

**RDLP  
w Katowicach**

***Program Ochrony Przyrody***

**Plan urządzenia lasu  
dla Nadleśnictwa Koniecpol  
na okres 01.01.2015 r. – 31.12.2024 r.**





**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W KATOWICACH**

**Nadleśnictwo Konięcpol**

**Obręby: Konięcpol  
Szczekociny**

**PLAN URZĄDZENIA LASU**

na okres gospodarczy  
od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.

**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**



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

---

**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie  
ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków**

tel. (12) 421 95 42, faks (12) 421 66 94 [sekretariat@krakow.buligl.pl](mailto:sekretariat@krakow.buligl.pl) [www.krakow.buligl.pl](http://www.krakow.buligl.pl) NIP: 525-000-78-85



## Spis treści

WSTĘP.....	7
1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa .....	8
1.1. Położenie .....	8
1.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna i przyrodniczo – leśna .....	12
1.2.1. Charakterystyka mezoregionów .....	15
1.3. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa .....	16
1.4. Ilość i wielkość kompleksów leśnych .....	19
1.5. Funkcje lasów.....	19
1.6. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji .....	21
2. Szczególne formy ochrony przyrody .....	24
2.1. Rezerwaty przyrody .....	24
2.1.1. Rezerwaty istniejące.....	24
2.1.2. Rezerwaty projektowane .....	30
2.2. Parki krajobrazowe.....	30
2.3. Użytki ekologiczne.....	32
2.4. Parki zabytkowe i zabytki architektury .....	33
2.5. Europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000.....	33
2.5.1. Siedliska przyrodnicze objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000.....	47
2.5.1.1. Siedlisko przyrodnicze 91E0* .....	48
2.5.1.2. Siedlisko przyrodnicze 91D0* .....	49
2.5.1.3. Siedlisko przyrodnicze 9190 .....	50
2.5.1.4. Siedlisko przyrodnicze 7230 .....	51
2.5.1.5. Siedlisko przyrodnicze 6410 .....	51
2.5.1.6. Siedlisko przyrodnicze 6510 .....	52
2.5.2. Gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000.....	53
2.5.3. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie .....	59
2.6. Pomniki przyrody .....	66
2.7. Ochrona gatunkowa.....	67
2.7.1. Prawnie chronione i rzadkie gatunki roślin .....	67
2.7.2. Prawnie chronione gatunki zwierząt .....	69
2.7.3. Gatunki specjalnej troski .....	73
2.8. Strefy ochrony ostoi ptaków.....	76
2.9. Projektowana strefa ochrony ostoi bociana czarnego .....	76
3. Pozaustawowe formy ochrony przyrody.....	77
3.1. Strefy i powierzchnie ochronne oraz lasy referencyjne .....	77
3.2. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego .....	77
3.3. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych .....	77
3.4. Drzewostany naturalnego pochodzenia .....	79
3.5. Leśne zasoby genowe.....	79
3.5.1. Rejestrowane uprawy pochodne.....	79
3.5.2. Gospodarcze drzewostany nasienne .....	79
3.5.3. Drzewostany zachowawcze.....	80
3.5.4. Szkołki leśne.....	80
3.6. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych .....	80
3.7. Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej .....	81
4. Walory przyrodniczo - leśne .....	81
4.1. Klimat.....	81

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne .....	84
4.3. Gleby .....	85
4.4. Siedliska leśne .....	86
4.5. Charakterystyka drzewostanów .....	88
4.5.1. Struktura gatunkowa i warstwowa .....	88
4.5.2. Pochodzenie drzewostanów .....	90
4.5.3. Struktura wiekowa i miąższościowa .....	90
4.5.4. Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem .....	91
4.5.5. Zasoby drzewne .....	92
5. Zagrożenie ekosystemów leśnych .....	94
5.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasów Nadleśnictwa Koniecpol .....	94
5.2. Zanieczyszczenia przemysłowe .....	95
5.3. Stan wód powierzchniowych .....	96
5.4. Zagrożenia biotyczne .....	97
5.4.1. Szkodniki owadzie .....	97
5.4.2. Grzyby patogeniczne .....	97
5.4.3. Szkody od zwierzyny .....	98
5.5. Szkody abiotyczne .....	98
5.6. Zagrożenia antropogeniczne .....	99
6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania oraz wykonywania prac leśnych .....	99
7. Plan działań z zakresu ochrony przyrody .....	102
7.1. Kształtowanie stosunków wodnych .....	102
7.2. Kształtowanie granicy polno - leśnej .....	104
7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej .....	104
7.4. Ochrona bioróżnorodności .....	106
7.5. Akumulacja drewna martwego .....	107
8. Rozwój rekreacji i turystyki .....	108
9. Edukacja ekologiczna .....	108
10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody .....	110
11. Załączniki .....	113
11.1. Lista siedlisk przyrodniczych w ramach obszarów Natura 2000 .....	113
11.2. Lista gatunków roślin i zwierząt odnotowanych na gruntach Nadleśnictwa (na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi) .....	116
11.3. Plan Ochrony dla Rezerwatu „Borek” .....	132
11.4. Zadania Ochronne dla Rezerwatu „Kępina” .....	136
11.5. Zadania Ochronne dla Rezerwatu „Góra Zborów” .....	140
11.6. Zarządzenie w sprawie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych .....	146
11.7. Uzgodnienie zabiegów gospodarczych w otulinie rezerwatu „Kępina” .....	151
Zdjęcia .....	153
Literatura .....	156
Kronika .....	159

## WSTĘP

Wejście Polski do Unii Europejskiej w roku 2004 spowodowało, że ogólne podejście do ochrony przyrody nabrało nieco innego wymiaru. Oczywistym jest fakt, że regulacje w zakresie szeroko pojętej ochrony przyrody przed przystąpieniem do Wspólnoty Europejskiej miało niezwykle znaczenie i regulowane było na poziomie Krajowym bardzo dokładnie. Oprócz tego zobowiązania Polski do zachowywania wytycznych m.in. konferencji w Strasburgu (1990), Helsinkach (1993) i Lizbonie (1998) spowodowało, że opracowano i przyjęto w 1990 r. „Politykę Ekologiczną Państwa”, oraz uchwalono w 1991 r. fundamentalne dla ochrony przyrody ustawy: Ustawę o lasach i Ustawę o Ochronie Przyrody. W 2001 r. uchwalono ustawę: Prawo ochrony środowiska, natomiast w roku 1997 Rada Ministrów zatwierdziła dokument pt. „Polityka Leśna Państwa”.

Samo przystąpienie do UE spowodowało, że Polska musiała podjąć dalsze starania nad dostosowaniem swojego ustawodawstwa do szerszych ram Wspólnotowych. Zostały wyznaczone obszary istotne dla wspólnej (całościowej) ochrony przyrody spełniające niejako funkcję rezerwaru cennych gatunków roślin zwierząt czy też siedlisk przyrodniczych. Sprawilo to, że decyzje podejmowane w odniesieniu do przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach LP muszą spełniać rolę zadań ochronnych w stosunku do elementów środowiska ważnych dla Wspólnoty.

W nowoczesnym ustawodawstwie leśnym rezygnuje się z priorytetu funkcji surowcowej, na rzecz funkcji ekologicznych: obiegu wody (szerzej – materii i energii), ochrony gleb, powietrza, oraz funkcji społecznych – rekreacyjnych, zdrowotnych, oświatowych, krajobrazowych. Nie oznacza to rezygnacji z funkcji ekonomicznych, a jedynie uznanie ich wymiennosci z pozostałymi. Jest to podstawowa cecha wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, a podstawowymi, ustawowymi zasadami jej prowadzenia są:

- powszechna ochrona lasów
- trwałość utrzymania lasów
- ciągłość i zrównoważone wykorzystanie wszystkich funkcji lasów
- powiększanie zasobów leśnych

Od 1996 r. jest sporządzany Plan Ochrony Przyrody dla Nadleśnictw, jako część Planu Urządzenia Lasu. Niewątpliwie zasady zagospodarowania lasów zebrane w „Instrukcjach”, „Zasadach” i „Zarządzeniach”, zapewniają gospodarkę leśną zgodną z nowoczesnymi, ekologicznymi zasadami, jednak Program Ochrony Przyrody pozwala bardziej wyeksponować przyrodnicze wartości obszaru Nadleśnictwa. Może też wpływać na postanowienia gospodarcze wynikające z inwentaryzacji lasów.

Pilotowana przez Departament Leśnictwa MOŚZNiL idea „Programów ochrony przyrody w nadleśnictwie” dotyczy obecnie wyłącznie lasów będących własnością Skarbu Państwa i znajdujących się w zasięgu terytorialnym poszczególnych Nadleśnictw.

Celem tego programu jest:

- zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów,
- przedstawienie walorów przyrodniczych i zagrożeń lasów,
- doskonalenie gospodarki leśnej i sposobów sprawowania ochrony przyrody, w tym doskonalenie prac hodowlano – urządzeniowych, ze szczególnym uwzględnieniem wyników prac glebowo – siedliskowych;
- prezentacja obiektu na tle regionu i kraju,
- ustalenie hierarchii grup funkcji poszczególnych kompleksów leśnych,
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony oraz określenie celów i metod ochrony,
- uświadomienie wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego.

Niniejszy Program aktualizowano zgodnie z “Instrukcją sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” (MOŚZNiL Departament Leśnictwa. Warszawa 1996 r.). “Program Ochrony Przyrody stanowi odrębne opracowanie, z okresem obowiązywania jak Plan urządzenia gospodarstwa leśnego dla Nadleśnictwa Koniecpol tj. od 1.01.2015 r. do 31.12.2024r. W Programie Ochrony Przyrody nie są podawane tzw. „dane wrażliwe” dotyczące szczegółowej lokalizacji występowania gatunków chronionych roślin i zwierząt. Dane te zostały ujęte w specjalnym nie podlegającym upublicznieniu załączniku do planu. Dane te zawierają też materiały przeznaczone celowo dla leśniczych gdyż są oni bezpośrednimi realizatorami „Planu”. Wyciągi dla leśniczych też nie podlegają upublicznieniu.

## 1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

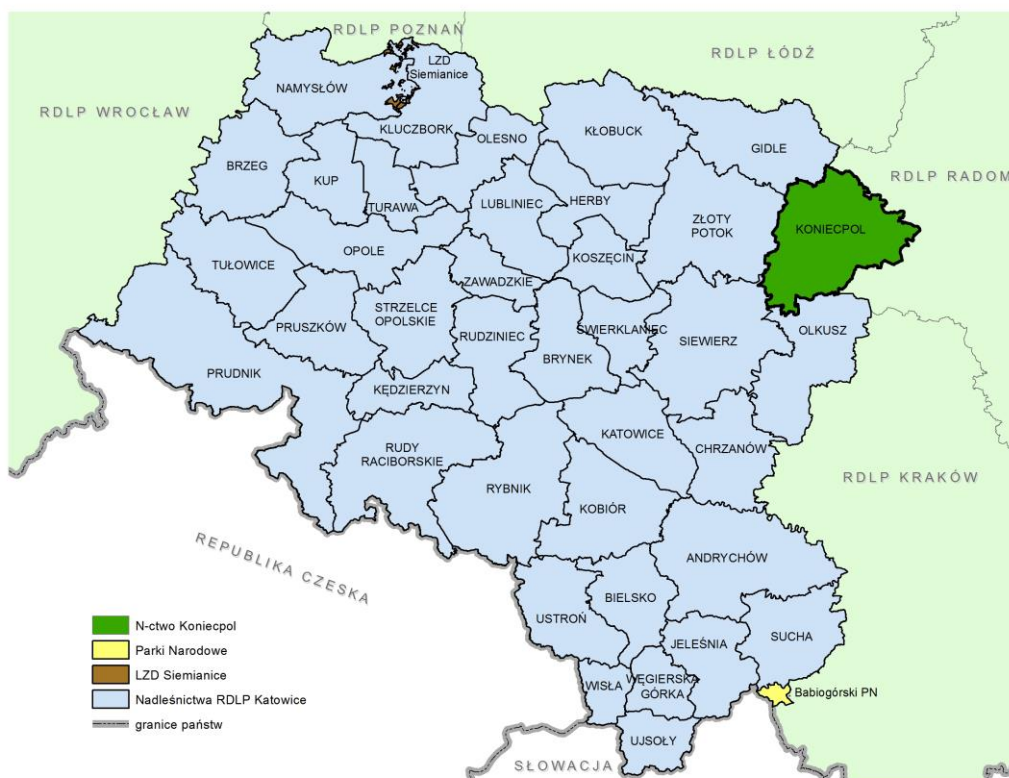
### 1.1. Położenie

Nadleśnictwo Koniecpol położone jest na terenie dwóch województw: śląskiego i świętokrzyskiego. Biorąc pod uwagę podział administracyjny Lasów Państwowych to wchodzi ono w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach i położone jest w północno-wschodniej części RDLP Katowice. Nadleśnictwo Koniecpol składa się z dwóch obrębów leśnych: Koniecpol i Szczekociny i podzielone jest na 12 leśnictw. Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa (bez współwłasności) wynosi 15 762,8270 ha, w tym:

▪ grunty leśne zalesione	14 689,8644 ha
▪ grunty leśne niezalesione	101,5165 ha
▪ grunty zw. z gosp. leśną	406,0796 ha
▪ grunty nieleśne	565,3665 ha

Powierzchnia współwłasności wynosi 10,0578 ha. Powierzchnia zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi około 935,5 km<sup>2</sup>.





Ryc. Położenie względem podziału administracyjnego RDLP Katowice

Nadleśnictwo Koniecpol położone jest, jak już wcześniej wspomniano, na terenie dwóch województw: śląskiego i świętokrzyskiego. W Województwie Śląskim Nadleśnictwo obejmuje swym zasięgiem 2 gminy miejskie (Szczekociny i Koniecpol) i 8 gmin wiejskich (Irządze, Kroczyce, Szczekociny, Włodowice, Janów, Koniecpol, Lelów i Niegowa) na terenie 3 powiatów (częstochońskiego, zawierciańskiego i myszkowskiego). Na obszarze Województwa Świętokrzyskiego obejmuje jeden powiat (włoszczowski) i 3 gminy (Moskorzew, Radków i Secemin).

Poniżej przedstawiono powierzchnię gruntów Nadleśnictwa w poszczególnych województwach, powiatach i gminach:

Województwo Powiat Gmina	Obręb		Nadleśnictwo Koniecpol	
	1. Koniecpol	2. Szczekociny	Powierzchnia [ha]	%
<b>24. Śląskie</b>	<b>3 971,6073</b>	<b>4 061,1062</b>	<b>8 032,7135</b>	<b>51,0</b>
04. Częstochoński	3 696,0580	715,7823	4 411,8403	28,0
032. Janów	223,5232		223,5232	1,4
064. Koniecpol Miasto	923,2218		923,2218	5,9
065. Koniecpol Obszar wiejski	1 074,5530		1 074,5530	6,8
092. Lelów	1 474,7600	715,7823	2 190,5423	13,9
16. Zawierciański	275,5493	3 345,3239	3 620,8732	23,0
032. Irządze	38,6338	758,6846	797,3184	5,1

Województwo Powiat Gmina	Obręb		Nadleśnictwo Koniecpol	
	1. Koniecpol	2. Szczekociny		
	Powierzchnia [ha]			%
042. Kroczyce		775,0513	775,0513	4,9
084. Szczekociny Miasto		143,2698	143,2698	0,9
085. Szczekociny Obszar wiejski	236,9155	1 508,5129	1 745,4284	11,1
092. Włodowice		159,8053	159,8053	1,0
<b>26. Świętokrzyskie</b>	<b>4 197,4076</b>	<b>3 532,7059</b>	<b>7 730,1135</b>	<b>49,0</b>
13. Włoszczowski	4 197,4076	3 532,7059	7 730,1135	49,0
032. Moskorzew		1 328,2946	1 328,2946	8,4
042. Radków	187,4300	2 204,4113	2 391,8413	15,2
052. Secemin	4 009,9776		4 009,9776	25,4
<b>Ogółem</b>	<b>8 169,0149</b>	<b>7 593,8121</b>	<b>15 762,8270*</b>	<b>100,0</b>

\* bez współwłasności w gminie: Koniecpol Miasto- 0,2694 ha, Kroczyce- 9,7884 ha; powierzchnia Nadleśnictwa ze współwłasnościami wynosi 15772,8848 ha

Charakterystyka poszczególnych gmin wchodzących w zasięg terytorialny Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

