 AGROT-2,60 ODN-ZŁOŻ-2,60 PIEL-1,50 CW-0,71 CP-3,25
		5,82	5,82	D-STAN	2 PIĘTR	90	LŚW	GB BK DB	IIIB-5,82 AGROT-1,75 ODN-ZŁOŻ-1,75
		7,82	0,31	D-STAN	KO	110	LŚW	DB BK	IIIB-7,82 AGROT-3,90 ODN-ZŁOŻ-3,90 PIEL-2,25 CW-2,25
		1,25	0,11	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	DB BK	TP-1,25
		7,20	0,11	D-STAN	DRZEW	75	LŚW	BK DB	TP-7,20
		5,23	4,40	D-STAN	KO	100	LŚW	GB BK DB	ODN-ZŁOŻ-2,60 CP-1,55
		0,28	0,10	D-STAN	DRZEW	155	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		1,51	1,51	D-STAN	DRZEW	90	LŚW	GB BK DB	IIIB-1,51 AGROT-0,45 ODN-ZŁOŻ-0,45
		1,86	0,15	D-STAN	DRZEW	160	LŚW	BK DB	AGROT-1,86

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2,73	2,73	D-STAN	DRZEW	105	LŚW	GB DB	AGROT-1,86
		8,30	8,30	D-STAN	DRZEW	100	LŚW	GB BK DB	IIIB-8,30 AGROT-2,50 ODN-ZŁOŻ-2,50
		3,29	3,29	D-STAN	DRZEW	90	LŚW	GB BK DB	IIIB-3,29 AGROT-1,00 ODN-ZŁOŻ-1,00
		1,29	1,29	D-STAN	DRZEW	85	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		2,81	2,81	D-STAN	DRZEW	85	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		1,42	1,42	U FIZJOGR	-	-	-	-	
		1,10	1,10	D-STAN	DRZEW	105	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		2,02	0,16	D-STAN	DRZEW	95	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		1,03	1,03	D-STAN	DRZEW	105	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		3,89	0,11	D-STAN	KO	110	LŚW	DB BK	AGROT-1,05 ODN-ZŁOŻ-1,05 PIEL-1,80 CW-1,80 CP-1,04
		1,60	1,60	D-STAN	KO	110	LŚW	GB BK DB	AGROT-0,41 ODN-ZŁOŻ-0,41 PIEL-0,80 CW-0,80 CP-0,39
		0,47	0,47	D-STAN	DRZEW	90	LŚW	GB DB	IIIB-0,47 AGROT-0,25 ODN-ZŁOŻ-0,25
		1,30	1,30	D-STAN	DRZEW	100	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		2,03	1,80	D-STAN	KO	100	LŚW	GB DB	IIIB-2,03 AGROT-0,40 ODN-ZŁOŻ-0,40 PIEL-0,60 CW-0,60
		0,67	0,67	D-STAN	DRZEW	95	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		0,75	0,48	D-STAN	DRZEW	100	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		0,17	0,13	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		3,00	2,75	D-STAN	DRZEW	81	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		1,54	1,24	D-STAN	DRZEW	81	LW	GB OL DB	bez zabiegu
		2,50	2,50	D-STAN	DRZEW	81	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		5,31	0,11	D-STAN	KO	111	LŚW	DB BK	IIIB-5,31 AGROT-1,00 ODN-ZŁOŻ-1,00 CP-2,00
		5,29	5,29	D-STAN	2 PI¨TR	111	LŚW	GB DB	IIA-5,29
		1,21	1,21	D-STAN	DRZEW	81	LW	GB OL DB	bez zabiegu
		8,59	7,85	D-STAN	2 PI¨TR	81	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		5,39	0,10	D-STAN	KO	111	LŚW	DB BK	AGROT-1,00 ODN-ZŁOŻ-1,00 CP-2,31
		11,79	11,79	D-STAN	DRZEW	86	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		3,12	3,12	D-STAN	DRZEW	60	LŚW	GB DB	TP-3,12
		0,86	0,41	D-STAN	DRZEW	25	LŚW	DB MD	bez zabiegu
		3,67	3,67	D-STAN	KO	111	LŚW	GB DB	IIIB-3,67 AGROT-1,00 ODN-ZŁOŻ-1,00 CP-1,50
		2,81	2,81	D-STAN	DRZEW	91	LŚW	DB	TP-2,81
		2,32	2,32	D-STAN	DRZEW	70	LŚW	GB DB	TP-2,32
		6,33	6,33	D-STAN	DRZEW	80	LŚW	DB	bez zabiegu
		1,23	0,22	D-STAN	DRZEW	91	LŚW	BK DB	TP-1,23
		2,61	2,61	D-STAN	DRZEW	81	LŚW	GB DB	TP-2,61
		3,21	3,21	D-STAN	DRZEW	71	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		3,04	3,04	D-STAN	DRZEW	85	LŚW	GB DB	IIIB-3,04 AGROT-0,90 ODN-ZŁOŻ-0,90
		0,81	0,81	D-STAN	KO	121	LŚW	GB DB	IIIBU-0,81 AGROT-0,40 ODN-ZŁOŻ-0,40 CP-0,41
		2,15	2,15	D-STAN	DRZEW	60	LŚW	GB DB	TP-2,15
		0,55	0,44	D-STAN	DRZEW	80	LW	GB OL DB	bez zabiegu
		3,28	3,14	D-STAN	DRZEW	76	LŚW	GB DB	AGROT-3,28 TP-3,28
		2,67	2,67	D-STAN	KO	105	LŚW	GB BK DB	IIIBU-2,67 AGROT-1,00 ODN-ZŁOŻ-1,00 CP-1,33
		0,69	0,31	D-STAN	DRZEW	17	LŚW	BK DB	CP-0,69 CPP-0,69
		1,15	0,34	ROLA	-	-	-	-	bez zabiegu