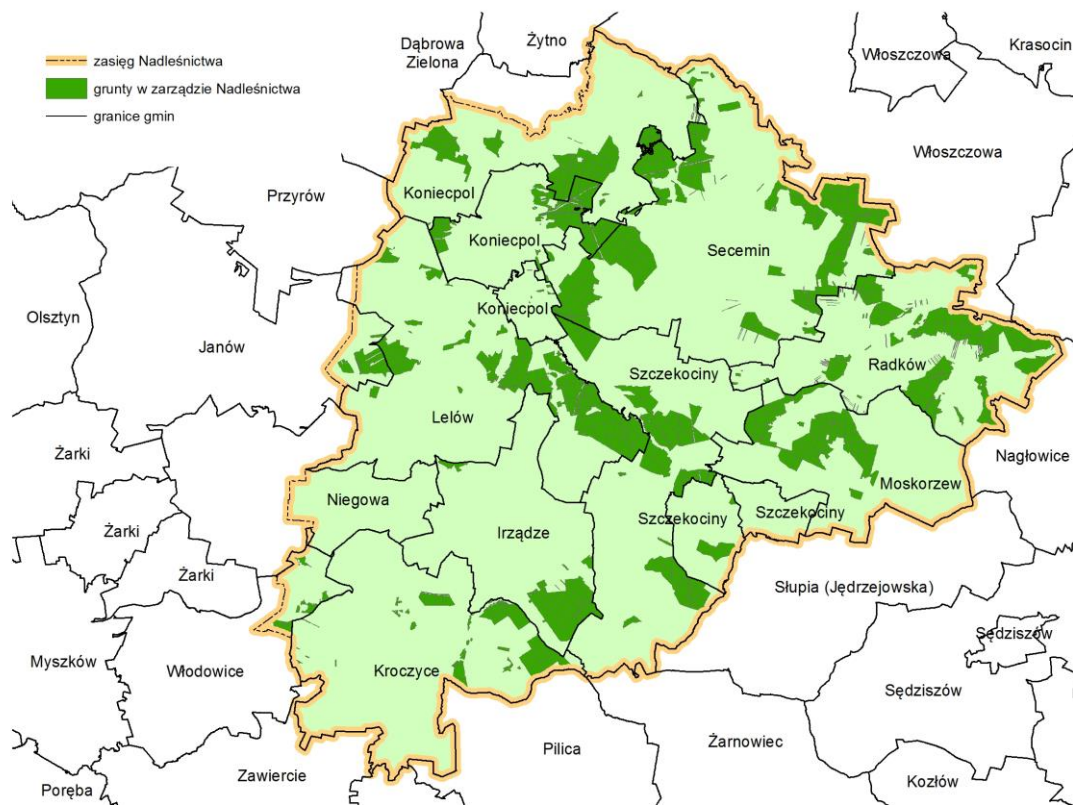
Tabela Charakterystyka regionu

Gmina (całe gminy)	Powierzchnia [ha]	Ludność	Powierzchnia lasów ogółem* [ha]	Lesistość [%]
Szczekociny (gm. miejsko-wiejska)	13393	8089	2971,2	22,2
Koniecpol (gm. miejsko-wiejska)	14662	9998	3527,4	24,1
Irządze	7100	2808	1629,3	22,9
Kroczyce	11005	6313	3602,9	32,7
Włodowice	7679	5289	2963,9	38,6
Janów	14675	5998	7328,1	49,9
Lelów	12369	5012	3203,3	25,9
Moskorzew	7289	2747	1998,7	27,4
Radków	8810	2568	3388,9	38,5
Secemin	16260	4950	7145,3	43,9
Niegowa	8796	5707	1402,7	15,9
<b>Razem</b>	<b>122038</b>	<b>59479</b>	<b>39162</b>	<b>32</b>

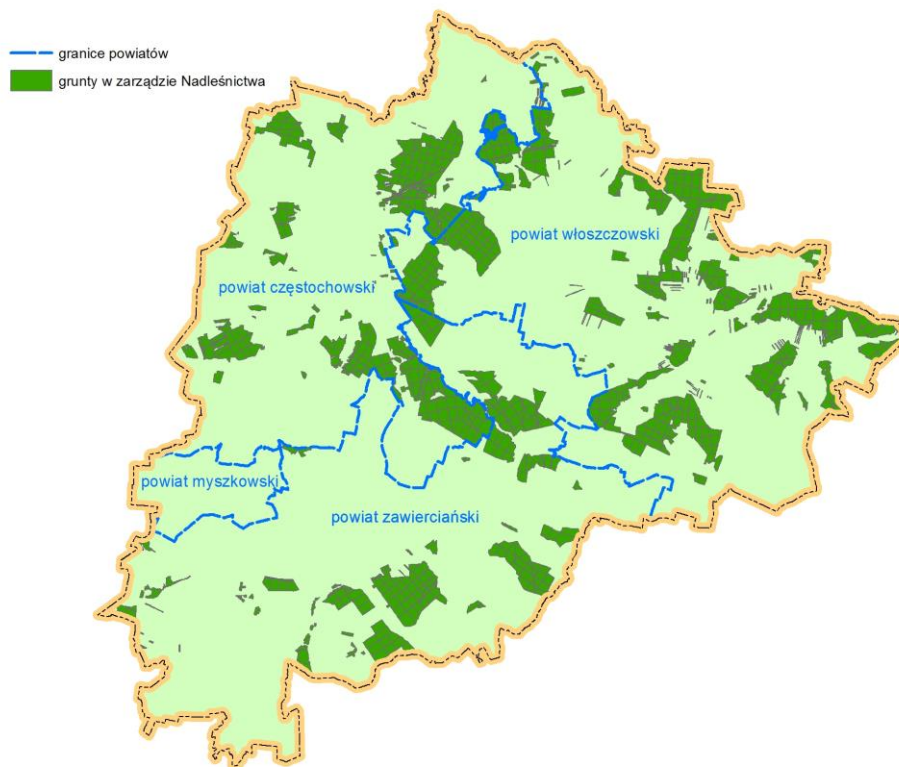
\* wartości odnoszące się do powierzchni całych gmin, nie uwzględniająca zasięgu Nadleśnictwa, na podstawie Statystycznego Vademecum Samorządowca poszczególnych gmin, stan na rok 2013.

Nadleśnictwo Koniecpol w obecnych granicach zostało utworzone w 1982 roku Decyzją nr 3 Dyrektora Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Katowicach z dnia 5 kwietnia 1982 r. i powstało z połączenia całości lub części byłych nadleśnictw: Koniecpol, Szczekociny, Moskorzew, Włoszczowa, Kurzelów i Siewierz.

Generalnie lasy nadleśnictwa Koniecpol rozciągają się pomiędzy 50°32'43'' a 50°51'20'' szerokości geograficznej północnej i 19°29'42'' a 20°6'5'' długości geograficznej wschodniej. Tak więc odległości pomiędzy skrajnymi punktami zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynoszą ok. 42 km pomiędzy punktem północnym i południowym oraz ok. 46 km pomiędzy punktem wschodnim i zachodnim. Całkowita długość granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi prawie 211 km.



*Ryc. Położenie Nadleśnictwa Koniecpol na tle podziału administracyjnego gmin*



*Ryc. Położenie Nadleśnictwa Koniecpol na tle podziału administracyjnego powiatów*

Siedziba Nadleśnictwa Koniecpol mieści się w północno-zachodniej części zasięgu, na terenie miejscowości Koniecpol, w oddziale 88 leśnictwa Kuczków.

Adres siedziby Nadleśnictwa:

42-230 Koniecpol, ul. Różana 11

telefon: (34) 35-51-265

adres e-mail: koniecpol@katowice.lasy.gov.pl

strona internetowa: <http://www.koniecpol.katowice.lasy.gov.pl>

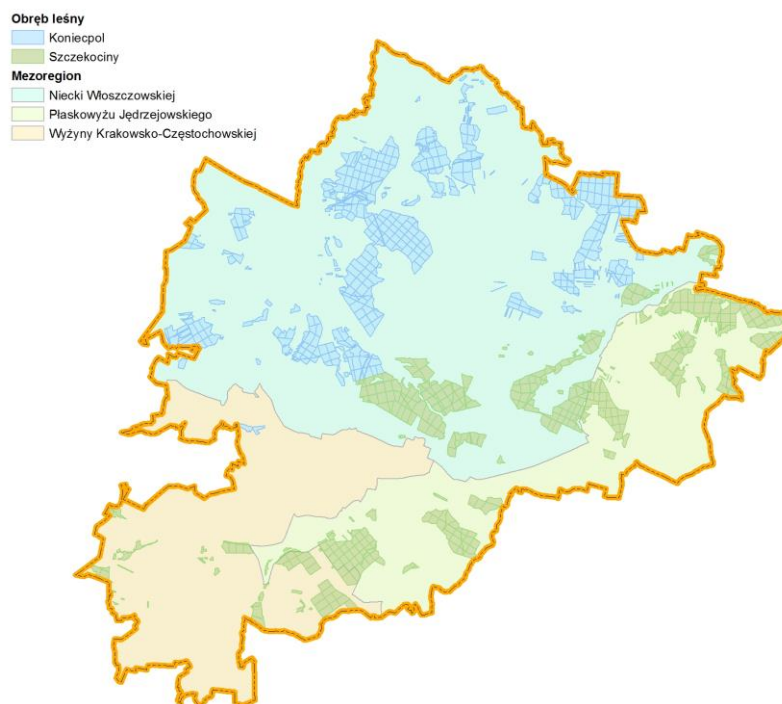
W granicach zasięgu terytorialnego powierzchnia lasów wynosi około 23997 ha z czego 15772,8848<sup>1</sup> ha to grunty zarządzane przez Lasy Państwowe. Przeciętna lesistość obszaru administracyjnego Nadleśnictwa wynosi więc około 25,5%.

## 1.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna i przyrodniczo – leśna

Według nowych zasad podziału na regiony przyrodniczo-leśne obowiązujących w Lasach Państwowych (Zasady hodowli lasu 2012) Nadleśnictwo Koniecpol położone jest w: Krainie VI Małopolskiej; mezoregionach Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (VI-18), Płaskowyżu Jędrzejowskiego (VI-20) i Niecki Włoszczowskiej (VI-19). Cała regionalizacja przyrodniczo-leśna oparta jest na podstawach ekologiczno-fizjograficznych.

<i>Mezoregion</i>	<i>Obwód Koniecpol oddziały</i>	<i>Obwód Szczekociny oddziały</i>
Niecki Włoszczowskiej	1-70, 73-76, 80-82, 100-166, 65, 65A, 71-72, 77-79, 83-99, 167-173, 177-188, 327-358, 189-275, 174-176, 276-320 powierzchnia: 8 130,65 ha	1-11, 403, 24a,b,c, 100-110, 113 l,m,n,o,p, 114-127, 132 c,d,f,i,l,m,~b, 133-135, 139 f,g,h,i,~c, 140-143, 148-155, 86-99, 158-182, 218-225, 204-207, 215-217, 183-203, 208-214 powierzchnia: 3 026,59 ha
Płaskowyżu Jędrzejowskiego	-	12-13, 18-23, 30-37, 402, 404, 406, 43, 69-84, 14-17, 24 d,f,g,h,i, 25-29, 38-40, 401, 41-42, 44-68, 111-112, 113 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,~a,~b, ~c,~d, 118-121, 123-125, 128-131, 132 ~a, a,b,g,h,j,k, 136-138, 139 ~a,~b,a,b,c,d, 144-147, 156-157, 405, 407, 226-254, 255 ~a,a,b, 256-272, 273 ~a, a,b,c,d, 274-279, 281-284, 287, 288 a, 289 ~b,a,b, 290a, 313~a,a,b,c powierzchnia: 3 548,59 ha
Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej	321,322 powierzchnia: 38,64 ha	255, 273, 280, 285-286, 288b,c, 289~a,c,d,f,g, 290~a,~b, b,c,d,f,g,h, 291-312, 313d,f,g,h, 314-321 powierzchnia: 1 028,38 ha

<sup>1</sup> Powierzchnia Nadleśnictwa z gruntami we współwłasności

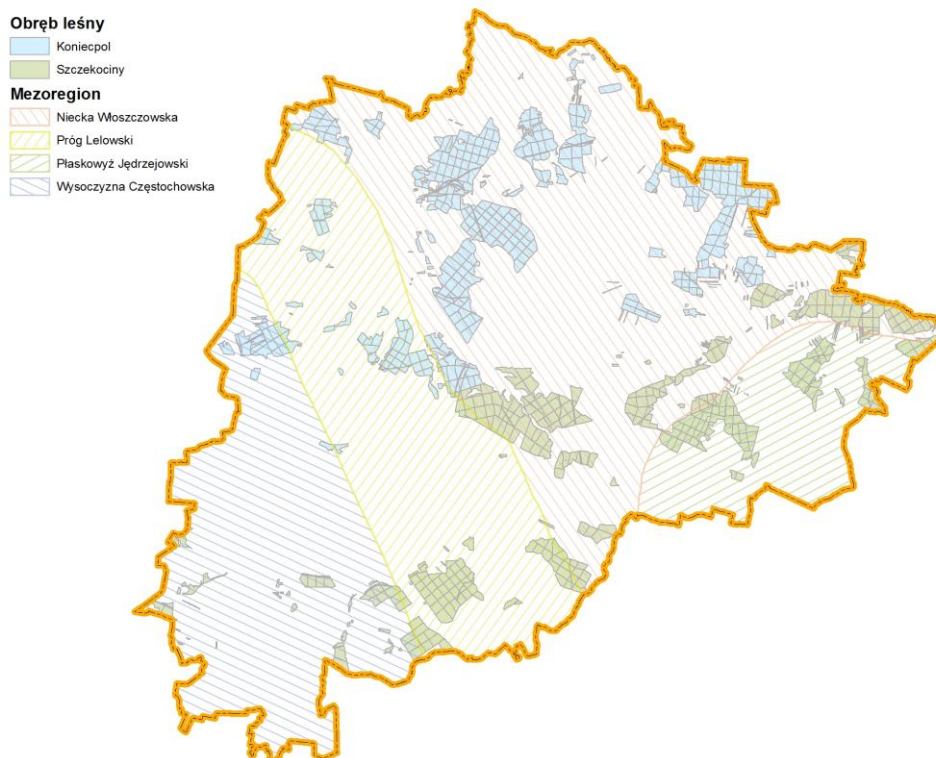


Ryc. Położenie Nadleśnictwa Koniecpol na tle mezoregionów przyrodniczo-leśnych

Zgodnie z podziałem na mezoregiony fizyczno-geograficzne oparte o zasady Kondrackiego (Kondracki 1998). Nadleśnictwo Koniecpol leży w następujących mezoregionach: Wysoczyzny Częstochowskiej (341.31), Płaskowyżu Jędrzejowskiego (342.21), Niecki Włoszczowskiej (342.14) i Progu Lelowskiego (342.13) stanowiących części podprovincji Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (341) oraz Wyżyny Małopolskiej (342).

Przynależność gruntów Nadleśnictwa do poszczególnych mezoregionów przedstawia poniższa tabela:

<i>Mezoregion</i>	<i>Obręb Koniecpol oddziały</i>	<i>Obręb Szczekociny oddziały</i>
Płaskowyż Jędrzejowski	-	48-49, 69-84, 54-68, 111-113, 118-157, 401-402, 404-405 powierzchnia: 1684,2776 ha
Niecka Włoszczowska	1-64, 323-326, 66-70, 73-76, 80-82, 100-166, 65, 65A, 71-72, 77-99, 340-358, 189-291, 298 powierzchnia: 6703,5373 ha	1-47, 50-54, 86-99, 100-110, 114-117, 158-216, 218-240, 244, 248, 403, 406 powierzchnia: 4002,5502 ha
Próg Lelowski	167-173, 178, 181, 185, 332- 338, 174- 176, 292- 298, 299- 321 powierzchnia: 1044,4378 ha	217, 241- 243, 245- 247, 249-287, 301-302, 304-305, 307-308, 310 powierzchnia: 1164,8440 ha
Wyżyna Częstochowska	177, 179, 180, 182-184, 186-188, 327- 331, 339, 322 powierzchnia: 421,3092 ha	288-300, 306, 309, 311-321 powierzchnia: 751,9287 ha



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Koniecpol na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych

Zgodnie z podziałem na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz J. M., 2008) klasyfikacja położenia nadleśnictwa jest następująca:

Prowincja:	Środkowoeuropejska Właściwa
Dział:	Dział Wyżyn Południowopolskich (C)
Kraina:	Jury Krakowsko-Częstochowskiej (C.4)
Okręg:	Jury Północnej Olkusko-Częstochowskiej (C.4.1)
Podokręg:	<b>Ogrodzieniecko-Mstowski (C.4.1.a)</b>
Kraina:	Wyżyn Środkowomłopolskich (C.2)
Okręg:	Niecki Włoszczowskiej (C.2.3)
Podokręg:	<b>Szczepocicki (C.2.3.a)</b>
	<b>Garnecki (C.2.3.c)</b>
	<b>Lelowski (C.2.3.d)</b>
	<b>Borzykowski (C.2.3.e)</b>
	<b>Konieczpolski (C.2.3.f)</b>
	<b>Kurzelowski (C.2.3.g)</b>
	<b>Włoszczowski (C.2.3.h)</b>
	<b>Secymiński (C.2.3.i)</b>
	<b>Doliny Górnej Nidy (C.2.3.j)</b>
	<b>Szczekociński (C.2.3.k)</b>

Obszar Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu naturalnego występowania zasadniczych gatunków lasotwórczych: sosny, świerka, buka, jodły, dęba.

### 1.2.1. Charakterystyka mezoregionów

Jak już wcześniej wspomniano wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego, Nadleśnictwo Koniecpol należy do czterech mezoregionów: 341.31-Wysoczyzny Częstochowskiej, 342.21-Płaskowyżu Jędrzejowskiego, 342.14-Niecki Włoszczowskiej i 342.13-Progu Lelowskiego.

Większą część Nadleśnictwa zajmuje obszar centralny mezoregionu Niecki Włoszczowskiej, położonej w południowej części Wyżyny Przedborskiej. Teren mezoregionu charakteryzuje się przeciętną wysokością 220-240 m n.p.m., natomiast lokalnie cechuje się wysokościami dochodzącymi do 260-270 m n.p.m. W przeważającej części teren ten ma charakter rozległych piaszczystych równin sandrowych urozmaiconych wydmami śródlądowymi. Rzeźba tego terenu jest monotonna i cechuje się małymi wysokościami względnymi (10-30 m). Generalnie cały obszar Niecki przypomina miskę z płaskim dnem i wzniesionymi brzegami. Podłoże tego obszaru zbudowane jest ze skał mezozoicznych, głównie płytowo ułożonych margli, opok, i gez z okresu górnej kredy. Skały te jednak rzadko występują na powierzchni. Są zazwyczaj pokryte młodszymi osadami czwartorzędowymi-piaskami, żwirami i glinami z okresu zlodowacenia Odry. Nieliczne wychodnie skał mezozoicznych można obserwować głównie w okolicach Starzyny, Brzostka i Koniecpola. Od południowego-zachodu Niecka Włoszczowska graniczy z mezoregionem Progu Lelowskiego. Jest to długie na około 40 km pasmo wzgórz, ukierunkowane z północnego-zachodu na południowy-wschód. Zaczyna się w okolicach Julianki nad Wiercicą, a kończy w okolicach Otolu w widłach Pilicy i Żebrówki. Jest zbudowane ze skał wieku kredowego zapadających pod niewielkim kątem 3 - 6° na północny-wschód. Taka budowa geologiczna umożliwiła powstanie progów strukturalnego typu kuesty. Tworzą go zwarte wapienie i margle, zaś obniżenie na jego przedpolu rozwinęło się w obrębie luźnych piasków z okresu kredy oraz mniej odpornych odmian skał wapienno-marglistych tego samego wieku. Poprzez to obniżenie opisywany mezoregion łączy się z Wyżyną Krakowsko-Częstochowską. Próg Lelowski rozczłonkowany jest na trzy części dolinami rzek - Białki Lelowskiej i Krztyni. W części północno-zachodniej pasmo sięga 280 m n.p.m., a na południowym-wschodzie wznosi się do 340 m n.p.m. Wysokości względne są zróżnicowane, średnio wynoszą 10 - 35 m. Na powierzchni Progu Lelowskiego występują osady czwartorzędowe, wśród których istotną rolę odgrywają lessy tworzące tzw. wyspę lełowską. Miąższość lessów wynosi 10 - 20 m. Na obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa do Progu Lelowskiego od południowego-zachodu przylega mezoregion Wysoczyzny Częstochowskiej należącej do Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Region ten rozciąga się między Wyżyną Olkuską a Wartą koło Częstochowy. Od wschodu graniczy z Wyżyną Małopolską, a od zachodu z Obniżeniem Górnej Warty i Garbem Tarnogórskim. Wyżyna zbudowana jest z wapieni triasowych i jurajskich, w których występują zjawiska krasowe- ostańce, jaskinie, leje, wywierzyska. Charakterystyczne dla Wyżyny są również doliny wodące- przez które wody płyną okresowo w czasie obfitych opadów i roztopów wiosennych oraz pasma wzgórz ułożone równoleżnikowo o wysokościach względnych do 100 m. Południowo- wschodnia część zasięgu Nadleśnictwa leży w mezoregionie Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Region ten w zachodniej części wznosi się na poziom 326 m n.p.m. i opada łagodnie w kierunku wschodnim, gdzie jego wysokość nie przekracza 260 m n.p.m. Płaskowyż od zachodu ograniczony jest doliną Pilicy, od Północy Białą Nidą, od południa Mierzawą. Jego wschodnie granice wyznacza Nida. Region ten jest zbudowany z margli kredowych, występują tu również piaski i gliny z okresu czwartorzędu. W środkowej, północno-wschodniej i zachodniej części występują łagodne wzniesienia, przeważnie o układzie równoleżnikowym. W centralnej części Płaskowyżu ulokowane jest miasto Jędrzejów.

Obszar Nadleśnictwa ma charakter lekko pofałdowanej równiny peryglacialnej z wznoszącymi się wypiętrzzeniami skalnymi. Na utworach wcześniejszych zalegają utwory czwartorzędowe glacialne oraz lessy. Wśród utworów czwartorzędowych dominują piaski i żwiry akumulacji wodnolodowcowej z głazami. Wzdłuż koryt ciągną się pasy mulów, piasków i żwirów rzecznych pochodzenia holocenijskiego. Dość licznie reprezentowane są torfy, mady i namuły z okresu holocenu.

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i geomorfologicznej oraz charakterystykę gleb i siedlisk zawiera „Operat glebowo-siedliskowy” dla Nadleśnictwa Koniecpol z 1994 roku.

### 1.3. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Koniecpol w 93,84% zajmują grunty leśne zalesione i niezalesione, 2,58% związane z gospodarką leśną, a 3,58% to grunty nieleśne.

Ogólne zestawienie podstawowych rodzajów gruntów Nadleśnictwa

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem*
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	Koniecpol	7 580,9470	62,8780	205,2560	7 849,0810	319,9339	8 169,0149
		7 580,95	62,88	205,25	7 849,08	319,94	8 169,02
2	Szczekociny	7 108,9174	38,6385	200,8236	7 348,3795	245,4326	7 593,8121
		7 108,94	38,64	200,80	7 348,38	245,40	7 593,78
<b>Razem nadleśnictwo</b>		<b>14 689,8644</b>	<b>101,5165</b>	<b>406,0796</b>	<b>15 197,4605</b>	<b>565,3665</b>	<b>15 762,8270</b>
		<b>14 689,89</b>	<b>101,52</b>	<b>406,05</b>	<b>15 197,46</b>	<b>565,34</b>	<b>15 762,80</b>

\*- łącznie z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi; bez współwłasności (10,0578 ha)

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i kategorii użytkowania, w rozbiciu na obręby:

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]*		
	Obręb Koniecpol	Obręb Szczekociny	Nadleśnictwo
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>1. Lasy - razem</b>	7849,0810	7348,3795	15197,4605
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	7580,9470	7108,9174	14689,8644
1) drzewostany	7580,9470	7108,9174	14689,8644
2) plantacje drzew - razem			
<i>w tym:</i>			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	62,8780	38,6385	101,5165
1) w produkcji ubocznej - razem	2,5500	2,3085	4,8585
<i>w tym:</i>			
- plantacje choinek			
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	2,5500	2,3085	4,8585
2) do odnowienia - razem	40,1080	19,5400	59,6480
<i>w tym:</i>			
- halizny			
- zręby	40,1080	19,5400	59,6480
- płazowiny			



Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]*		
	Obwód Koniecpol	Obwód Szczekociny	Nadleśnictwo
<i>I</i>	2	3	4
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	20,2200	16,7900	37,0100
<i>w tym:</i>			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	20,1800	16,2300	36,4100
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,0400	0,5600	0,6000
<b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>	<b>205,2560</b>	<b>200,8236</b>	<b>406,0796</b>
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle	4,4150	3,5498	7,9648
2) urządzenia melioracji wodnych	27,6000	15,3590	42,9590
3) linie podziału przestrzennego lasu	60,2200	47,4176	107,6376
4) drogi leśne	102,5402	105,0704	207,6106
5) tereny pod liniami energetycznymi	9,0708	22,3868	31,4576
6) szkółki leśne		7,0400	7,0400
7) miejsca składowania drewna	1,2500		1,2500
8) parkingi leśne			
9) urządzenia turystyczne	0,1600		0,1600
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>			
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	<b>7849,0810</b>	<b>7348,3795</b>	<b>15197,4605</b>
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	<b>73,3072</b>	<b>122,1209</b>	<b>195,4281</b>
3.1. Grunty orne - razem	21,4923	47,7298	69,2221
<i>w tym:</i>			
1) role	21,4923	46,9098	68,4021
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		0,8200	0,8200
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady	1,3236	3,0331	4,3567
3.3. Łąki trwałe	45,1613	59,3905	104,5518
3.4. Pastwiska trwałe	3,6100	10,7556	14,3656
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,3500	0,7519	1,1019
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	1,3700	0,4600	1,8300
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>			
<i>w tym:</i>			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	<b>4,5400</b>	<b>19,8684</b>	<b>24,4084</b>
<b>6. Tereny różne - razem</b>			
<i>w tym:</i>			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			
4) różne inne			
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	<b>0,0125</b>	<b>0,9697</b>	<b>0,9822</b>
<i>w tym:</i>			
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,5811	0,5811
7.2. Tereny przemysłowe	0,0125		0,0125
7.3. Tereny zabudowane inne			

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]*		
	Obwód Koniecpol	Obwód Szczekociny	Nadleśnictwo
1	2	3	4
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem			
<i>w tym:</i>			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,3886	0,3886
<i>w tym:</i>			
1) drogi		0,3886	0,3886
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
<b>8. Nieużytki - razem</b>	242,0742	102,4736	344,5478
<i>w tym:</i>			
1) bagna	240,1742	101,2856	341,4598
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	1,9000	1,1880	3,0880
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	319,9339	245,4326	565,3665
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>	10,6500	3,9400	14,5900
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	8169,0149	7593,8121	15762,8270

\* bez współwłasności (10,0578 ha)

### Lesistość obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Zasięg administracyjny Nadleśnictwa Koniecpol to prawie 935,5 km<sup>2</sup>. Na tym terenie powierzchnia lasów wynosi około 23997 ha z czego 15772,8848<sup>2</sup> ha to grunty zarządzane przez Lasy Państwowe. Przeciętna lesistość obszaru administracyjnego Nadleśnictwa wynosi więc około 25,5 %. Grunty leśne poza zarządem Lasów Państwowych to głównie własności osób fizycznych, a także gmin i wspólnot gruntowych.

Gmina (całe gminy)	Powierzchnia lasów ogółem* [ha]	Lesistość [%]
Szczekociny (gm. miejsko-wiejska)	2971,2	22,2
Koniecpol (gm. miejsko-wiejska)	3527,4	24,1
Irządze	1629,3	22,9
Kroczyce	3602,9	32,7
Włodowice	2963,9	38,6
Janów	7328,1	49,9

<sup>2</sup> Powierzchnia Nadleśnictwa z gruntami we współwłasności

Gmina (całe gminy)	Powierzchnia lasów ogółem* [ha]	Lesistość [%]
Lelów	3203,3	25,9
Moskorzew	1998,7	27,4
Radków	3388,9	38,5
Secemin	7145,3	43,9
Niegowa	1402,7	15,9
<b>Razem</b>	<b>39162</b>	<b>32</b>

\*powierzchnia lasów w całym zasięgu gmin

## 1.4. Ilość i wielkość kompleksów leśnych

Biorąc pod uwagę rozmieszczenie przestrzenne kompleksów leśnych to nie tworzą one dużych zwartych powierzchni ale są rozczłonkowane. Największe kompleksy znajdują się na zachodzie i północy, a także w centrum zasięgu Nadleśnictwa. Zasadniczo ilość kompleksów zarządzanych przez Nadleśnictwo Koniecpol wynosi 183. Szczegółowe zestawienie wielkości i ilości kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela I Charakterystyka kompleksów leśnych

Opis	Suma pow. kompleksów [ha]	Liczba*
poniżej 1 ha	25,15	47
1- 5 ha	99,17	44
5 – 20 ha	299,73	30
20 – 100 ha	1497,61	31
100 – 200 ha	1719,92	12
200-500 ha	3406,02	10
powyżej 500 ha	8715,20	9

\*bez 4 kompleksów gruntów we współwłasności

## 1.5. Funkcje lasów

„Zasady hodowli lasu” z 2012 r określają dwie grupy funkcji lasu:

- **Naturalne**, które wynikają z samego istnienia lasu.
- **Kształtowane**, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej.

**Funkcje naturalne** ze względu na sposób ich świadczenia dzielą się na trzy grupy: biotyczne, ochronne oraz produkcyjne i reprodukcyjne. Lasy Nadleśnictwa Koniecpol spełniają następujące funkcje naturalne:

1. **Ochronne** – ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją i osuwiskami, środowiska naturalnego przed: hałasem, wiatrem, zapyleniem, promieniowaniem, powodzią, przemieszczaniem się zanieczyszczeń, funkcje historyczne, kulturowe, estetyczne, duchowe.
2. **Biotyczne** – wynikające z procesów wiązania węgla atmosferycznego i azotu, uwalniania tlenu i wody, funkcje klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencyjne, oczyszczania i dystrybucji wody.
3. **Produkcyjne** – produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje rekultywacyjne, majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności.

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

Podział na kategorie ochronności Nadleśnictwa Konięcpol został przyjęty według Zarządzenia nr 69 MOŚZNiL z dnia 29 maja 1996r. Dodatkowo w wyniku zmian powierzchniowych związanych z korektą zasięgu terytorialnego w roku 2014, z Nadleśnictwa Gidle zostały przejęte 2 kompleksy leśne oraz 1 oddział z Nadleśnictwa Złoty Potok. Kategorie ochronności zostały utrzymane wg zarządzeń obowiązujących w tych dwu nadleśnictwach tj.:

- Zarządzenia nr 181 MOŚZNiL z dnia 23 października 1996 r. dotyczącego Nadleśnictwa Gidle, w którego zasięgu te oddziały były położone i nosiły odpowiednio numery 101-105, 154-167 (nie ujęte w zarządzeniu)
- Zarządzenia nr 139 MOŚZNiL z dnia 11 września 1996 r. dotyczącego Nadleśnictwa Złoty Potok obręb Złoty Potok, oddział 186 (wodochronne, glebochronne)

Zestawienie powierzchni lasów ze względu na pełnione funkcje

Obręb leśny	Powierzchnia* [zał i niezal w ha]			
	Lasy ochronne	Lasy gospodarcze	Rezerwy	Ogółem
	1	2	3	4
Konięcpol	3350,92	4229,93	62,98	7643,83
Szczekociny	1821,98	5238,57	87,03	7147,58
<b>Razem N-ctwo</b>	<b>5172,90</b>	<b>9468,50</b>	<b>150,01</b>	<b>14791,41</b>
Procent [%]	34,97	64,02	1,01	100,00

\* bez lasów we współwłasności

Lasy równolegle pełnią wiele funkcji ochronnych. Rozporządzenie<sup>3</sup> tylko je generalizuje i grupuje lasy wg istotnych cech, ważnych dla gospodarki leśnej na danym obszarze. Lasy uznane za ochronne zajmują 34,97 %, rezerwy stanowią 1,01 %. Lasy, wielofunkcyjne stanowią 64,02 procent w powierzchni leśnej.

Podział na kategorie ochronności przedstawiono poniżej.