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1,34	1,22	D-STAN	DRZEW	18	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		4,32	4,32	D-STAN	KO	120	LŚW	GB BK DB	IIIB-4,32 AGROT-1,30 ODN-ZŁOŻ-1,30 CP-2,05
		1,95	0,20	D-STAN	DRZEW	12	LŚW	BK DB	CP-1,95 CPP-1,95
		4,48	4,48	D-STAN	DRZEW	91	LŚW	GB DB	AGROT-4,48
		2,12	1,32	D-STAN	DRZEW	76	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		2,62	2,62	D-STAN	DRZEW	80	LŚW	GB DB	TP-2,62
		0,71	0,71	D-STAN	DRZEW	108	LŚW	GB DB	IIB - 0,71 AGROT - 0,20
		1,17	0,90	D-STAN	DRZEW	80	LŚW	GB DB	IIIBU-3,39 AGROT-0,70 ODN-ZŁOŻ-0,70
		3,39	3,39	D-STAN	KO	140	LŚW	GB BK DB	CP-1,70
		1,47	1,47	D-STAN	DRZEW	71	LŚW	GB DB	CP-0,40 TP-1,47
		0,75	0,75	D-STAN	DRZEW	75	LŚW	GB DB	CP-0,15 TP-0,75
		0,63	0,63	D-STAN	DRZEW	55	LŚW	GB DB	TP-0,63
		1,16	0,92	D-STAN	DRZEW	91	LŚW	GB DB	TP-1,16
		0,78	0,72	D-STAN	DRZEW	73	LŚW	GB DB	TP-0,78
		0,89	0,89	D-STAN	KO	90	LŚW	GB BK DB	IIIB-0,89 CP-0,75
		5,44	5,44	D-STAN	KO	131	LŚW	GB DB	IIIB-5,44 CW-1,65
		2,55	2,26	D-STAN	DRZEW	101	LŚW	GB DB	TP-2,55
		1,45	1,45	D-STAN	DRZEW	53	LŚW	GB DB	TP-1,45
		2,77	2,77	D-STAN	DRZEW	83	LŚW	GB DB	bez zabiegu
		2,28	2,28	D-STAN	DRZEW	83	LŚW	GB DB	TP-2,28
		2,44	2,44	D-STAN	DRZEW	130	LŚW	GB DB	IIIB-2,44 AGROT-0,75 ODN-ZŁOŻ-0,75
		0,72	0,72	D-STAN	DRZEW	73	LŚW	GB DB	TP-0,72
		1,65	1,65	D-STAN	KO	131	LŚW	GB BK DB	IIIB-1,65 AGROT-0,50 ODN-ZŁOŻ-0,50 CP0,60
		2,37	2,37	D-STAN	KO	131	LŚW	GB BK DB	IIIBU-2,37 AGROT-1,02 ODN-ZŁOŻ-1,02 CP-1,35
		2,57	2,57	D-STAN	DRZEW	111	LŚW	GB DB	AGROT-2,57
		1,72	1,72	D-STAN	DRZEW	58	LŚW	GB DB	AGROT-1,72
253,53									
Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	91I0	1,17	1,17	D-STAN	DRZEW	60	LMŚW	SO DB	bez zabiegu
		0,74	0,74	D-STAN	DRZEW	20	LMŚW	SO DB	bez zabiegu
		0,80	0,80	D-STAN	DRZEW	100	LŚW	DB	bez zabiegu
		1,14	1,14	D-STAN	DRZEW	95	LŚW	DB	bez zabiegu
3,85									
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	91E0	1,45	0,94	D-STAN	DRZEW	55	LMW	WB OL	bez zabiegu
0,94									
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	91F0	0,51	0,36	D-STAN	DRZEW	56	LWYŻŚW	OL WZ	TP-2,04
		0,47	0,47	D-STAN	DRZEW	28	LWYŻŚW	OL WZ	TW-2,17
		1,73	1,73	D-STAN	DRZEW	24	LWYŻŚW	OL WZ	TW-1,73
2,56									
261,17									

Tabela 127. Wykaz cennych zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych) wg danych RDOŚ w Kielcach położonych na terenie obrębu Ćmielów poza obszarami Natura 2000, wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grąd Środkowo-europejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	5,03	4,83	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	BK DB	TP-5,03
		7,06	6,25	D-STAN	KO	114	LMŚW	SO DB	IIIB-7,06 AGROT-2,10 ODN-ZŁOŻ-2,10 CW-0,57 CP-1,31
		5,94	5,94	D-STAN	KO	114	LMŚW	SO DB	IIIBU-5,94 AGROT-4,39 ODN-ZŁOŻ-1,20 CP-1,55
17,02									
Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion)	9130	1,87	1,87	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	DB BK	TP-1,87
1,87									
Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	9110	7,50	7,50	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	DB BK	TP-7,50
		5,03	0,20	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	BK DB	TP-0,02
7,70									
26,59									