Zestawienie powierzchni lasów wg kategorii ochronności

Kategorie ochronności	1. Konięcpol	2. Szczekociny	Nadleśnictwo Konięcpol
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
wodochronne	3 039,58	1 787,75	4 827,33
w miastach i wokół miast	250,84	2,75	253,59
stałe pow. badaw. i dośw.	18,93	28,32	47,25
cenne fragm. przyrody		3,16	3,16
wodochronne, glebochronne	33,44		33,44
wodochronne, stałe pow. badaw. i dośw.	8,13		8,13
<b>Razem</b>	<b>3 350,92</b>	<b>1 821,98</b>	<b>5 172,90</b>

<sup>3</sup> Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

## 1.6. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajdują się obszary zaliczane do bardzo cennych pod względem wartości turystycznej i rekreacyjnej. Przez lasy Nadleśnictwa biegnie duża ilość szlaków turystycznych pieszych czy też rowerowych. Niezwykle ważne są, szlaki edukacyjne (szczególnie przyrodnicze) pozwalające przybliżyć wartości i problemy lasów z obszaru Nadleśnictwa. Poniżej przedstawiono najważniejsze szlaki turystyczne i ścieżki przyrodniczo-edukacyjne znajdujące się na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Koniecpol ale również te, które są położone w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa:

1. Trasa rowerowa „Radków” o łącznej długości 46 km, na terenie Nadleśnictwa 9,3 km;
2. Trasa Rowerowa „Rowerek” o łącznej długości 40 km, na terenie Nadleśnictwa 17 km;
3. Trasa rowerowa „Im. Marka Walczaka” o łącznej długości 20 km, na terenie Nadleśnictwa 4,5 km;
4. „Ukośna” piesza ścieżka przyrodniczo-leśna z możliwością wykorzystania jej jako trasę rowerową, łączna długość 8,5 km, na terenie Nadleśnictwa 8 km;
5. Trasa rowerowa „W Dolinie Pilicy” o łącznej długości 19 km, na terenie Nadleśnictwa 6,3 km;
6. Piesza ścieżka przyrodnicza „Od nasionka do drzewa” zlokalizowana w szkółce leśnej, łączna długość 1,4 km;
7. „Gąszcze” piesza ścieżka przyrodniczo-leśna z możliwością wykorzystania jej jako trasę rowerową, położona wyłącznie na gruntach Nadleśnictwa, łączna długość 4,5 km;
8. „Sarenka” piesza ścieżka przyrodniczo-leśna z możliwością wykorzystania jej jako trasy rowerowej, położona wyłącznie na gruntach Nadleśnictwa, łączna długość 2,1 km;
9. „Brzozowa droga” piesza ścieżka przyrodniczo-leśna z możliwością wykorzystania jej jako trasę rowerową, położona wyłącznie na gruntach Nadleśnictwa, łączna długość 3,3 km;
10. Czarny szlak rowerowy „Szlak Zamków”, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa;
11. Szlak „Wokół Lelowa” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa;
12. Szlak „Warowni Jurajskich” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa;
13. Jurajski szlak rowerowy „Orlich Gniazd” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa;
14. Szlak „Orlich Gniazd” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Niezwykle interesującą formą zachęcenia (zwłaszcza młodego pokolenia) do poznania Nadleśnictwa jest prowadzona strona internetowa. Szczególnie atrakcyjna wydaje się być zamieszczona na niej wirtualna wycieczka, która prowadzi przez najciekawsze zakątki Nadleśnictwa. Prezentacja zawiera dwanaście panoram sferycznych, które pokazują cenne przyrodniczo tereny, a wirtualny spacer prowadzi kolejno przez:

1. Biuro Nadleśnictwa Koniecpol.
2. Szkołkę leśną Małachów- obiekty edukacji leśnej (poznanie tajników produkcji szkółkarskiej to temat, który wzbudza zainteresowanie u szerokiego grona Gości Nadleśnictwa Koniecpol. Altana dydaktyczna, salka edukacyjna i ścieżka wyposażona w bogate w treść tablice edukacyjne pomagają w odkrywaniu tajemnic szkółkarskich).
3. Szkołkę Leśną Małachów – kwatera produkcyjna (trwałość lasów oraz potrzeba większej bioróżnorodności powodują konieczność wykorzystywania w nowych nasadzeniach najlepszych jakościowo sadzonek. Aby móc w pełni zaspokoić potrzeby

Nadleśnictwa, w leśnictwie Małachów Nadleśnictwo dysponuje szkółką leśną, która corocznie produkuje blisko 3 mln sztuk sadzonek, około 30 gatunków drzew i krzewów).

4. Zbiornik Machniacz w Leśnictwie Melchów (naturalne dystroficzne jezioro zlokalizowane w leśnictwie Melchów, jest miejscem występowania grzybienia białego, który urzeka swym pięknem, szczególnie w okresie kwitnienia. To również punkt czerpania wody, wspomagający ochronę przeciwpożarową lasów Nadleśnictwa).
5. Uprawę z odnowienia naturalnego w Leśnictwie Załęże (naturalne odnowienie lasu to powstawanie nowego drzewostanu w sposób naturalny z nasion, które spadły z drzew macierzystych na powierzchnię gleby. Stosuje się je tylko wtedy gdy drzewostan macierzysty, z którego ma powstać samosiew jest pełnowartościowy i składa się z gatunków, które pożądane są w tym samym miejscu. Stosowanie samosiewu jest przykładem naśladowania i wykorzystywania w lasach zagospodarowanych procesów zachodzących w lasach naturalnych).
6. Miejsca bytowania bobrów w Leśnictwie Załęże (Bóbr europejski to gatunek ziemnowodnego gryzonia podlegający ochronie prawnej. Wykazuje rzadko spotykane wśród zwierząt zdolności do wznoszenia budowli. Żeremie jest konstrukcją ochronno – łęgową , która zapewnia bezpieczeństwo i stabilizację życia bobrzej rodziny na danym terenie).
7. Punkt czerpania wody w Leśnictwie Załęże (sztuczny zbiornik przeciwpożarowy). Pomimo, że zbiornik powstał z myślą o zwiększeniu ochrony przeciwpożarowej kompleksu leśnego, to obecnie, poza tą funkcją jest urokliwym miejscem, chętnie odwiedzany przez spacerowiczów i turystów).
8. Jurę Krakowsko – Częstochowską w Leśnictwie Pradła (południowo – zachodnia część Nadleśnictwa Koniecpol posiada wyjątkowe walory przyrodniczo – turystyczne ze względu na położenie w granicach Jury Krakowsko – Częstochowskiej. Różnorodność wypiętrzeń skalnych oraz liczne rozlewiska rzeki Białki tworzące rozległe, naturalne kąpieliska, wkomponowane w otaczające skały wapienne, nadają tym miejscom szczególnie urokliwego charakteru).
9. Źródłisko rzeki Rajecznicy - W sąsiedztwie kilku strumieni dających początek Rajecznicy wykształciły się przede wszystkim lasy łęgowe. Na powierzchni kilku hektarów, przy brzegach doliny, w niewielkich zagłębieniach obecny jest ols porzeczkowy. W otoczeniu zabagnionej doliny przeważa świeży bór sosnowy. W północno-wschodniej części Ostoi zachowały się zmienno wilgotne łąki kośne, na których między innymi występuje licznie kosaciec syberyjski.
10. Pilicę w Leśnictwie Siedliska (choć źródło rzeki Pilicy położone jest poza zasięgiem Nadleśnictwa Koniecpol, to na terenie Nadleśnictwa doskonale można obserwować jej początkowy bieg. Meandrujący charakter tworzy malowniczą dolinę i jest pięknym, urozmaiconym nizinym szlakiem wodnym).
11. Drzewostan jodłowy w Leśnictwie Bałków (jodła pospolita to zimozielony gatunek drzewa. Ma silny, gruby pień, pokryty szarą korą i osiąga wysokość ok. 50 m. Jodła jest typowym gatunkiem lubiącym cień, o dużych wymaganiach siedliskowych. Jest to gatunek z natury wolno rosnący).

Nadleśnictwo chcąc spełniać pozaprodukcyjne funkcje, udostępnia lasy dla społeczeństwa poprzez, jak już wcześniej wspomniano, wyznaczanie szlaków turystycznych ale również stwarzanie dogodnych warunków do aktywnego wypoczynku. Niewątpliwie wpływają na to miejsca postoju pojazdów wyznaczone przez Nadleśnictwo. Lokalizację miejsc postojowych na terenie Nadleśnictwa przedstawia tabela:

<i>L.p.</i>	<i>Adres leśny</i>	<i>Leśnictwo</i>
1	02-15-1-01-50 -f -00	Załęże
2	02-15-1-02-77 -d -00	Kuczków
3	02-15-1-02-87 -g -00	Kuczków
4	02-15-2-06-22 -i -00	Radków
5	02-15-2-06-9 -a -00	Radków
6	02-15-2-08-119 -d -00	Perzyny
7	02-15-2-09-219 -a -00	Dębowiec
8	02-15-2-11-199 -l -00	Siedliska
9	02-15-2-12-254 -b -00	Pradła
10	02-15-2-12-316 -a -00	Pradła

W obszarze działania Nadleśnictwa znajdują się cenne obiekty kultury materialnej, zabytki architektoniczne, rzeźby i płótna malarskie, parki wiejskie itp. Poniżej wymieniono najważniejsze z podziałem na poszczególne miasta i miejscowości:

1. Miasto Koniecpol:
  - a. XVII - wieczny zespół pałacowo-parkowy,
  - b. Kościół parafialny pod wezwaniem św. Trójcy,
  - c. Kościół parafialny pod wezwaniem św. Michała Archanioła
  - d. dom mieszkalny z XVII wieku,
  - e. kaplica cmentarna na cmentarzu parafialnym św. Trójcy.
2. Miasto Szczekociny:
  - a. okazały zespół pałacowo - parkowy,
  - b. Kościół św. Bartłomieja,
  - c. dawny, murowany, klasycystyczny zajazd zbudowany pod koniec XVIII wieku, później przebudowany (obecnie mieści się w nim Urząd Miasta i Gminy),
  - d. drewniane domki, charakterystyczne dla zabudowy małomiasteczkowej z przełomu XVIII i XIX wieku. oraz z XIX wieku,
  - e. domy i zajazd z XVIII wieku,
  - f. Muzeum Ziemi Włoszczowskiej w Domu Kultury.
3. Lelów:
  - a. zabytkowy układ urbanistyczny świadczący o posiadaniu niegdyś praw miejskich,
  - b. Gotycki Kościół św. Marcina z przełomu XIII i XIV wieku, przebudowany po pożarze w XVII wieku. W 1939 r. został niemal doszczętnie zniszczony, następnie odbudowany,
  - c. lokalizacja dawnego zamku,
  - d. drewniane zabudowania starego młyna wodnego.
4. Secemin:
  - a. XV w. – kuźnica żelaza na rzece Zwlecze,
  - b. Kościół parafialny Św. Katarzyny z początków XV wieku.

Przez lasy Nadleśnictwa Koniecpol biegnie wiele dróg publicznych. Zmotoryzowani turyści mogą skorzystać z gościnności LP i zatrzymać się na leśnych miejscach postoju pojazdów zlokalizowanych przy szlakach komunikacyjnych. Obiekty te wyposażone są

w elementy małej architektury umożliwiające odpoczynek i tablice edukacyjne prezentujące najciekawsze leśne zagadnienia.

## 2. Szczególne formy ochrony przyrody

Do szczególnych form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa lub w jego zasięgu należą: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, pomniki przyrody, europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000, użytki ekologiczne oraz prawnie chronione gatunki flory i fauny.

### 2.1. Rezerваты przyrody

Zgodnie z „Ustawą o ochronie przyrody” (Art. 13) Rezerwatem przyrody jest obszar obejmujący zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych kulturowych bądź krajobrazowych.

Wokół rezerwatu przyrody może być utworzona otulina, zabezpieczająca jego obszar przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

Rezerваты przyrody charakteryzują się zróżnicowaniem ekosystemów. Podstawowym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerваты stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerszego wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

#### 2.1.1. Rezerваты istniejące

Na gruntach Nadleśnictwa położone są trzy rezerваты:

- „Kępina”
- „Borek”
- „Góra Zborów”

Zajmują one łącznie 154,43 ha, co stanowi około 1,45% powierzchni Nadleśnictwa.

W granicach zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa znajduje się w/w rezerwat „Góra Zborów”, z tym że jest położony zarówno na gruntach Nadleśnictwa (0,15 ha) jak i poza nimi (pozostała część- około 44,85 ha). Poniżej przedstawiono ogólny opis rezerwatów.

**Rezerwat „Kępina”.** Został powołany Rozporządzeniem nr 36/2005 Wojewody Śląskiego z dnia 19 sierpnia 2005 r. Rezerwat jest położony w całości na gruntach Lasów Państwowych i obejmuje naturalne obniżenie terenu, przez który przepływa potok Rajecznicza. Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie cennych zbiorowisk roślinnych. Na siedliskach wilgotnych i lekko zabagnionych występuje las łęgowy z panującą olszą czarną. W obniżeniach rozwinął się ols porzeczkowy, charakteryzujący się dominacją olszy czarnej i kępkową strukturą runa. Na piaszczystych wzniesieniach terenu występują zbiorowiska suboceanicznego boru wilgotnego, a w miejscach nieco bardziej suchych płaty suboceanicznego boru świeżego. Najcenniejszym pod względem przyrodniczym fragmentem rezerwatu jest otoczenie potoku Rajecznicza oraz jego obszar źródliskowy. Występuje tu m.in. endemiczny gatunek rośliny- warzucha polska. O wyjątkowych walorach przyrodniczych rezerwatu "Kępina" decydują również stanowiska gatunków roślin objętych ochroną prawną- w szczególności gatunków obszarów podmokłych i źródliskowych, jak np. zachylnik błotny,



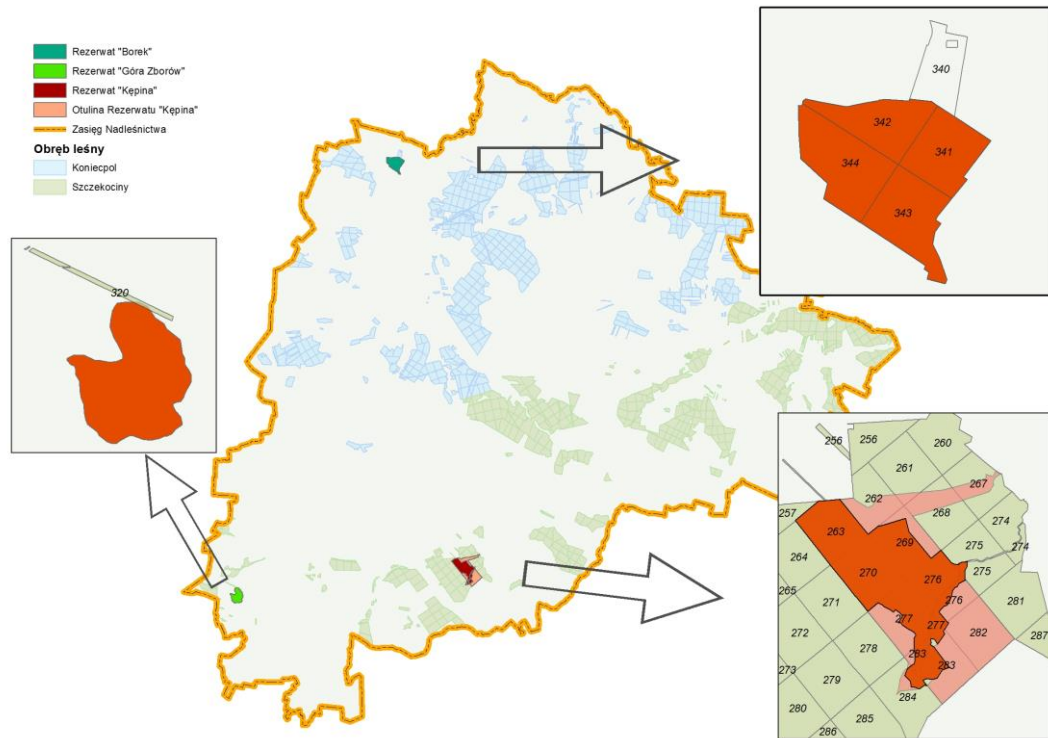
borówka bagienna, siedmiopalecznik błotny, a także inne rzadkie gatunki leśne, jak wawrzynek wilczełyko, kukulka fuscha, ciemiężycza zielona, widłak goździsty.

Jak podaje Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody został on ogólnie powołany w celu ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych w postaci niżowego lasu łęgowego, olsu porzeczkowego i ziołorośli wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlisk i wywierzysk. Dodatkowo „Kępina” leży w zasięgu OZW „Źródła Rajecznicy” oraz posiada otulinę o powierzchni 73,37 ha. Otulinę tworzy się w celu zabezpieczenia danego rezerwatu przed zewnętrznymi zagrożeniami wynikającymi z działalności człowieka. Sama otulina nie jest formą ochrony przyrody, lecz obszarem na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego. Zadania gospodarcze zaplanowane w otulinie rezerwatu „Kępina” zostały uzgodnione z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Katowicach i „nie będą skutkować naruszeniem przedmiotu i celu ochrony rezerwatu oraz nie spowodują zakłócenia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych na jego terenie”. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera załącznik 11.7. Opisany rezerwat posiada zadania ochronne na okres 5 lat od 4 września 2014 r. do 3 września 2019 r.

**Rezerwat „Borek”.** Został utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 19 marca 1953 r. w celu ochrony kompleksu leśnego o urozmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych, spełniających wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie jako jedyne w okolicy, na znacznej przestrzeni zadrzewienie. Rezerwat obejmuje naturalny las sosnowy, w którym występują liczne grupki 200-letnich dębów. Największą wartość rezerwatu stanowią świetliste dąbrowy, łęg olchowy i ols typowy. Teren rezerwatu jest płaski, lekko nachylony w kierunku wschodnim i południowo-wschodnim z lokalnym obniżeniem w części północnej. Wysokość rezerwatu nad poziomem morza wynosi około 250 m. W rezerwacie występuje kilka gatunków roślin znajdujących się pod ochroną tj. bluszcz pospolity (*Hedera Helix*) widłak jałowcowaty (*Lycopodium Annotinum*), wawrzynek wilczełyko (*Daphne Mezereum*) podkolan biały (*Platanthera Bifolia*). Rezerwat jest izolowany od większych kompleksów leśnych i dlatego nie bardzo można tu liczyć na spotkanie większych ssaków. Bogata jest natomiast fauna stawonogów, mięczaków, płazów i ptaków. Omawiany rezerwat posiada aktualny Plan Ochrony zatwierdzony rozporządzeniem nr 64/06 Wojewody Śląskiego z dnia 7 grudnia 2006 r.