Tabela 128. Wykaz cennych zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych) wg danych RDOŚ w Kielcach położonych na terenie obrębu Ostrowiec poza obszarami Natura 2000, wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	3,39	0,69	D-STAN	KO	93	LMWYŻŚW	BK SO	IIIAU-3,39 AGROT-2,07 ODN-ZŁOŻ-2,07 CP-1,32
		3,11	1,01	D-STAN	KO	93	LMWYŻŚW	BK SO	CW-0,95 CP-0,95 PIEL-0,90
		2,18	0,17	D-STAN	DRZEW	78	BMWYŻŚW	DB SO	TP-2,18
		2,58	0,26	D-STAN	DRZEW	88	BMŚW	DB SO	TP-2,58
		3,24	0,48	D-STAN	DRZEW	56	BMWYŻŚW	DB SO	TP-3,24
		13,85	2,34	D-STAN	DRZEW	88	BŚW	SO	TP-13,85
		3,62	0,75	D-STAN	DRZEW	88	BMŚW	DB SO	TP-3,62
		1,70	0,16	D-STAN	DRZEW	56	LMŚW	DB SO	TP-1,70
		5,01	0,56	D-STAN	DRZEW	66	LMWYŻŚW	JD SO	TP-5,01 ODN-IIP-1,50
		4,21	1,73	D-STAN	DRZEW	67	LMWYŻŚW	BK SO	TP-4,21
		10,28	2,95	D-STAN	DRZEW	76	LMWYŻŚW	DB SO	TP-10,28
		2,94	0,31	D-STAN	DRZEW	61	LMWYŻŚW	DB SO	TP-2,94
		0,61	0,20	D-STAN	DRZEW	70	LMW	SO OL	bez zabiegu
		4,13	0,65	D-STAN	DRZEW	19	LMWYŻŚW	BK DB	UPRZ PRZES TW-4,13
		1,78	0,72	D-STAN	DRZEW	52	LMW	DB SO	TP-1,78
		1,04	0,41	D-STAN	DRZEW	51	LMWYŻŚW	DB SO	TP-1,04
		3,31	1,14	D-STAN	DRZEW	56	LMWYŻŚW	DB SO	TP-3,31
		2,78	0,53	D-STAN	DRZEW	24	LMWYŻŚW	BK DB	TW-2,78
		4,57	1,23	D-STAN	DRZEW	38	LMWYŻŚW	DB SO	TP-4,57
		2,89	0,72	D-STAN	DRZEW	24	LMWYŻŚW	DB MD	TW-2,89
		1,78	0,37	D-STAN	DRZEW	20	LMWYŻŚW	DB SO	TW-1,78
		5,29	0,30	D-STAN	DRZEW	5	LMWYŻŚW	DB SO	CW-3,15 CP-5,29
		7,29	0,39	D-STAN	KO	103	LMWYŻŚW	BK JD	ODN-ZŁOŻ-1,45 CP-3,60
		10,09	0,62	D-STAN	KO	98	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-10,09 PIEL-0,45 CW-2,00 CP-3,97

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		21,28	8,68	D-STAN	KO	98	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-21,28 AGROT-4,25 ODN-ZŁOŻ-4,25 CP-6,40
		4,73	2,25	D-STAN	DRZEW	55	LMŚW	DB SO	TP-4,73
		19,01	10,86	D-STAN	DRZEW	81	LMŚW	BK JD	IVA-19,01 AGROT-5,70 ODN-ZŁOŻ-5,70 CW-4,70
		4,35	0,88	D-STAN	DRZEW	81	LMŚW	BK JD	IVA-4,35 CW-0,85 CP-3,00
		1,11	1,11	D-STAN	DRZEW	48	LW	DB OL	bez zabiegu
		1,00	0,35	ŁĄKA	-	-	-		-
		4,45	1,20	D-STAN	2 PIĘTR	81	LMŚW	BK DB	IIIB-4,45 AGROT-1,35 ODN-ZŁOŻ-1,35
		12,28	0,38	D-STAN	KO	113	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-12,28 PIEL-2,55 CW-3,80
		7,58	0,75	D-STAN	DRZEW	12	LMWYŻŚW	BK SO	CP-7,58 CPP-7,58
		5,85	0,66	D-STAN	2 PIĘTR	113	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-5,85 AGROT-1,75 ODN-ZŁOŻ-1,75 CP-1,32
		1,59	1,43	D-STAN	2 PIĘTR	113	LMWYŻŚW	JD BK	bez zabiegu
		4,56	0,65	D-STAN	DRZEW	6	LMWYŻŚW	DB SO	CW-3,20 CP-4,56
		2,76	1,46	D-STAN	2 PIĘTR	108	LMWYŻŚW	JD BK	bez zabiegu
		4,11	4,11	D-STAN	KO	105	LMŚW	DB BK	IIIBU-4,11 AGROT-1,08 ODN-ZŁOŻ-1,08 PIEL-1,40 CW-1,40 CP-1,63
		3,48	0,22	D-STAN	DRZEW	16	LŚW	BK DB	CP-3,48 CP-3,48
		6,48	0,23	D-STAN	DRZEW	54	LMŚW	DB SO	TP-6,48
		1,36	1,36	D-STAN	DRZEW	71	LŚW	BK DB	TP-1,36
		1,50	0,28	D-STAN	DRZEW	73	LŚW	BK DB	TP-1,50
		1,88	0,13	D-STAN	DRZEW	47	LŚW	DB MD	TP-1,88
		2,15	0,27	D-STAN	DRZEW	76	LŚW	BK DB	TP-2,15
		6,64	0,34	D-STAN	KO	91	LŚW	BK DB	IIIB-6,64 AGROT-1,70 ODN-ZŁOŻ-1,70 CP-1,95
56,29									
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	91E0	5,81	5,81	D-STAN	KO	83	OL	OL	IIIAU-5,81 AGROT-4,21 ODN-ZŁOŻ-4,21 CW-1,60 CP-1,60
		3,14	3,14	D-STAN	DRZEW	55	OL	OL	bez zabiegu
		3,18	3,18	D-STAN	DRZEW	54	OLJ	OL	bez zabiegu
		2,01	2,01	D-STAN	DRZEW	98	LW	DB OL	bez zabiegu
		1,37	1,37	D-STAN	DRZEW	103	OL	OL	bez zabiegu
		0,89	0,89	D-STAN	DRZEW	85	OL	OL	bez zabiegu
		0,90	0,90	D-STAN	DRZEW	74	OL	OL	bez zabiegu
17,30									
Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	91I0	9,30	9,30	D-STAN	DRZEW	68	BMŚW	DB SO	TP-9,30
		4,40	4,40	D-STAN	DRZEW	62	BMŚW	DB SO	TP-4,40
		19,36	19,36	D-STAN	DRZEW	62	BMŚW	DB SO	TP-19,36
		11,27	11,27	D-STAN	DRZEW	64	BMŚW	DB SO	TP-11,27
44,33									
117,92									