**Rezerwat „Góra Zborów”.** Został utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 sierpnia 1957 r. w celu zachowania licznych skał wapiennych tworzących najbardziej malowniczą grupę ostańców na Wyżynie Częstochowskiej. Rezerwat jest zlokalizowany na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja Kroczycka” oraz w zasięgu Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. Obszar rezerwatu to, jak wcześniej wspomniano, liczne ostańce skał wapiennych, nierzadko kilkudziesięciometrowej wysokości z jaskiniami, w tym udostępnioną do ruchu turystycznego Jaskinią Głęboką oraz wydmy śródlądowe. Obszar ten odznacza się również wyjątkowym zróżnicowaniem zbiorowisk roślinnych. Bezleśne stoki zajmują zarośla z szakłakiem, dereniem, głogami, tarniną i leszczyną oraz murawy kserotermiczne i roślinność naskalna. W wielu miejscach dużą powierzchnię porastają priorytetowe płaty jałowca pospolitego na podłożu wapiennym. Na skałach rozwinęły się murawy naskalne i zbiorowiska paproci szczelinowych, z rzadkimi gatunkami roślin, m.in.: goździk siny, skalnica gronkowa (relikt glacialny). Na uwagę zasługują także system źródliskowy Białki Zdowskiej i Grzybówki. Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo znajduje się tylko niewielka część rezerwatu o powierzchni 0,15 ha, zlokalizowana w wydzieleniu 320p obrębu Szczekociny. Wydzielenie znajduje się na działce ewidencyjnej, która została przekazana Nadleśnictwu przez Śląski Urząd Wojewódzki i dodatkowo pozostaje ona we współwłasności z osobą prywatną. Omawiany rezerwat

posiada Zadania Ochronne ustanowione zarządzeniem nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 kwietnia 2014 r.



Ryc. Położenie rezerwatów w Nadleśnictwie

Ogólną charakterystykę rezerwatów oraz możliwości realizacji celów ochrony przedstawiono poniżej w tabelach.

Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu pod względem przedmiotu ochrony	Obręb/leśnictwo Oddział/ /pododdział	*Pow. ogólna wg Planu U.L.	**Podstawa prawna	Cel ochrony	Najważniejsze osobliwości
1	2	3	4	5	7	8
<b>Góra Zborów</b>	L Leśny	Szczekociny/ Pradła  320p	0,15 ha	M.P. z 1957r. Nr 75, poz. 461  Dz. Urz. WŚ. Nr 1 z 2002 poz. 1	Zachowanie ze względów naukowych i krajobrazowych licznych skał wapiennych tworzących najbardziej malowniczą grupę ostańców na Wyżynie Częstochowskiej	Przyroda nieożywiona, liczne skały wapienne tworzące grupę ostańców.

Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu pod względem przedmiotu ochrony	Obręb/leśnictwo Oddział/ /pododdział	*Pow. ogólna wg Planu U.L.	**Podstawa prawna	Cel ochrony	Najważniejsze osobliwości
1	2	3	4	5	7	8
Kępina  Zadania Ochronne (zarządz. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach nr 30/2014 z dnia 4 września 2014 r.)	L Leśny	Szczekociny/Pradła 263b; 263~a; 263~b; 269d; 269f; 269g; 269h; 269~a; 269~b; 270a; 270b; 270c; 270d; 270~a; 270~b; 270~c; 275i; 275j; 275~c; 276a; 276b; 276c; 276d; 276f; 276~a; 276~b; 277a; 277c; 277f; 277g; 277~a; 282d; 282~a; 283b; 283c; 283g; 283~a; 284b; 284~c	89,58 ha	Dz. Urz. WŚ. Nr 103 z 2005r. poz. 2775	Zachowanie ze względów naukowych, przyrodniczych i dydaktycznych naturalnych zbiorowisk leśnych w postaci niżowego lasu łąkowego, olsu porzeczkowego i ziołorośli wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlisk i wywierzysk.	Zbiorowiska roślinne (las łągowy z olszą czarną, ols porzeczkowy, suboceaniczny bór wilgotny, suboceaniczny bór świeży)  Grupy roślin (warzucha polska, zachyłnik błotny, borówka bagienna, siedmiopalecznik błotny, wawrzynek wilczyko, kukulka fuscha, ciemiężycza zielona, widłak goździsty)
<b>Borek</b>  Plan Ochrony (rozporządzenie nr 64/06 WŚ z dnia 7 grudnia 2006 r.)	L Leśny	Konieczpol/Melchów  341a; 341b; 341c; 341d; 341f; 341~a; 341~b; 342a; 342b; 342c; 342~a; 342~b; 343a; 343b; 343c; 343d; 343~a; 343~b; 344a; 344~a; 344~b	64,70	M.P. z 1953r. Nr A-30, poz.386  M.P. z 1965r. Nr 33, poz.180  Dz. Urz. WŚ. z 2002 r. Nr 1, poz. 1	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych kompleksu leśnego o urozmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych, spełniających wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie jako jedyne w okolicy, na znacznej przestrzeni zadrzewienie.	Zbiorowiska roślinne (zarośla z szakłakiem, dereniem, głogami, tarniną i leszczyną, murawy kserotermiczne oraz naskalne, płyty jałowca pospolitego na podłożu wapiennym)  Grupy roślin (goździk silny, skalnica gronkowa)

Możliwości realizacji celów ochrony

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						dotychczasowe	Wg zarządzenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Góra Zborów	Przyroda nieożywiona, liczne skały wapienne tworzące grupę ostańców.	Zachowanie ze względów naukowych i krajobrazowych licznych skał wapiennych tworzących najbardziej malowniczą grupę ostańców na Wyżynie Częstochowskiej.	-	Ogólne zagrożenia biotyczne i abiotyczne dotyczące całej powierzchni N-ctwa. Niekontrolowany ruch turystyczny poza wyznaczonymi szlakami, a w konsekwencji niszczenie odnowienia, chronionych roślin i zwierząt, stwarzanie zagrożenia pożarowego.	W sytuacjach klęskowych do ewentualnego ustalenia z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Katowicach oraz osobą będącą współwłaścicielem.	-	W sytuacjach klęskowych do ewentualnego ustalenia z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Katowicach oraz osobą będącą współwłaścicielem.	Rezerwat posiada zadania ochronne (zarządzenie nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 kwietnia 2014 r.
Kępina	Zbiorowiska roślinne (las łągow z olszą czarną, ols porzeczkowy, suboceaniczny bór wilgotny, suboceaniczny bór świeży)  Grupy roślin (warzucha polska, zachyłnik błotny, borówka bagienna, siedmiopalecznik błotny, wawrzynek wilczczyko, kukułka fuscha, ciemiężyc zielona, widłak goździsty)	Zachowanie ze względów naukowych, przyrodniczych i dydaktycznych naturalnych zbiorowisk leśnych w postaci niżowego lasu łągowego, olsu porzeczkowego i ziołorośli wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlisk i wywierzysk.	-	Ograniczenie wytopowania warzuchy polskiej w wyniku ekspansji wysokich bylin i wzrostu ocienienia spowodowanego rozwojem drzewostanu.	Prowadzenie obserwacji pod kątem stanu zachowania stanowiska warzuchy polskiej. Usuwanie wysokich bylin. Prześwietlenie części zbiorowiska leśnego. Wygrabianie materii organicznej z terenu źródłiska.	-	Prowadzenie obserwacji pod kątem zachowania stanowiska warzuchy polskiej. W zależności od potrzeb: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuwanie wysokich bylin na fragmentach misyźródłiskowej,</li> <li>• Wycinkę części drzew na obrzeżach źródłiska,</li> <li>• Usuwanie materii organicznej uzyskanej w wyniku realizacji w/w prac poza teren źródłiska.</li> </ul>	Rezerwat posiada zadania ochronne na okres 5 lat od 4 września 2014 r. do 3 września 2019 r. (zarządzenie nr 30/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 4 września 2014 r.

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						dotychczasowe	Wg zarządzenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Borek	Zbiorowiska roślinne (zarośla z szakłakiem, dereniem, głogami, tarniną i leszczyną, murawy kserotermiczne oraz naskalne, płaty jałowca pospolitego na podłożu wapiennym)  Grupy roślin (goździk silny, skalnica gronkowa)	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych kompleksu leśnego o urozmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych, spełniających wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie jako jedyne w okolicy, na znacznej przestrzeni zadrzewienie.	-	Zaśmiecanie obszaru rezerwatu i degradacja chronionych zespołów roślinnych w wyniku niekontrolowanej penetracji wnętrza rezerwatu  Ograniczenie różnorodności flory i fauny związane ze zmniejszeniem ilości drewna martwego.	Zachowanie trwałości lasu posiadającego cechy zespołów naturalnych wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	-	Uporządkowanie ruchu turystycznego- utrzymanie drożności trasy przejścia przez rezerwat- usuwanie złomów i wywrotów, zwisających konarów zagrażających bezpieczeństwu oraz oznakowanie przebiegu ww. trasy. Pozostawianie masy drzewnej z ww. czynności oraz całości posuszu liściastego i iglastego na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu.	Rezerwat posiada plan ochrony.

Wskazania ochronne proponowane dla rezerwatów na dzień 01.01. 20015 r.

Wskazania gospodarcze w projekcie PUL na 01.01. 2015 r.	Zadania ochronne opisane w POP na 01.01. 2015 r.
<b>Rezerwat „Góra Zborów”</b>	
Brak wskazań	W zadaniach ochronnych zawarto identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.
<b>Rezerwat „Kępina”</b>	
Brak wskazań	Zadania ochronne zawierają identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, oraz opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.
<b>Rezerwat „Borek”</b>	
Brak wskazań	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie drożności szlaków turystycznych – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny wg potrzeb – dotyczy wydzieliń przez które prowadzą szlaki turystyczne.</li> <li>2. Oznaczenie przebiegu trasy poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew.</li> <li>3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac porządkowych.</li> </ol>

### 2.1.2. Rezerваты projektowane

W Nadleśnictwie Koniecpol w chwili obecnej nie ma rezerwatów projektowanych, tj. odrębnych obiektów, posiadających ważną dokumentację przyrodniczą, stanowiącą formalną podstawę do rozpatrzenia wniosku o utworzenie rezerwatu.

### 2.2. Parki krajobrazowe

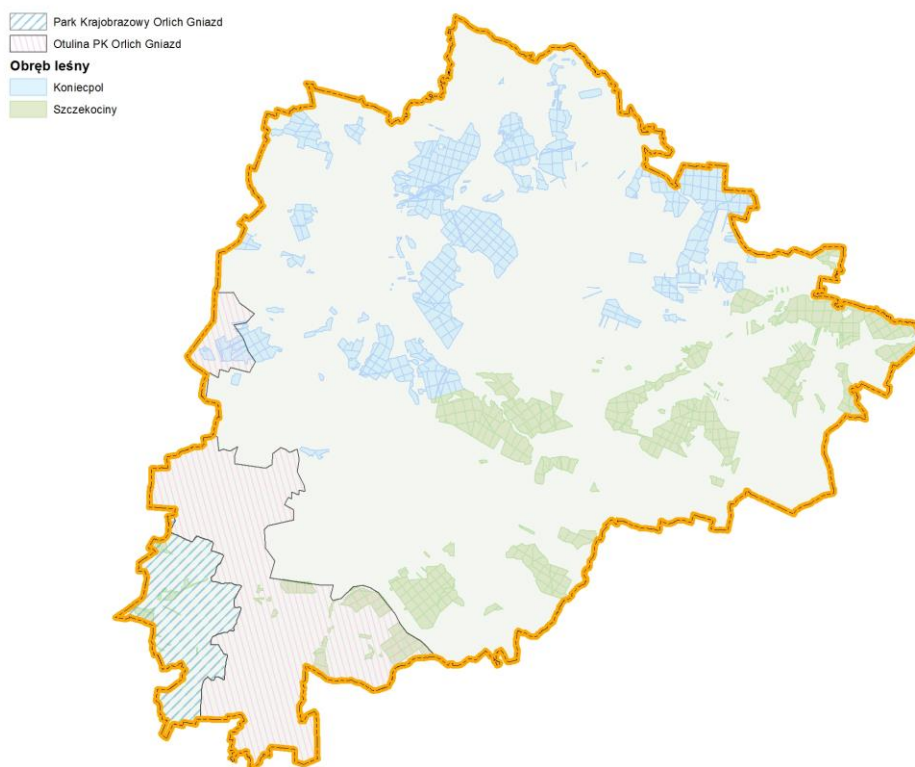
Park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania tzn. łączenia funkcji ochronnych z gospodarczymi. Obszar parku obejmuje naturalne lub mało przez człowieka przekształcone ekosystemy (lasy, zarośla, murawy, pola uprawne) razem ze znajdującymi się tutaj zabytkami kultury materialnej. Tak więc przedmiotem ochrony jest harmonijnie przenikające się środowisko przyrodnicze i kulturowe.

Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach parku krajobrazowego pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu. Na terenie Lasów Państwowych znajdujących się w granicach parku krajobrazowego zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z planem ochrony parku krajobrazowego uwzględnionym w operacie urządzenia lasu.

W granicach Nadleśnictwa funkcjonuje Park Krajobrazowy Orlich Gniazd funkcjonujący w strukturze Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego z siedzibą w Będzinie.

**Park Krajobrazowy Orlich Gniazd** został utworzony w 1980 roku, natomiast Zarządzeniem Wojewody Śląskiego nr 222/99 z dnia 16 listopada 1999 roku, został włączony do Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Park rozciąga się od przelomu Warty pod

Mstowem na północy po linię Pustynia Błędowska – Rabsztyn – Trzyciąż na południu, obejmując praktycznie całą Wyżynę Częstochowską oraz fragment Wyżyny Olkuskiej. Powierzchnia PK Orlich Gniazd wynosi 600,85 km<sup>2</sup>, natomiast powierzchnia otuliny 483,88 km<sup>2</sup>. Ukształtowanie powierzchni i budowa geologiczna terenu Parku ma odbicie w zróżnicowaniu krajobrazowym i przyrodniczym. Obszar Parku zbudowany jest głównie ze skał mezozoicznych, natomiast zasadnicza część utworów pochodzi z okresu jurajskiego. Niewątpliwie czynnikiem zasadniczo wpływającym na rozwój rzeźby tego terenu jest zjawisko krasowienia. Występujące tutaj jaskinie oraz schroniska skalne to jedne z najpiękniejszych i najbardziej interesujących obiektów w regionie. Formą krajobrazu są również licznie występujące tu ostańce wapienne (zwane inaczej mogotami), stanowiące również jeden z elementów rzeźby krasowej. Budowa geologiczna PK Orlich Gniazd ma zasadniczy wpływ na warunki hydrologiczne tego obszaru. Teren Parku jest bardzo ubogi w wody powierzchniowe (rzeki i potoki). Mała ilość stałych systemów wodnych uzupełniana jest przez sieć cieków okresowych, które pojawiają się po ulewnych deszczach, szczególnie w okresie letnim. Wiele wód powierzchniowych ginie pod ziemią w tzw. ponorach, by wypłynąć ponownie w pewnej odległości w postaci źródła krasowego zwanego także wywierzyskiem. Urozmaicona rzeźba terenu, niejednolity mikroklimat i stosunki glebowe oraz bogata przeszłość historyczna są przyczyną różnorodności zbiorowisk roślinnych jakie spotykamy na Wyżynie Krakowsko – Częstochowskiej, a tym samym w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd. Flora, według dotychczasowych doniesień, liczy około 1300 gatunków. Spośród zwierząt na szczególną uwagę zasługują nietoperze, które znajdują znakomite miejsca bytowania w licznych na terenie Parku jaskiniach, schroniskach skalnych i starych wyrobiskach. Występuje tu kilkanaście gatunków tych ssaków. Na terenie Parku występuje także wiele rzadkich ciepłolubnych gatunków bezkręgowców. Biorąc pod uwagę obszar Nadleśnictwa, Park Krajobrazowy „Orlich Gniazd” obejmuje południowo zachodnią część Nadleśnictwa, którego tereny należą do obrębu Szczekociny.