Tabela 129. Wykaz cennych zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych) określonych w ramach inwentaryzacji wykonanej w latach 2006-2007 na gruntach Lasów Państwowych (baza INVENT) położonych na terenie obrębu Ćmielów poza obszarami Natura 2000, wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea)	6210	0,06	0,06	E-LS	-	-	-	-	-
		0,05	0,05	E-LS	-	-	-	-	-
		0,15	0,15	E-LS	-	-	-	-	-
		0,12	0,12	E-LS	-	-	-	-	-
		0,15	0,15	E-LS	-	-	-	-	-
		0,10	0,10	E-LS	-	-	-	-	-
		0,10	0,10	E-LS	-	-	-	-	-
		0,18	0,18	E-LS	-	-	-	-	-
		0,14	0,14	E-LS	-	-	-	-	-
		0,09	0,09	E-LS	-	-	-	-	-
		0,16	0,16	E-LS	-	-	-	-	-
		0,09	0,09	E-LS	-	-	-	-	-
		0,06	0,06	E-LS	-	-	-	-	-
		0,05	0,05	E-LS	-	-	-	-	-
		0,10	0,10	E-LS	-	-	-	-	-
		0,08	0,08	E-LS	-	-	-	-	-
1,68									
Grąd Środkowo-europejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	0,54	0,54	D-STAN	DRZEW	56	LŚW	BK DB	TP-0,54
		0,82	0,82	D-STAN	DRZEW	63	LMŚW	DB BK	CP-0,60 TP-0,82
		1,84	1,84	D-STAN	DRZEW	68	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		7,61	7,61	D-STAN	DRZEW	150	LŚW	BK DB	AGROT-7,61
		13,39	13,39	D-STAN	DRZEW	80	LŚW	BK DB	AGROT-13,39
		1,73	1,73	D-STAN	DRZEW	35	LŚW	BK DB	CP-0,19 TW-1,73
		9,66	9,66	D-STAN	2 PIĘTR	73	LŚW	BK DB	TP-9,66
		2,26	2,26	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	BK DB	TP-2,26
		1,48	1,48	D-STAN	DRZEW	61	LŚW	BK DB	TP-1,48
		7,78	7,78	D-STAN	2 PIĘTR	73	LŚW	BK DB	TP-7,78
		2,48	2,48	D-STAN	DRZEW	60	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		13,75	13,75	D-STAN	DRZEW	68	LŚW	BK DB	CW-0,53 CP-2,75 TP-13,75
		12,02	12,02	D-STAN	DRZEW	88	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		5,77	5,77	D-STAN	2 PIĘTR	88	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		16,50	16,50	D-STAN	2 PIĘTR	95	LŚW	BK DB	CW-0,33 CP-2,28 TP-16,50
		4,81	4,81	D-STAN	2 PIĘTR	93	LŚW	BK DB	CP-0,61 TP-4,81
		12,52	12,52	D-STAN	DRZEW	89	LŚW	BK DB	TP-12,52
		6,30	6,30	D-STAN	DRZEW	81	LŚW	BK DB	TP-6,30
		22,83	22,83	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	BK DB	TP-22,83
		11,87	11,87	D-STAN	DRZEW	88	LŚW	BK DB	TP-11,87
		24,32	24,32	D-STAN	DRZEW	95	LŚW	BK DB	TP-24,32
		5,11	5,11	D-STAN	2 PIĘTR	98	LŚW	BK DB	TP-5,11
		0,34	0,34	D-STAN	DRZEW	68	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		1,08	1,08	D-STAN	DRZEW	65	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		0,45	0,45	D-STAN	DRZEW	60	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		5,34	5,34	D-STAN	DRZEW	75	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		6,29	6,29	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		1,63	1,63	D-STAN	DRZEW	80	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		5,32	5,32	D-STAN	KO	104	LŚW	BK DB	IIIB-5,32 AGROT-2,60 ODN-ZŁOŻ-2,60 CP-1,55
		5,11	5,11	D-STAN	2 PIĘTR	78	LŚW	BK DB	TP-5,11
		4,44	4,44	D-STAN	DRZEW	64	LŚW	BK DB	IIIB-4,44 AGROT-1,30 ODN-ZŁOŻ-1,30
		4,72	4,72	D-STAN	DRZEW	74	LŚW	BK DB	TP-4,72
		13,59	13,59	D-STAN	DRZEW	74	LŚW	BK DB	TP-13,59
		5,01	5,01	D-STAN	2 PIĘTR	69	LŚW	DB BK	TP-5,01
		5,04	5,04	D-STAN	KO	89	LŚW	BK DB	IIIB-5,04 AGROT-1,50 ODN-