Ryc. Zasięg Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i jego otuliny w Nadleśnictwie Koniecpol

Łączna powierzchnia gruntów należących do Nadleśnictwa, a wchodzących w obszar Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd wynosi 169,60 ha. Są to oddziały 317-321 wspomnianego wcześniej obrębu Szczekociny. W otulinie PK Orlich Gniazd znajdują się oddziały 184, 327-331, 339 obrębu Koniecpol oraz 288-316 obrębu Szczekociny (z wyłączeniem 296a,b, 297a,b, 298a, 299a). Łącznie otulina zajmuje obszar 992,56 ha gruntów Nadleśnictwa. Park Krajobrazowy „Orlich Gniazd” posiada aktualny Plan Ochrony ustanowiony uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/48/2/2014 z dnia 10 marca 2014 r.

### 2.3. Użytki ekologiczne

Zgodnie z Art. 42 Ustawy o ochronie przyrody, użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, takie jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, itp.

Do użytków ekologicznych mogą być również zaliczone zdewastowane łąki, pastwiska, stawy, które nie mają dużego znaczenia gospodarczego, mają jednak szczególne wartości przyrodnicze. Poszczególne rodzaje nieużytków, jak też zdewastowane ekosystemy często wyróżniają się rzadkimi zespołami roślinnymi oraz gatunkami flory i fauny. Mają one więc wybitne znaczenie w zachowaniu różnorodności biologicznej. Procedura uznania za użytek ekologiczny następuje w drodze rozporządzenia wojewody, lub uchwały rady gminy.

Na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowanych jest kilkanaście użytków ekologicznych, spełniających bardzo ważną rolę dla zachowania różnorodności biologicznej nie tylko ekosystemów związanych z roślinnością drzewiastą ale również wymienianych łąk, oczek wodnych czy wydm. Poniżej przedstawiono wykaz i opis tych form ochrony przyrody.

Nazwa użytku Podstawa prawna	Oddział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj użytku ekologicznego	Rodzaj powierzchni
<i>Obręb Koniecpol</i>				
„Na Stoku” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	257 d	0,10	wydma	E-Ls
„Łosiowy Dół” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	12l	0,37	bagno	E-Ls
„Koński Dół” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	34a	0,36	bagno	E-Ł
„Misiowa” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 13/2002 z dnia 15 marca 2002r.	85j, 89a	3,36	bagno	E-N
„Torfowisko” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 24/2002 z dnia 10 czerwca 2002r.	326d	0,35	torfowisko i zbiornik wody	E-Ls
<i>Obręb Szczekociny</i>				
„Płynik” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	113g	0,37	bagno	E-Ls
„Bagno” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	115n	0,20	bagno	E-Ls



<i>Nazwa użytku Podstawa prawna</i>	<i>Oddział</i>	<i>Powierzchnia [ha]</i>	<i>Rodzaj użytku ekologicznego</i>	<i>Rodzaj powierzchni</i>
„Stara Nida” Rozporządzenie Woj. Świętokrzysk. Nr 19/2002 z dnia 19 lutego 2002r.	24a	0,22	starorzecze	E-Ls
„Białe Błota” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 8/2003 z dnia 17 czerwca 2003r.	167i	3,56	torfowisko	E-Ps
„Mokradło” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 9/2003 z dnia 26 czerwca 2003r.	220b 221a	0,08 0,42	bagno	E-Ps E-Ps
„Stawki” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 10/2003 z dnia 26 czerwca 2003r.	222a	0,41	bagno	E-Ls
„Smuga” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 11/2003 z dnia 26 czerwca 2003r.	224h	0,74	bagno	E-Ls
„Kaczeniec” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 11/2003 z dnia 26 czerwca 2003r.	196i	0,45	torfowisko	E-Ł
„Jeziorka” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 13/2003 z dnia 26 czerwca 2003r.	197d	0,29	torfowisko	E-Ł
„Bagienko” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 16/2003 z dnia 24 lipca 2003r.	208f	0,15	torfowisko	E-Ł
„Dąbrowa” Rozporządzenie Woj. Śląskiego Nr 32/2003 z dnia 12 grudnia 2003r.	183h, 184d,h, j, 185h, 192g,i, 193b, k	12,97	torfowisko	E-Ł E-Ps, E-Ls, E-Ls E-Ł E-Ł, E-Ł E-Ł, E-Ps

## 2.4. Parki zabytkowe i zabytki architektury

Szczegółowy wykaz i charakterystykę miejsc zawiera opracowanie z 2005 r. pt. „Historia zapisana w lesie”, autorstwa Marka Sygita – specjalisty w dziale gospodarki leśnej Nadleśnictwa Koniecpol.

## 2.5. Europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Polskie prawo w tym zakresie zostało zintegrowane z prawem europejskim w Ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. Od tej pory tworzone są w Polsce obszary chronione sieci Natura 2000.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk (OZW).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Koniecpol znajduje się 6 obszarów chronionych sieci Natura 2000. Są to wyłącznie obszary ochrony siedlisk.

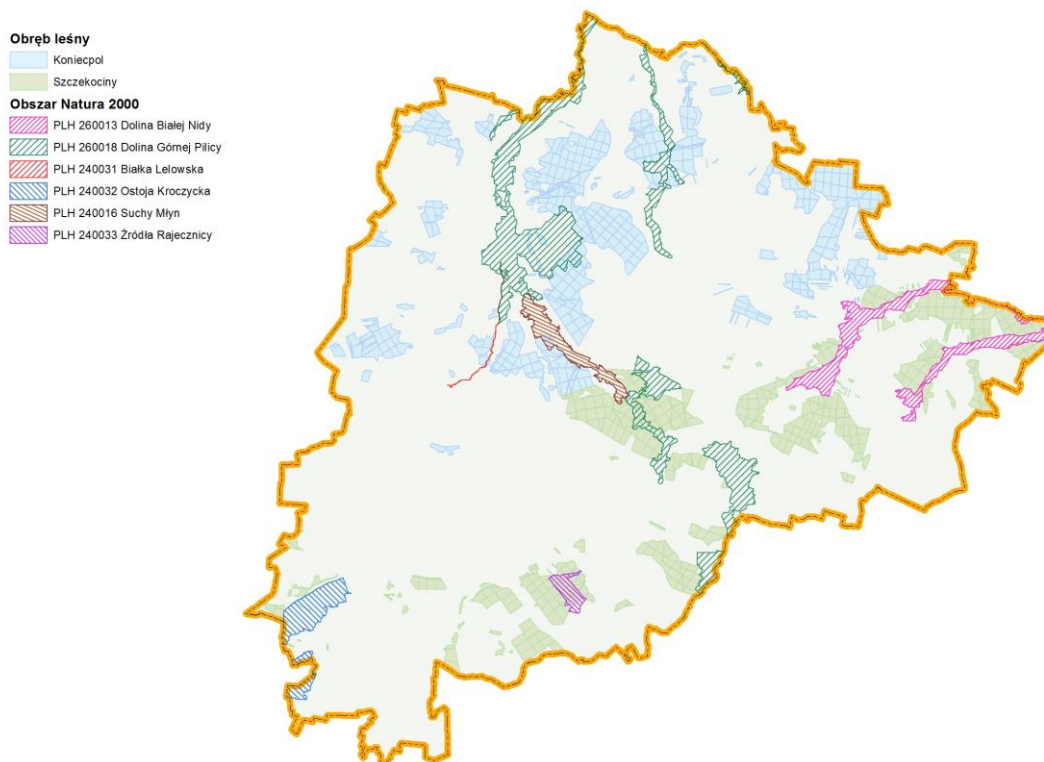
Sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie Koniecpol tworzą następujące obszary o znaczeniu wspólnotowym:

1. PLH240016 „Suchy Młyn”, powierzchnia 524,27 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 33,88 ha;
2. PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”, powierzchnia 11 193,22 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 262,67 ha;
3. PLH260013 „Dolina Białej Nidy”, powierzchnia 5 116,84 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 75,35 ha;
4. PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”, powierzchnia 194,27 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 162,65 ha;
5. PLH240032 „Ostoja Kroczycka”, powierzchnia 1 391,16 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 5,06 ha;
6. PLH240031 „Białka Lelowska”, powierzchnia 7,23 ha, nie występuje na gruntach Nadleśnictwa ale w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa;

OZW PLH240034 „Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski”, powierzchnia 256,09 ha nie występuje na gruntach Nadleśnictwa jak też w zasięgu terytorialnym. Położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.

Zestawienie informacji o obszarach Natura 2000.

Lp.	Nazwa obszaru	Obręb	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
				ogólna obszaru	na gruntach LP Nadleśnictwa Koniecpol
1	2	3	4	5	6
1.	PLH 240016 „Suchy Młyn”	Koniecpol	276a-l, ~a,~b	524,27	29,73
		Szczekociny	189a-b		4,15
		<b>Ogółem: 33,88</b>			
2.	PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”	Koniecpol	28a-b, 34a-b	11193,22	2,15
		Szczekociny	135a-f, 136a-g, ~a, ~b,~c, 137a-g,i,k,~a,~b, 138c-f,k-o, 139m,~a, 142f, 143c-f, 165a-c, 166a-n, t-x,~a, 171c,p,r, 176g, 180j,k,~b, 218a, 187h, 196a, 198f, 199a-d,g,j,o,p,~b, 208d-i,o		260,52
		<b>Ogółem: 262,67</b>			
3.	PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”	Koniecpol	brak	194,27	-
		Szczekociny	261h, 262d-j, 263b,~a,~b, 267d,f, 268c,~b, 269a-h,~a,~b,~c, 270a-d, ~a,~b,~c, 276a-g,~a,~b,~c, 277a-h,~a,~b,~c, 282a-d,~a,~b, 283a-j,~a,~b,~c, 284b,k,~b,~c,~d		162,65
		<b>Ogółem: 162,65</b>			
4.	PLH260013 „Dolina Białej Nidy”	Koniecpol	brak	5116,84	-
		Szczekociny	11g,~c, 80~b, 81~b, 82f-j,~a, 83h-m,~b, 24a-f,h, 44a-c, ~b,~c, 45a-d,g-h,~a,~b, 49j, 50p, 54a,c,~a, 55c, 56a,g,n, 57a, 407c		75,35
		<b>Ogółem: 75,35</b>			
5.	PLH240032 „Ostoja Kroczycka”	Koniecpol	brak	1391,16	-
		Szczekociny	320i-l,p		5,06
		<b>Ogółem: 5,06</b>			



Ryc. Położenie poszczególnych Obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Koniecpol

### Obszar Natura 2000 PLH240016 „Suchy Młyn”

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk zatwierdzony jako OZW w marcu 2009 roku obejmuje fragment rzeki Pilicy w jej górnym biegu o łącznej długości około 11 km. Rzeka na tym odcinku nie jest uregulowana i płynie głębokim, naturalnie wyżłobionym i silnie meandrującym korytem. Jest to jeden z ostatnich niezmeliorowanych odcinków górnego biegu rzeki, gdzie zmiany antropogeniczne w samej dolinie są nieznaczne. Dolina rzeki w tym miejscu jest płaska, bez wyraźnej strefy krawędziowej z dochodzącymi do samych brzegów kompleksami leśnymi. Rzeźba terenu ma charakter rozległej, wypłaszczonej doliny rzecznej o wyraźnie zarysowanych czterech poziomach terasowych, z których każda posiada inną budowę litologiczną z powodu różnic wieku i genezy. Sama rzeka Pilica odznacza się rytmiczną zmiennością nurtu oraz głębokości wody. Erozja wglębna i boczna, transport materiału i jego akumulacja przy ciągłym ruchu wody sprawia, że siedliska w samym korycie rzeki i w całej jej dolinie są bardzo różnorodne i dość często ulegają zmianom. Ta niezwykła zmienność środowisk przekłada się na różnorodność funkcjonujących tu ekosystemów wodnych i lądowych. Spośród wszystkich siedlisk występujących w ostoi, największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe i zaroślowe, następnie lasy liściaste, dalej siedliska rolnicze, a najmniej lasy iglaste. Ponadto OZW „Suchy Młyn” to jedno z 6 istniejących w Polsce miejsc występowania jęczyczki syberyjskiej (*Ligularia sibirica*). Oprócz tego obszar charakteryzuje się rzadko występującymi gatunkami ichtiofauny. Łącznie w obszarze odnotowano 6 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a także stwierdzono tu 5 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Poza tym ostoja jest

miejszem występowania gatunków chronionych zwierząt i roślin, co dodatkowo zwiększa jej walory przyrodnicze.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240016 „Suchy Młyn”.

Lp.	Kod	Nazwa
1	2	3
1.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
2.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )
3.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )
4.	91D0	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino</i> )
5.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olchowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240016 „Suchy Młyn”.

Grupa*	Kod	Nazwa
1	2	3
M	1337	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski
F	1163	<i>Cottus gobio</i> – Głowacz białopłetwy
F	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i> – Minóg ukraiński
F	1096	<i>Lampetra planeri</i> – Minóg strumieniowy
P	1758	<i>Ligularia sibirica</i> – Jęczyzka syberyjska
M	1355	<i>Lutra lutra</i> – Wydra

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

### Obszar Natura 2000 PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 roku. Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju i wraz z ostoją „Suchy Młyn” tworzy rozległy ciąg siedlisk naturalnych. Występują tutaj duże, w większości naturalne kompleksy leśne (grądy, lasy mieszane świeże i wilgotne oraz łąki i olsy w dolinach rzecznych). Meandrująca rzeka Pilica, której towarzyszą liczne starorzecza, tworzy malowniczą dolinę. Wzdłuż koryta ciągną się gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne, zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Powszechnie występują tu podmokłe łąki, charakteryzujące się dużą różnorodnością biologiczną, bogactwem fauny i flory, zwłaszcza gatunków związanych z siedliskami wilgotnymi. Liczne bagna i torfowiska systematycznie zanikają na skutek sukcesji oraz prac melioracyjnych. Poza tym występują tutaj zbiorowiska łąkowe, bardzo dobrze zachowane lasy łęgowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60).

Dolina Górnej Pilicy jest także jedną z najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza pospolita, głowacz białopłetwy, trzepla zielona, czerwończyk fioletek i zatoczek łamliwy. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju. Wśród rozlewisk Doliny Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodne dla występowania poczwarówki jajowatej. Ponadto rzeka Pilica i jej dopływy są dobrym siedliskiem dla występowania skójki gruboskorupowej. Ostoja w skali regionu stanowi ważny rezerwar dla populacji: pachnicy dębowej, piskorza, modraszki telejusa i modraszki nausitousa. Poza tym OZW „Dolina Górnej Pilicy” posiada bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”.

Lp.	Kod	Nazwa
1	2	3
1.	2330	Wydmny śródlądowe z murawami napiaskowymi
2.	3130	Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitanti</i>
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek
6.	4030	Suche wrzosowiska ( <i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i> )
7.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
8.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )
9.	6430	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )
10.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )
11.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
12.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
13.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )
14.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )
15.	91D0	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino</i> )
16.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )

Lp.	Kod	Nazwa
1	2	3
17.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”.