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
									ZŁOŻ-1,50 PIEL-1,45 CW-1,45
		4,76	4,76	D-STAN	2 PIĘTR	89	LŚW	BK DB	IIIB-4,76 AGROT-1,45 ODN-ZŁOŻ-1,45 CP-0,30
		2,40	2,40	D-STAN	DRZEW	88	LMŚW	SO DB	IIIB-2,40 AGROT-0,76 ODN-ZŁOŻ-0,76
		3,07	3,07	D-STAN	DRZEW	78	LMŚW	SO DB	TP-3,07
		5,37	5,37	D-STAN	2 PIĘTR	88	LMŚW	SO DB	IIIB-5,37 AGROT-1,63 ODN-ZŁOŻ-1,63
		2,34	2,34	D-STAN	DRZEW	55	LMŚW	SO DB	TP-2,34
		4,19	4,19	D-STAN	2 PIĘTR	78	LMŚW	SO DB	TP-4,19
		3,55	3,55	D-STAN	KO	73	LMŚW	SO DB	IIIBU-3,55 AGROT-1,80 ODN-ZŁOŻ-1,80 CP-1,05
		4,02	4,02	D-STAN	DRZEW	128	LMŚW	SO DB	IIIB-4,02 AGROT-1,21 ODN-ZŁOŻ-1,21
		4,14	4,14	D-STAN	2 PIĘTR	88	LMŚW	SO DB	IIIB-4,14 AGROT-1,25 ODN-ZŁOŻ-1,25
		9,99	9,99	D-STAN	2 PIĘTR	88	LMŚW	SO DB	IIIB-9,99 AGROT-3,00 ODN-ZŁOŻ-3,00
		14,34	14,34	D-STAN	DRZEW	83	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-8,30 AGROT-2,50 ODN-ZŁOŻ-1,80
		5,84	5,84	D-STAN	2 PIĘTR	88	LMŚW	SO DB	IIIB-5,84 AGROT-1,81 ODN-ZŁOŻ-1,81
		3,18	3,18	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	SO DB	bez zabiegu
		1,02	1,02	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	SO DB	TP-1,02
		1,49	1,49	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	SO DB	TP-1,49
		7,73	7,73	D-STAN	DRZEW	88	LMŚW	SO DB	TP-7,73
		2,33	2,33	D-STAN	DRZEW	16	LMŚW	SO DB	CP-2,33 CPP-2,33
		4,89	4,89	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	SO DB	IIIB-4,89 AGROT-1,45 ODN-ZŁOŻ-1,45
		6,46	6,46	D-STAN	KO	98	LWYŻŚW	SO DB	IIIBU-6,46 AGROT-2,96 ODN-ZŁOŻ-4,46 CP-2,00
		2,42	2,42	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-2,42 AGROT-0,75 ODN-ZŁOŻ-0,75
		7,44	7,44	D-STAN	KO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-7,44 AGROT-1,71 ODN-ZŁOŻ-1,71 CW-3,00 CP-5,73
		5,28	5,28	D-STAN	DRZEW	83	LWYŻŚW	BK DB	TP-5,28
		1,60	1,60	D-STAN	DRZEW	128	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-1,60 AGROT-0,50 ODN-ZŁOŻ-0,50
		0,74	0,74	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-0,74 AGROT-0,25 ODN-ZŁOŻ-0,25
		1,73	1,73	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	TP-1,73
		0,68	0,68	D-STAN	2 PIĘTR	83	LMŚW	DB BK	IIA-0,68 AGROT-0,50 ODN-ZŁOŻ-0,50
		0,74	0,74	D-STAN	DRZEW	53	LWYŻŚW	BK DB	TP-0,74
		1,88	1,88	D-STAN	DRZEW	88	LMŚW	SO DB	IIIB-1,88 AGROT-0,55 ODN-ZŁOŻ-0,55
		5,37	5,37	D-STAN	KO	98	LMŚW	SO DB	IIIBU-5,37 PIEL-1,20 CW-1,20 CP-1,70
		2,88	2,88	D-STAN	DRZEW	117	LWYŻŚW	BK DB	PIEL-0,50
		8,99	8,99	D-STAN	DRZEW	123	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-8,99 AGROT-2,68 ODN-ZŁOŻ-2,68
		2,13	2,13	D-STAN	KO	73	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-2,13 AGROT-1,05 ODN-ZŁOŻ-1,05 CW-0,60 CP-0,60
		14,88	14,88	D-STAN	2 PIĘTR	83	LWYŻŚW	DB	IB-2,75 AGROT-2,75 ODN-ZRB-2,65 TP-9,48
		6,04	6,04	D-STAN	DRZEW	68	LWYŻŚW	BK DB	TP-6,04
		6,75	6,75	D-STAN	DRZEW	68	LWYŻŚW	BK DB	TP-6,75
		2,87	2,87	D-STAN	DRZEW	118	LMŚW	BK DB	IIA-2,87 AGROT-1,40