Grupa *	Kod	Nazwa
1	2	3
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> – Zimorodek zwyczajny
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> - Krzyżówka
I	4056	<i>Anisus vorticulus</i> – Zatoczek łamliwy
B	A255	<i>Anthus campestris</i> – Świergotek polny
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i> – Orzeł przedni
B	A089	<i>Aquila pomarina</i> – Orlik krzykliwy
B	A029	<i>Ardea purpurea</i> – Czapla purpurowa
B	A059	<i>Aythya ferina</i> – Głowienka zwyczajna
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> – Czernica
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> – Mopek
A	1188	<i>Bombina bombina</i> – Kumak nizinny
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i> – Bąk zwyczajny
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> – Lelek zwyczajny
M	1337	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> – Siweczka rzeczna
B	A197	<i>Chlidonias niger</i> – Rybitwa czarna
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i> – Bocian biały
B	A030	<i>Ciconia nigra</i> – Bocian czarny
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> – Błotniak stawowy
B	A084	<i>Circus pygargus</i> – Błotniak łąkowy
F	1149	<i>Cobitis taenia</i> – Koza pospolita
F	1163	<i>Cottus gobio</i> – Głowacz białopłetwy
B	A122	<i>Crex crex</i> – Derkacz zwyczajny
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i> – Łabędź krzykliwy
B	A036	<i>Cygnus olor</i> – Łabędź niemy

Grupa	Kod	Nazwa
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i> – Dzięcioł średni
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> – Dzięcioł białoszyi
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> – Dzięcioł czarny
B	A027	<i>Egretta alba</i> – Czapla biała
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i> – Trznadel ortolan
F	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i> – Minóg ukraiński
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i> – Muchówka białoszyja
B	A320	<i>Ficedula parva</i> – Muchówka mała
B	A125	<i>Fulica atra</i> – Łyska zwyczajna
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i> – Bekas kszczyk
B	A154	<i>Gallinago media</i> – Bekas dubelt
B	A002	<i>Gavia arctica</i> – Nur czarnoszyi
I	1082	<i>Graphoderus bilineatus</i> – Kreślinek nizinny
B	A127	<i>Grus grus</i> – Żuraw zwyczajny
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> – Bielik zwyczajny
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i> – Orzełek włochaty
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i> – Bączek zwyczajny
B	A338	<i>Lanius collurio</i> – Gąsiorek
B	A177	<i>Larus minutus</i> – Mewa mała
B	A156	<i>Limosa limosa</i> – Rycyk
B	A246	<i>Lullula arborea</i> – Skowronek borowy
B	A272	<i>Luscinia svecica</i> – Podróżniczek
M	1355	<i>Lutra lutra</i> – Wydra
I	1060	<i>Lycaena dispar</i> – Czerwończyk nieparek
I	4038	<i>Lycaena helle</i> – Czerwończyk fioletek
I	1061	<i>Maculinea nausithous</i> – Modraszek nausitous
I	1059	<i>Maculinea teleius</i> – Modraszek telejus
B	A068	<i>Mergus albellus</i> – Tracz bielaczek
B	A073	<i>Milvus migrans</i> – Kania czarna
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> – Piskorz
M	1324	<i>Myotis myotis</i> – Nocek duży
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> – Ślepowron zwyczajny

Grupa	Kod	Nazwa
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i> – Trzepla zielona
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i> – Pachnica dębowa
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i> – Rybołów zwyczajny
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> – Trzmielojad zwyczajny
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i> – Batalion
B	A234	<i>Picus canus</i> – Dzięcioł zielonosiwý
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> – Perkoz dwuczuby
B	A006	<i>Podiceps grisegena</i> – Perkoz rdzawoszyi
B	A120	<i>Porzana parva</i> – Kureczka zielonka
B	A119	<i>Porzana porzana</i> – Kropiatka
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i> – Wodnik zwyczajny
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i> – Szablodziób zwyczajny
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i> – Koza złotawa
B	A193	<i>Sterna hirundo</i> – Rybitwa rzeczna
B	A220	<i>Strix uralensis</i> – Puszczyc uralski
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i> – Jarzębatka
B	A409	<i>Tetrao tetrix</i> – cietrzew zwyczajny
B	A166	<i>Tringa glareola</i> – Łęczak
B	A165	<i>Tringa ochropus</i> – Brodziec samotny
B	A162	<i>Tringa totanus</i> – Brodziec krwawodzioby
A	1166	<i>Triturus cristatus</i> – Traszka grzebieniasta
I	1032	<i>Unio crassus</i> – Skójak gruboskorupowa
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> – Czajka zwyczajna
I	1014	<i>Vertigo angustior</i> – Poczwarka zwężona
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> – Poczwarówka jajowata

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

### **Obszar Natura 2000 PLH260013 „Dolina Białej Nidy”**

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk został zatwierdzony jako mający znaczenie dla Wspólnoty w marcu 2011 roku i obejmuje dolinę górnego biegu rzeki Białej Nidy z jej dopływami- lewym rzeką Lipnicą i prawym rzeką Kwilanką. Dolina Białej Nidy stanowi tu granicę pomiędzy Niecką Włoszczowską, a znajdującym się na południe Płaskowyżem Jędrzejowskim. Rzeka Lipnica oddziela natomiast częściowo na północnym-wschodzie Pasma Przedborsko-Małogoskie od Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Biorąc pod uwagę usytuowanie rzeki Kwilanki to biegnie ona przez Płaskowyż Jędrzejowski i wpada do



Białej Nidy w okolicach miejscowości Popowice. Teren ten jest o tyle charakterystyczny, ponieważ wzdłuż dolin rzecznych usytuowane są liczne stawy hodowlane.

Obszar Doliny Białej Nidy stanowi (z przyrodniczego punktu widzenia) bardzo interesujący zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych. Mimo wykonanych na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku prac melioracyjnych połączonych z regulowaniem koryta rzeki, teren ten jest nadal miejscem rozrodu wielu zagrożonych gatunków. W regionie świętokrzyskim Dolina Białej Nidy to jeden z obszarów najbogatszych w siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (14 typów). Niemal wszystkie są zachowane w dobrym stanie i stanowią miejsce bytowania dla wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Biała Nida jest łącznikiem pomiędzy rzeką Nidą a Pilicą, a zatem stanowi niezmiernie ważny element łączący znaczące korytarze ekologiczne. Ostoja Dolina Białej Nidy to obszar występowania bardzo dobrze zachowanych zbiorowisk lasów bagiennych, głównie łągów olszowo-jesionowych. Na uwagę zasługują również rozległe kompleksy łąk świeżych ekstensywnie użytkowanych, a także zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych. W przeszłości w rzece zaobserwowano m.in.: minoga strumieniowego, brzanę, głowacza białopłetwego, piskorza, kozę pospolitą, kozę złotawą czy też węgorza. Ponadto w Dolinie Białej Nidy ze względu na warunki hydrologiczne wykształciły się cenne torfowiska niskie. Również stabilne warunki wilgotnościowe na obszarze to gwarancja zachowania silnych populacji mięczaków.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF- PLH260013 „Dolina Białej Nidy”

Lp.	Kod	Nazwa
1	2	3
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
2.	3130	Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitanti</i>
5.	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>
6.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
7.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )
8.	6430	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )
9.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )
10.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )
11.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )
12.	91D0	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino</i> )
13.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )
14.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 79/409/EWG- według SDF-PLH260013 „Dolina Białej Nidy”.

Grupa *	Kod	Nazwa
1	2	3
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> – Zimorodek zwyczajny
B	A051	<i>Anas strepera</i> - Krakwa
B	A029	<i>Ardea purpurea</i> – Czapla purpurowa
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i> – Czapla modronosa
B	A059	<i>Aythya ferina</i> – Głowienka zwyczajna
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> – Czernica
B	A060	<i>Aythya nyroca</i> – Podgorzałka zwyczajna
A	1188	<i>Bombina bombina</i> – Kumak nizinny
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i> – Bąk zwyczajny
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> – Lelek zwyczajny
M	1337	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> – Siweczka rzeczna
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i> – Rybitwa białowąsa
B	A197	<i>Chlidonias niger</i> – Rybitwa czarna
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i> – Bocian biały
B	A030	<i>Ciconia nigra</i> – Bocian czarny
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> – Błotniak stawowy
B	A082	<i>Circus cyaneus</i> – Błotniak zbożowy
B	A084	<i>Circus pygargus</i> – Błotniak łąkowy
B	A122	<i>Crex crex</i> – Derkacz zwyczajny
B	A037	<i>Cygnus columbianus</i> – Łabędź czarnodzioby
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i> – Łabędź krzykliwy
B	A036	<i>Cygnus olor</i> – Łabędź niemy
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i> – Dzięcioł średni
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> – Dzięcioł czarny
B	A027	<i>Egretta alba</i> – Czapla biała
B	A125	<i>Fulica atra</i> – Łyska zwyczajna
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i> – Bekas kszyc
B	A002	<i>Gavia arctica</i> – Nur czarnoszyi
B	A001	<i>Gavia stellata</i> – Nur rdzawoszyi

Grupa	Kod	Nazwa
B	A127	<i>Grus grus</i> – Żuraw zwyczajny
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> – Bielik zwyczajny
B	A338	<i>Lanius collurio</i> – Gąsiorek
B	A156	<i>Limosa limosa</i> – Rycyk
B	A246	<i>Lullula arborea</i> – Skowronek borowy
B	A272	<i>Luscinia svecica</i> – Podróżniczek
M	1355	<i>Lutra lutra</i> – Wydra
I	1060	<i>Lycaena dispar</i> – Czerwończyk nieparek
I	4038	<i>Lycaena helle</i> – Czerwończyk fioletek
I	1061	<i>Maculinea nausithous</i> – Modraszek nausitous
I	1059	<i>Maculinea teleius</i> – Modraszek telejus
B	A073	<i>Milvus migrans</i> – Kania czarna
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> – Ślepowron zwyczajny
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i> – Rybołów zwyczajny
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> – Trzmielojad zwyczajny
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> – Perkoz dwuczuby
B	A006	<i>Podiceps grisegena</i> – Perkoz rdzawoszyi
B	A120	<i>Porzana parva</i> – Kureczka zielonka
B	A119	<i>Porzana porzana</i> – Kropiatka
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i> – Wodnik zwyczajny
B	A193	<i>Sterna hirundo</i> – Rybitwa rzeczna
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i> – Jarzębatka
B	A165	<i>Tringa ochropus</i> – Brodziec samotny
B	A162	<i>Tringa totanus</i> - Krwawodziób
A	1166	<i>Triturus cristatus</i> – Traszka grzebieniasta
I	1032	<i>Unio crassus</i> – Skójak gruboskorupowa
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> – Czajka zwyczajna
I	1014	<i>Vertigo angustior</i> – Poczwarzka zwężona
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> – Poczwarzówka jajowata

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

## Obszar Natura 2000 PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z 10 stycznia 2011 r. i uznany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Obejmuje on północno-wschodnią część kompleksu leśnego- „Lasu Pradelskiego” na terenie gminy Irządze. Jest to źródłiskowy obszar potoku Rajecznicza dopływu rzeki Krztyni. Wykształciły się tu przede wszystkim lasy łąkowe reprezentujące łąg olszowo-jesionowy. Zajmuje on kilkadziesiąt hektarów. Na powierzchni kilku hektarów, przy brzegach doliny, w niewielkich zagłębieniach obecny jest ols porzeczkowy. W otoczeniu zabagnionej doliny przeważa natomiast świeży bór sosnowy. Przy jego granicy z terenami zabagnionymi wykształciły się płaty boru wilgotnego, a na powierzchni około 1 ha także boru bagiennego. Drzewostany w łągu olszowo-jesionowym buduje przede wszystkim olsza czarna, z niewielką domieszką brzozy omszonej i jesionu wyniosłego. W obszarze źródłiskowym jednego ze strumieni dających początek Rajeczniczy znajduje się jedno z trzech obecnie istniejących stanowisk warzuchy polskiej. Stanowisko to powstało w 1992 roku na skutek introdukcji w zamian za zniszczone naturalne stanowisko w dorzeczu górnej Przemszy. Poza tym w północno-wschodniej części OZW „Źródła Rajeczniczy” zachowały się zmiennowilgotne łąki kośne, na których licznie występuje m.in. kosaciec syberyjski.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”

Lp.	Kod/ocena ogólna	Nazwa
1	2	3
1.	6410 / D	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )
2.	91E0 / A	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”.

Grupa	Kod/ocena ogólna	Nazwa
1	2	3
M	1337 / D	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski
P	2109 / B	<i>Cochlearia polonica</i> – Warzucha polska

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

## Obszar Natura 2000 PLH240032 „Ostoja Kroczycka”

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Kroczycka” został zatwierdzony jako mający znaczenie dla Wspólnoty w marcu 2011 roku. OZW jest usytuowany w środkowej części Wyżyny Częstochowskiej i obejmuje kilka pasm wzniesień jurajskich (m.in. Skały Kroczyckie, Podlesickie, Rzędkowickie), z których większość jest zwieńczona licznymi ostańcami skalnymi o różnorodnych kształtach. Tworzą one niejednokrotnie priorytetowe siedliska "Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*". Szata tego terenu jest zróżnicowana, a duża jego część jest pokryta lasami. Na wzniesieniach można spotkać płaty różnych zespołów buczyn (w tym ciepłolubnych buczyn storczykowych), a w niższych partiach i obniżeniach wyścielonych piaskami- drzewostany. Na wschód i na południe od ośrodka rekreacyjnego Morsko oraz na południowych, południowo-zachodnich i zachodnich stokach Gór: Pośredniej, Popielowej,

Łysak i Jastrzębnik w Skałach Kroczyckich znajdują się właśnie najcenniejsze płaty buczyny storczykowej. Natomiast na północnych stokach wzgórz znajdują się niejednokrotnie rozległe płaty żyznych buczyn sudeckich. Doskonale warunki znajdują tu bardzo cenne zbiorowiska roślinne związane z podłożem wapiennym. Są to m.in.: murawy naskalne, fragmenty muraw kserotermicznych, zarośla jałowca oraz szczelinowe zbiorowiska paproci. Olbrzymim walorem obszaru są występujące tu jaskinie (około 20 większych obiektów jaskiniowych), np. jaskinia Piętrowa Szczelina z bogatą szatą naciekową w dolnych partiach, stanowiąca zimowisko nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz środowisko życia dla kilkudziesięciu gatunków bezkręgowców.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240032 „Ostoja Kroczycka”

Lp.	Kod	Nazwa
1	2	3
1.	5130	Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych
2.	6210	Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> )
3.	8210	Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>
4.	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania
5.	9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )
6.	9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe ( <i>Cephalanthero-Fagenion</i> )

### Obszar Natura 2000 PLH240031 „Białka Lelowska”

Został on zaklasyfikowany jako OZW w marcu 2011 roku. Rzeka Białka na odcinku Lelów-Wąsosz stanowi jeden z lepiej zachowanych cieków o charakterze pstrągowym w województwie śląskim. Krajobraz przez który płynie jest urozmaicony - są to łąki kośne i rolniczo wykorzystywane, fragmenty nieużytków, zbiorowiska leśne. Na odcinku Lelów - Aleksandrów brzeg porastają fragmenty łągi z olchą czarną i wierzbami. Rzeka niesie czyste wody, a koryto jest piaszczyste. Niektóre odcinki są uregulowane, na innych rzeka meandruje. Z żyjących tutaj ryb na uwagę zasługuje pstrąg potokowy, kielb, głowacz białopłetwy, śliz. Pod nawisami traw obserwować można sporo narybku. Spotykane są żaby "zielone" i żaba trawna. W strefie przybrzeżnej koryta miejscami pojawia się moczarka, manna mielec, pałka. W korycie w okolicy Aleksandrowa częste są zawady w postaci fragmentów zwalonych drzew. Brzegi porośnięte pałką szerokolistną, sadźcem konopiastym, wierzbówką, miejscami ostem. Na całym odcinku Białki spotyka się ślady aktywności bobrów. Wielkość populacji minoga strumieniowego w chwili obecnej jest trudna do oszacowania na terenie OZW, chociaż wydaje się być stosunkowo liczna (dotyczy to również bezimiennego potoku zasilającego Białkę). W stawach hodowlanych w okolicy wsi Biała stwierdzono występowanie kumaka nizinnego i wydry.

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240031 „Białka Lelowska”.

Grupa	Kod	Nazwa
1	2	3
M	1337	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski

Grupa	Kod	Nazwa
F	1163	<i>Cottus gobio</i> – Głowacz białopłetwy
F	1096	<i>Lampetra planeri</i> – Minóg strumieniowy
M	1355	<i>Lutra lutra</i> – Wydra

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

### Obszar Natura 2000 PLH240034 „Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski”

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z 10 stycznia 2011 r. i uznany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Ostoja położona jest na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i obejmuje pasmo wzgórz wapiennych między miejscowością Pradła na północy, a miejscowością Mokrus na południu. Składają się na nią trzy wyspy leśne: dwie o wielkości kilkuset hektarów i jedna, kilkunastohektarowa. Obszar charakteryzuje się stosunkowo niewielkimi deniwelacjami terenu, choć w ich morfologii widoczne są takie formy jak płytko wcięte dolinki. Miejscami spotkać można także wychodnie wapienia. Runo występującej na tych powierzchniach ciepłolubnej buczyny jest bogate, ze szczególnie liczną grupą gatunków z rodziny storczykowatych. Obydwie części ostoi wyróżniają się w rolniczym krajobrazie tej części Jury. Drugim typem siedliska o znaczeniu europejskim jest tutaj buczyna storczykowa i żyzna buczyna górską, występująca tu na peryferiach swojego zasięgu, którego centrum znajduje się w Karpatach i Sudetach. W Ostoi zachował się typowy przestrzenny układ obu buczyn, z których storczykowa zajmuje eksponowane partie grzbietowe oraz stoki południowe i zachodnie, zaś żyzna buczyna górską porasta stoki północne i wschodnie. Omawiana ostoja jest również miejscem występowania bardzo licznych populacji obuwika pospolitego w dobrej kondycji, szczególnie w "Lesie Niwiskim" (kępy liczące do 20 pędów). Ze względu na tendencje do zanikania stanowisk obuwika pospolitego w całej Europie opisywane stanowiska są bardzo cenne.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240034 „Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski”

Lp.	Kod/ocena ogólna	Nazwa
1	2	3
1.	9130 / B	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )
2.	9150 / B	Ciepłolubne buczyny storczykowe ( <i>Cephalanthero-Fagenion</i> )

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240034 „Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski”.

Grupa	Kod/ocena ogólna	Nazwa
1	2	3
P	1902 / A	<i>Cypripedium calceolus</i> – Obuwik pospolity

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

## 2.5.1. Siedliska przyrodnicze objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000

Siedliska przyrodnicze wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 Załącznik I.

Wg Ustawy o ochronie przyrody siedlisko przyrodnicze ma następującą definicję:

Art. 5.