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		11,23	11,23	D-STAN	DRZEW	80	LMŚW	DB SO	TP-11,23
		4,78	4,78	D-STAN	DRZEW	63	LMŚW	SO DB	TP-4,78
		4,56	4,56	D-STAN	DRZEW	37	LWYŻŚW	BK DB	TW-4,56
		2,90	2,90	D-STAN	DRZEW	37	LMŚW	DB BK	ODN-IIP-0,85 TW-2,90
		4,03	4,03	D-STAN	DRZEW	83	LMŚW	SO DB	IIIB-4,03 AGROT-1,20 ODN-ZŁOŻ-1,20
		3,11	3,11	D-STAN	DRZEW	78	LMŚW	SO DB	IIIB-3,11 AGROT-0,95 ODN-ZŁOŻ-0,95
		4,01	4,01	D-STAN	DRZEW	53	LMŚW	DB SO	TP-4,01
		3,67	3,67	D-STAN	2 PIĘTR	118	LMŚW	BK DB	IIIB-3,67 AGROT-1,10 ODN-ZŁOŻ-1,10
		4,98	4,98	D-STAN	DRZEW	41	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-4,98 AGROT-1,50 ODN-ZŁOŻ-1,50
		4,34	4,34	D-STAN	DRZEW	112	LWYŻŚW	BK DB	bez zabiegu
		1,68	1,68	D-STAN	DRZEW	113	LWYŻŚW	BK DB	TP-1,68
		1,06	1,06	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	IB-1,06 AGROT-1,06 ODN-ZRB-1,06 TP-9,48
		1,36	1,36	D-STAN	DRZEW	73	LWYŻŚW	BK DB	TP-1,36
		1,90	1,90	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-1,90 AGROT-0,60 ODN-ZŁOŻ-0,60
		0,93	0,93	D-STAN	DRZEW	53	LMŚW	DB SO	TP-0,93
		2,60	2,60	D-STAN	DRZEW	10	LWYŻŚW	DB	CP-2,60
		2,71	2,71	D-STAN	DRZEW	73	LWYŻŚW	BK DB	TP-2,71
		1,55	1,55	D-STAN	DRZEW	78	LWYŻŚW	BK DB	TP-1,55
		1,58	1,58	D-STAN	DRZEW	88	LWYŻŚW	BK DB	IB-2,45 AGROT-2,75 ODN-ZRB-2,65 TP-9,48
		3,02	3,02	D-STAN	KO	73	LWYŻŚW	BK DB	IIIB-3,02 AGROT-0,90 ODN-ZŁOŻ-0,90 CW-0,90 CP-0,90
		10,84	10,84	D-STAN	2 PIĘTR	88	LWYŻŚW	DB	IB-2,45 AGROT-2,55 ODN-ZRB-2,55 TP-5,84
		5,03	5,03	D-STAN	DRZEW	78	LMW	BK DB	TP-5,03
		1,09	1,09	D-STAN	DRZEW	68	LMŚW	DB BK	TP-1,09
		7,06	7,06	D-STAN	KO	114	LMŚW	SO DB	IIIB-7,06 AGROT-2,10 ODN-ZŁOŻ-2,10 CW-0,57 CP-1,31
		5,94	5,94	D-STAN	KO	114	LMŚW	SO DB	IIIBU-5,94 AGROT-4,39 ODN-ZŁOŻ-1,20 CP-1,55
503,24									
Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion)	9130	1,87	1,87	D-STAN	DRZEW	50	LŚW	DB BK	TP-1,87
1,87									
Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	9110	1,81	1,81	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	DB BK	TP-1,81
		11,22	11,22	D-STAN	DRZEW	73	LMŚW	DB BK	TP-11,22
		1,63	1,63	D-STAN	DRZEW	73	LMŚW	DB BK	TP-1,63
		2,03	2,03	D-STAN	KO	118	LMŚW	DB SO	IIIAU-2,03 AGROT-1,28 ODN-ZŁOŻ-1,28 CP-0,75
		32,40	32,40	D-STAN	DRZEW	78	LMŚW	DB BK	TP-32,40
		25,73	25,73	D-STAN	DRZEW	78	LMŚW	DB BK	TP-25,73
		7,55	7,55	D-STAN	DRZEW	79	LWYŻŚW	DB BK	TP-7,55
		14,24	14,24	D-STAN	DRZEW	78	LWYŻŚW	DB BK	TP-14,24
		7,50	7,50	D-STAN	DRZEW	78	LŚW	DB BK	TP-7,50
104,11									
610,90									

Tabela 130. Wykaz cennych zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych) określonych w ramach inwentaryzacji wykonanej w latach 2006-2007 na gruntach Lasów Państwowych (baza INVENT) położonych na terenie obrębu Ostrowiec poza obszarem Natura 2000, wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi.

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grąd Środkowo-europejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	9170	3,40	3,40	D-STAN	KO	88	LWYŻŚW	DB JD	IVA-3,40 AGROT-0,65 ODN-ZŁOŻ-0,65 CW-1,00
		4,39	4,39	D-STAN	KO	128	LWYŻŚW	BK JD	PIEL-0,45 ODN-ZŁOŻ-0,75CW-1,15
		15,75	15,75	D-STAN	KO	98	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-15,75 CW-2,66 CP-6,10
		3,70	3,70	D-STAN	DRZEW	65	LWYŻŚW	BK	bez zabiegu
		4,11	4,11	D-STAN	KO	105	LMŚW	DB BK	IIIBU-4,11 AGROT-1,08 ODN-ZŁOŻ-1,08 PIEL-1,40 CW-1,40 CP-1,63
		2,26	2,26	D-STAN	KO	98	LŚW	DB BK	IIIBU-2,26 AGROT-1,56 ODN-ZŁOŻ-1,20 CW-0,18 CP-0,70
		3,64	3,64	D-STAN	DRZEW	46	LŚW	BK DB	TP-3,64
		1,28	1,28	D-STAN	KO	90	LŚW	BK DB	IIIBU-1,28 AGROT-0,85 ODN-ZŁOŻ-0,85 CW-0,30 CP-0,30
		2,43	2,43	D-STAN	KO	90	LŚW	BK DB	IIIB-2,43 AGROT-1,20 ODN-ZŁOŻ-1,20 CW-0,75 CP-0,75
		4,19	4,19	D-STAN	DRZEW	91	LŚW	JD DB	IIIB-4,19 AGROT-1,23 ODN-ZŁOŻ-1,23
		2,41	2,41	D-STAN	2 PIĘTR	77	LŚW	BK DB	TP-2,41
		9,24	9,24	D-STAN	2 PIĘTR	92	LŚW	DB BK	IIAU-9,24 AGROT-1,60 OD-NZŁOŻ-1,60
		5,30	5,30	D-STAN	DRZEW	92	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		4,37	4,37	D-STAN	2 PIĘTR	92	LŚW	DB BK	IIIB-4,37 AGROT-3,50 ODN-ZŁOŻ-3,50
		5,77	5,77	D-STAN	KO	108	LŚW	DB BK	IIIBU-5,77 CW-2,25 CP-3,21
		10,69	10,69	D-STAN	KO	106	LŚW	BK DB	IIIB-10,69 AGROT-5,30 ODN-ZŁOŻ-5,30 CW-3,15 CP-3,15
		0,80	0,80	D-STAN	DRZEW	92	LŚW	BK DB	bez zabiegu
		5,65	5,65	D-STAN	2 PIĘTR	126	LŚW	BK DB	TP-5,65
		10,30	10,30	D-STAN	2 PIĘTR	126	LŚW	BK DB	TP-10,30
		1,36	1,36	D-STAN	DRZEW	71	LŚW	BK DB	TP-1,36
101,04									
Kwaśne dąbrowy (Quercetea roboli-petraeae)	9190	6,00	6,00	D-STAN	DRZEW	55	LMŚW	SO DB	TP-6,00
		0,75	0,75	D-STAN	DRZEW	60	LMŚW	SO DB	TP-0,75
		3,52	3,52	D-STAN	DRZEW	66	LMŚW	DB SO	TP-3,52
		0,56	0,56	D-STAN	DRZEW	55	LMŚW	SO DB	TP-0,56
		1,99	1,99	D-STAN	DRZEW	65	LMŚW	SO DB	TP-1,99
		1,35	1,35	D-STAN	DRZEW	45	LMŚW	BK DB	TP-1,35
		2,58	2,58	D-STAN	DRZEW	64	LMŚW	SO DB	bez zabiegu
		8,44	8,44	D-STAN	DRZEW	64	LMŚW	DB SO	TP-8,44
		3,26	3,26	D-STAN	DRZEW	36	LMŚW	DB SO	TW-3,26
		10,82	10,82	D-STAN	DRZEW	55	LMWYŻŚW	BK SO	PIEL 0,72 CW-0,72 TP-10,82
39,27									
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	91E0	4,67	4,67	D-STAN	DRZEW	80	BMW	DB SO	TP-4,67
		0,77	0,77	BAGNO	-	-	-	-	-
		0,34	0,34	BAGNO	-	-	-	-	-
		5,56	5,56	D-STAN	DRZEW	69	OLJ	JS OL	bez zabiegu
		1,34	1,34	D-STAN	DRZEW	71	OLJ	OL	bez zabiegu
		3,47	3,47	D-STAN	DRZEW	50	OLJ	OL	TP-3,47
		5,81	5,81	D-STAN	KO	83	OL	OL	IIIAU-5,81 AGROT-4,21 ODN-ZŁOŻ-4,21 CW-1,60 CP-1,60
		3,14	3,14	D-STAN	DRZEW	55	OL	OL	bez zabiegu
		3,18	3,18	D-STAN	DRZEW	54	OLJ	OL	bez zabiegu
		2,01	2,01	D-STAN	DRZEW	98	LW	DB OL	bez zabiegu
		1,37	1,37	D-STAN	DRZEW	103	OL	OL	bez zabiegu
		0,89	0,89	D-STAN	DRZEW	85	OL	OL	bez zabiegu
		0,90	0,90	D-STAN	DRZEW	74	OL	OL	bez zabiegu
		1,20	1,20	D-STAN	DRZEW	51	LMW	DB OL	bez zabiegu

Zbiorowisko roślinne	Odpowiadający typ siedl. przyr.	Pow. pododdz. [ha]	Pow. siedliska. [ha]	Rodzaj pow.	Struktura drzewostanu	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1,08	1,08	D-STAN	DRZEW	78	LMW	DB OL	bez zabiegu
35,73									
Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	91T0	7,40	7,40	D-STAN	DRZEW	89	BŚW	SO	IB-0,36 AGROT-0,36 ODN-ZRB-0,36 TP-7,04
		2,76	2,76	D-STAN	DRZEW	68	BŚW	SO	TP-2,76
		0,84	0,84	D-STAN	DRZEW	14	BMŚW	DB SO	CP-0,84 CPP-0,84
		3,09	3,09	D-STAN	DRZEW	11	BŚW	SO	CP-2,85
		3,04	3,04	D-STAN	KO	110	BMŚW	DB SO	IIIAU-3,04 AGROT-2,23 ODN-ZŁOŻ-2,23 CP-0,81
		1,48	1,48	D-STAN	DRZEW	88	BŚW	SO	TP-1,48
18,61									
Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	9110	1,48	1,48	D-STAN	DRZEW	70	LMWYŻŚW	JD BK	TP-1,48
		0,79	0,79	D-STAN	DRZEW	81	LMWYŻŚW	DB BK	bez zabiegu
		7,69	7,69	D-STAN	DRZEW	68	LMWYŻŚW	JD BK	AGROT-2,30 ODN-IIP-2,30 TP-7,69
		7,33	7,33	D-STAN	DRZEW	61	LMWYŻŚW	JD BK	TP-7,33
		6,93	6,93	D-STAN	DRZEW	68	LMWYŻŚW	JD BK	CP-3,38 TP-6,93
		0,70	0,70	D-STAN	KO	103	LMWYŻŚW	BK JD	CW-0,70 CP-0,70
		4,79	4,79	D-STAN	DRZEW	6	LMWYŻŚW	DB SO	CP-4,79
		13,73	13,73	D-STAN	KO	103	LMWYŻŚW	BK JD	IVA-13,73 AGROT-2,75 ODN-ZŁOŻ-2,75 PIEL-2,35 CW-4,08
		0,68	0,68	D-STAN	DRZEW	84	LMWYŻŚW	JD BK	bez zabiegu
44,12									
Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petrraeae)	91I0	9,30	9,30	D-STAN	DRZEW	68	BMŚW	DB SO	TP-9,30
		4,40	4,40	D-STAN	DRZEW	62	BMŚW	DB SO	TP-4,40
		19,36	19,36	D-STAN	DRZEW	62	BMŚW	DB SO	TP-19,36
		11,27	11,27	D-STAN	DRZEW	64	BMŚW	DB SO	TP-11,27
44,33									
283,10									

Tabela 131. Wykaz siedlisk przyrodniczych w formie punktowej bez określenia powierzchni położonych na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarach Natura 2000.

Kod siedliska	Liczba stanowisk	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
2.	3.	4.
6430	1	-
6430	1	III-5,44 CW-,65
5130	1	AGROT-0,68
6430	1	-
91F0	1	-
91F0	1	AGROT-6,50
6		

Tabela 132. Wykaz cennych zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych w formie punktowej) bez określenia powierzchni położonych na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski poza obszarami Natura 2000.

Kod siedliska	Liczba stanowisk	Wskazania gospodarcze, pow. [ha]
2.	3.	4.
9170	1	
9170	1	TW-1,23
9170	1	TP-1,68
3		

Tabela 133. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski. (Tabela XXIII).

Lp.	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	3	4	5
1.	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i turystycznych, niezwykle cennego neolitycznego pola górniczego z zachowanymi szybami kopalnianymi i hałdami, usytuowanymi w ekosystemie leśnym grądu subkontynentalnego oraz zbiorowisk leśnych i muraw na siedlisku grądu, ciepłolubnej dąbrowy i subborealnego boru mieszanego wraz z całym bogactwem grzybów, roślin i fauny.		
1.)		1.) Usuwanie podrostów jodły i świerka.	-
2.)		2.) Usuwanie podrostów jodły, świerka i buka.	-
3.)		3.) Koszenie pokrywy niecierpka drobnokwiatowego.	-
4.)		4.) Cięcia sanitarne (usuwanie części wydzielającego się posuszu).	-
5.)		5.) Cięcia pielęgnacyjne.	-
6.)		6.) Bez zabiegu.	-
2.	Usuwanie nadmiernego podszytu, eliminacja gatunków obcych.		
1.)		1.) Melioracje agrotechniczne.	-
2.)		2.) Bez zabiegu.	-
3.			
1.)		1.) Melioracje agrotechniczne.	-
4.			
1.)		1.) Usuwać graba z podrostu i podszytu (melioracje agrotechniczne), obsadzać skarpy.	-
2.)		2.) Interwencyjnie usuwać posusz pojawiający się grupowo, eliminować gatunki obce (dąb czerwony, akacja)	-
5.			
1.)		1.) Trzebież późna.	-
2.)		2.) Melioracje agrotechniczne.	-
		3.) Usunięcie krzewów z górnej pow. skałki nr 82	-
6.			
1.)		1.) Melioracje agrotechniczne.	-
2.)		2.) Trzebież późna.	-
3.)		3.) Rębnia IIb.	-
4.)		4.) Bez zabiegu.	-
3.	Gospodarowanie w sposób niezagrażający stanowiską gatunków, które stwierdzono na obszarze.	Brak	Ochrona bierna w pododdziałach: 230a-hy

Lp.	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	3	4	5
4.	Kluczowe zadania ochronne to regularne cięcia ograniczające zacienianie dna lasu oraz usuwanie gatunków obcych z drzewostanu. Ochrona dzwonecznika wonnego sprowadza się do ochrony jego siedlisk.	Brak	Zanikające świetliste dąbrowy wymagają usuwania nadmiernego podszytu.
5.	Gospodarowanie w sposób nie zagrażający stanowiską cennych gatunków roślin (Cypripedium calceolus) i zwierząt (Osmoderma eremita) oraz stanowisk siedlisk (Tilio Carpinetum, Ficario Ulmetum), które stwierdzono na obszarze. Głównym zagrożeniem dla istnienia i funkcjonowania muraw kserotermicznych jest sukcesja wtórna.	Brak	Utrzymanie pełnego zróżnicowania florystycznego terenu, odpowiedniego zwarcia drzewostanu. Usuwanie gatunków obcych, nadmiernego podszytu. Działania ograniczające zmiany warunków fizykochemicznych środowiska.
6.	Utrzymanie naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach.	Brak	Ochrona bierna w pododdziałach: 26A, 230a-py, 230Aa,b,d,h,k,m-p, 231zy, 233rx-yx, 239a-bx
7.	Zagospodarowanie obszaru powinno zapewnić stan równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.	Brak	Zabiegi z zachowaniem zasad funkcjonowania zrównoważonej gospodarki leśnej opartej na podstawach ekologicznych.
8.	Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzeń.	Brak	Ochrona bierna. W przypadku pododdziału 180b – Rębnia IIIa – oznaczenie w terenie i zabezpieczenie stanowiska.
9.	Zabiegi gospodarcze wykonywane na gruntach Lasów Państwowych ze względu na charakter i najczęściej znaczną odległość od parków, nie mają wpływu na tę formę ochrony przyrody.	Brak	Brak