17) *siedlisko przyrodnicze - obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne;*

17a) *siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – siedlisko przyrodnicze, które na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:*

a) *jest zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub*

b) *ma niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości lub*

c) *stanowi reprezentatywny przykład typowych cech regionu biogeograficznego występującego w państwach członkowskich Unii Europejskiej.*

Aktem prawa europejskiego w zakresie ochrony siedlisk jest Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny (Council Directive 92/43/EEC), tzw.: Dyrektywa Siedliskowa.

Siedliska przyrodnicze są to „obszary lądowe lub wodne, wyodrębnione w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne jak i półnaturalne” (Dyrektywa Siedliskowa). Siedliska przyrodnicze według tej definicji, są więc pojęciem szerszym niż siedliska leśne, według typologii lasu, oraz nie do końca jednoznaczne z systemami klasyfikacji fitosocjologicznej. Siedliskiem może być każdy typ przyrodniczy obszaru, stanowiący jakąś wyróżnianą jedność. Może to być np. las liściasty, bór sosnowy, żwirowisko, ujście rzeki, murawa itp. Zapisy dyrektyw unijnych zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W Unii Europejskiej obowiązują różne systemy klasyfikacji siedlisk. Na potrzeby ochrony przyrody w Unii określono typy siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem. Definicję tych typów wraz z ich kodami zawarto w *Interpretation Manual of European Union Habitats* (Podręcznik interpretacji siedlisk) - oficjalnej instrukcji identyfikacji siedlisk ważnych z punktu widzenia Unii Europejskiej. Oprócz siedlisk o znaczeniu wspólnotowym, których odpowiednia reprezentacja stwarza przesłanki do tworzenia Obszarów Natura 2000, wyróżniono jeszcze siedliska priorytetowe, za których istnienie „Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność” (Dyrektywa Siedliskowa). Są to siedliska, które występują wyłącznie na terytorium Unii Europejskiej, w związku z tym, ich ochrona i istnienie zależą od działań podjętych na obszarze UE.

W krajach UE występuje 218 typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym, oraz 71 siedlisk priorytetowych. W Polsce zidentyfikowano występowanie 76 typów siedlisk, w tym 15 priorytetowych.

Na terenie Nadleśnictwa w wyniku inwentaryzacji przyrodniczej w ramach urzędniowych prac terenowych, oraz inwentaryzacji wykonanej przez Nadleśnictwo w latach 2007-2009, a także na podstawie danych RDOŚ zlokalizowano siedliska o charakterze naturowym, których powierzchnia wynosi 1051,03 ha, w tym w obszarach Natura 2000- 254,72 ha. Przeprowadzona analiza przestrzenna wykazała występowanie na gruntach Nadleśnictwa 20 typów siedlisk przyrodniczych. Poniżej przedstawiono sumaryczną powierzchnię zajmowaną przez poszczególne siedliska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa oraz w obszarach siedliskowych Natura 2000. Następne rozdziały przedstawiają opisy siedlisk występujących na gruntach Nadleśnictwa w ramach Obszarów Natura 2000, oraz wytyczne co do ich ochrony.

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]
<b>Siedliska nieleśne</b>				
1	Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	2330	0,10	-
2	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	3150	3,84	-
3	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	3160	5,62	-
4	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	6410	4,40	4,40
5	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	6510	57,52	40,48
6	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	21,28	-
7	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	26,46	-
8	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	7140	1,90	-
9	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	3,34	0,55
<b>Siedliska leśne</b>				
1	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	9110	21,06	-
2	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	13,81	-
3	Cieplolubne buczyny storczykowe ( <i>Cephalanthero-Fagenion</i> )	9150	17,65	-
4	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	9170	99,04	-
5	Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190	132,07	1,46
6	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino</i> )	91D0	102,19	9,53
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion</i> )	91E0	497,64	198,30
8	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	13,48	-
9	Cieplolubne dąbrowy	91I0	10,88	-
10	Wyżynne jodłowe bory mieszane	91P0	15,75	-
11	Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	91T0	3,00	-

### 2.5.1.1. Siedlisko przyrodnicze 91E0\*

Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.

Do głównych zagrożeń należą:

- Nadmierne prześwietlenie;
- Przesuszenie;
- Nieodpowiednia melioracja;



- Zbyt małe powierzchnie;
- Caespityzacja (zajeżynienie);
- Pinetyzacja;
- Zbytnie podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy;
- Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki.

Propozycje działań ochronnych:

- Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu;
- W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstąpienie od projektowanych rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych;
- Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska;
- W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91E0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

#### 2.5.1.2. Siedlisko przyrodnicze 91D0\*

Sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum* odznacza się niższą, niż w zespołach borów świeżych i wilgotnych, bonitacją sosny oraz obfitym i często masowym udziałem *Vaccinium uliginosum* (borówka bagienna), jak i również *Ledum palustre* (bagnó zwyczajne), ponadto udziałem gatunków przechodzących z torfowisk wysokich np. *Oxycoccus palustris* (żurawina błotna), a także obecnością *Betula pubescens* (brzoza omszona), *Pinus sylvestris* (sosna zwyczajna), *Picea abies* (świerk pospolity). Sosnowy bór bagienny występuje w miejscach z bardzo wysokim poziomem stagnujących wód gruntowych pochodzenia opadowego. Fitocenozy te pozostają pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową (omborgeniczną) lub z płytkich warstw gruntowych (topogeniczną). Stabilne bory bagienne utrzymują warstwę martwego pokładu torfu torfowisk wysokich w stanie równowagi dynamicznej, tym samym zapobiegając utracie nagromadzonej w nim wody i materii organicznej. W dobrze zachowanym stanie są biotopem wielu gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowców. Odwodnienie siedliska zapoczątkowuje ujemny bilans wodny torfowiska, którego skutkiem jest stopniowe kurczenie się objętości warstwy martwego pokładu torfu, spowodowane postępującym murszeniem i mineralizacją przesuszonego torfu. Torfowiska, ze względu na retencję wodną, pełnią zasadniczą funkcję regulującą bilans wodny w krajobrazie: odpływ podziemny z torfowisk położonych na obszarach alimentacyjnych wypływów wód podziemnych zasila źródła.

Zagrożenia:

- Osuszanie;
- Nadmierne prześwietlenie;
- Nieodpowiednia melioracja.

Propozycje działań ochronnych:

- Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu;
- W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstąpienie od projektowanych

rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych;

- Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska;
- W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91D0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

### 2.5.1.3. Siedlisko przyrodnicze 9190

Właściwa interpretacja siedliska 9190 jest obecnie tematem kontrowersyjnym. Wg przepisów prawa krajowego, w tym głównie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (oraz najnowsze, zastępujące je rozporządzenie z 13 kwietnia 2010 r.), a także poradnikami ochrony siedlisk i gatunków, jako siedlisko 9190 jest uznawany zespół *Betulo-Quercetum*, czyli pomorski kwaśny las brzożowo-dębowy. Przy przyjęciu takiej definicji na terenie nadleśnictwa nie mogą występować kwaśne dąbrowy, ponieważ siedlisko to jest ograniczone geograficznie do rejonu Pomorza Zachodniego.

Inna interpretacja siedliska 9190 nakazuje włączenie wszystkich kwaśnych dąbrów (czyli całej klasy *Quercetea robori-petraeae*) do tej grupy. W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej w oryginalnej wersji zapis definiujący siedlisko brzmi: *Old acidophilous oak woods with Quercus robur on sandy plains* co w tłumaczeniu brzmi: stare, acidofilne lasy dębowe z dębem szypułkowym na piaszczystych równinach. Oficjalny podręcznik interpretacji siedlisk [EUR 27] opisuje to siedlisko, jako kwaśny las dębowy na piaszczystych równinach Morza Bałtyckiego, zbudowany z dęba szypułkowego i brzozy brodawkowatej. Inwentaryzacja LP z 2007r, była przeprowadzona wg rozszerzonej interpretacji siedliska 9190, czyli obejmującego wszystkie kwaśne dąbrowy. Wobec tego na terenie Nadleśnictwa stwierdzono ich występowanie. W niniejszym opracowaniu nie rozstrzygnięto tego zagadnienia i przyjęto do opisu wyniki inwentaryzacji LP. Poniższe opisy uwzględniają właśnie taką interpretację.

Pod względem fitosocjologicznym są to siedliska zaliczane do zespołu *Calamagrostio-Quercetum*. Drzewostan, zazwyczaj sztucznego pochodzenia, tworzy głównie dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.) z domieszką szypułkowego (*Quercus robur* L.) i sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.), w podszyciu występuje: jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia* L.), czeremcha zwyczajna (*Padus avium* Mill.), kruszyna pospolita (*Rhamnus frangula* L.), dąb czerwony (*Quercus rubra* L.), bez czarna (*Sambucus nigra* L.). Podszyt zazwyczaj nie jest zbyt zwarty, choć w przypadku kwaśnych dąbrów na siedliskach wilgotnych może osiągać duże pokrycie. Runo ma zazwyczaj postać krzewinkową lub trawiastą. Zdominowane jest przez borówkę czernicę (*Vaccinium myrtillus* L.), orlicę pospolitą (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn) i trzcinnika leśnego (*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth) itp. Warstwa mszysta nie jest zbyt silnie rozwinięta.

Zagrożenia:

- Promowanie na siedliskach *Betulo-Quercetum* sosny, świerka i buka, kosztem dębu szypułkowego

Propozycje działań ochronnych:

- W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w obszarach Natura 2000 zaleca się wyłączenie wydzieleń z siedliskiem 9190 z użytkowania rębego, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych;
- Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska
- Wytyczne dotyczące ochrony siedliska w potencjalnych miejscach występowania na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol powinny zawierać Plany Zadań Ochronnych poszczególnych Obszarów Natura 2000.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

#### 2.5.1.4. Siedlisko przyrodnicze 7230

Siedlisko 7230 obejmuje torfowiska alkaliczne. Zalicza się tu neutralne i zasadowe młaki, niskie torfowiska źródliskowe i przepływowe, głównie o charakterze torfowisk soligenicznych. Torfowiska alkaliczne powstają w miejscach wycieku wód podziemnych zawierających różne ilości jonów zasadowych (głównie wapnia). Na części z nich obecnie wytrącają się trawertyny. Siedlisko jest stale wysycone wodą, poziom wód gruntowych jest zbliżony do poziomu gruntu (jest równy z nim, trochę wyższy lub nieznacznie niższy) i stosunkowo stabilny. Część obiektów ma charakter wyraźnych kopulek narastających w wyniku odkładania się torfu i martwic wapiennych. Roślinność jest silnie zróżnicowana, w większości przypadków bardzo dobrze rozwinięta jest warstwa mchów. Działaniami ochronnymi na siedlisku 7230 jest ekstensywne koszenie (zbieranie pokosu i usuwanie go poza obręb torfowiska) oraz sukcesywne wycinanie pojawiających się krzewów i podrostów drzew. Projekt PUL nie odnosi się do użytków nieleśnych.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

#### 2.5.1.5. Siedlisko przyrodnicze 6410

Siedlisko przyrodnicze zmiennowilgotne łąki trzęślicowe jest jedną z najbardziej zróżnicowanych półnaturalnych formacji łąkowych powstałych na skutek ekstensywnej gospodarki człowieka. Łąki te wyróżniają się wielogatunkową strukturą i swoistą fenologią rozwoju, a ich amplituda ekologiczna jest bardzo szeroka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznym oraz oligotroficznym, wilgotnym i świeżym. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności. Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Najwierniejsze jednak i zarazem najlepsze gatunki reprezentatywne dla tego typu biotopu to: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka waskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, sierpiek barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia* i koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*. Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich. Osuszenie tych siedlisk spowodowało wymuszenie w okresie wegetacyjnym znacznych ruchów pionowych wody w glebie. Zmienność poziomu zwierciadła wody gruntowej, która utrzymuje się wysoko wiosną

i jesienią, a opada nisko lub bardzo nisko w pełni lata, daje możliwość koegzystencji wielu gatunkom roślin, często o skrajnie różnych wymaganiach siedliskowych, charakterystycznych dla omawianego siedliska przyrodniczego. Innym ważnym czynnikiem wpływającym na wykształcenie się łąk trzęślicowych było ekstensywne ich użytkowanie. Sianokosy rozpoczynano zwykle jesienią i wykonywano bardzo rzadko, nawet co kilka (np. 3-5) lat, prawdopodobnie wówczas, gdy nastąpiły niedobory siana z innych, cenniejszych powierzchni łąkowych. Zebrane mało wartościowe siano służyło głównie jako ściółka. Taki sposób gospodarki, przy jednoczesnym braku lub jedynie sporadycznym nawożeniu, wpłynął na wykształcenie swoistego rytmu sezonowego tych łąk, a ich bogactwo gatunkowe wynika prawdopodobnie z przejściowego charakteru roślinności, która poprzez sporadyczne koszenie utrzymywano w pewnym etapie sukcesji. Siedliska zmiennowilgotne, choć dość pospolite i występujące na przeważającej powierzchni kraju, rzadko stanowią miejsce aktualnego występowania łąk trzęślicowych, ponieważ od dawna je zagospodarowywano i zamieniano na cenniejsze gospodarczo użytki zielone.

Zagrożenia:

- Zarastanie;
- Podsiewanie obcych gatunków;
- Osuszanie terenu;
- Niewłaściwa melioracja;
- Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich;
- Sukcesja wtórna;
- Zbyt mały areal siedliska, pofragmentowany.

Ochrona tych siedlisk polega m.in. na zachowaniu różnorodności florystycznej łąk w wyniku stosowania ekstensywnych form gospodarowania.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

#### 2.5.1.6. Siedlisko przyrodnicze 6510

Jak podaje „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000” są to antropogeniczne, niżowe i górskie, wysoko produktywne, bogate florystycznie łąki świeże, użytkowane kośnie. Niżowe i górskie antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych (niezbyt wilgotnych i niesuchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Łąki rajgrasowe są bogatymi florystycznie, wysoko produktywnymi, wielokośnymi zbiorowiskami rozwijającymi się na niżu lub niższych położeniach w górach. Cechuje je udział takich traw jak: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordoraceus*, a w górach: knietlica łąkowa *Trisetum flavescens*. W runie znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych. Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus*, skalnica ziarenkowata *Saxifraga granulata*, a w górach liczne gatunki przywrotników.

Siedliska te powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów jako łąki kośnie. Koszone są zwykle dwa razy w roku oraz umiarkowanie nawożone. Najczęściej występują poza dolinami rzecznyymi. Czasami spotyka się je w dolinach ale wówczas porastają gleby odwadniane lub znajdują się poza zasięgiem wylewów rzeki. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie

zasadowym lub słabo kwaśnym. Łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Jedynie płyty leżące w dolinach rzecznych mogą być sporadycznie zalewane przez wody powodziowe. W Polsce, wśród niżowych i górskich łąk, wyróżnia się cztery zasadnicze podtypy siedliska różniące się od siebie składem florystycznym oraz rozmieszczeniem.

Zagrożenia:

- Osuszanie terenu;
- Eutrofizacja;
- Niewłaściwa melioracja;
- Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich;
- Sukcesja wtórna;
- Zbyt mały areal siedliska.

Zachowanie różnorodności florystycznej łąk świeżych uzyskać można w wyniku stosowania ekstensywnych form gospodarowania.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach na obszarach Natura 2000 przedstawia załącznik w rozdziale 11.1.

## 2.5.2. Gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000

### **Bocian czarny- *Ciconia nigra***

Bocian czarny gniazduje z dala od osiedli ludzkich. Na terenach niżowych preferuje kompleksy leśne o znacznej powierzchni. Optymalne warunki znajduje na siedliskach ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w środleśne rzeki i rowy melioracyjne, stwarzające dogodne warunki żerowania. Zadowolą się też uboższymi lasami, w sąsiedztwie których posiada atrakcyjne żerowiska – stawy rybne, łąki czy doliny rzek. W ostatnich latach zauważono oznaki przełamania bariery strachu przed człowiekiem i gniazdowanie w niewielkich zadrzewieniach (nawet o powierzchni 0,6 ha) w pobliżu osiedli ludzkich czy ruchliwych arterii komunikacyjnych.

Na podstawie Decyzji Wojewody Śląskiego z dnia 2 kwietnia 2004 r. nr ŚR.VII.8/6631-zw/strefy/10/04 wyznaczono obszar ochrony ostoi bociana czarnego na łącznej powierzchni 20,83 ha, z czego strefa ochrony całorocznej zajmuje powierzchnię 7,19 ha. Obszar ostoi jest położony na terenie rezerwatu „Kępina” dlatego nie są projektowane w stosunku do tych pododdziałów żadne czynności gospodarcze. W odniesieniu do bociana powstaje również druga ostoja mająca obecnie status projektowanej (powierzchnia ostoi 25,29 ha, z czego strefa ochrony całorocznej będzie obejmowała 3,22 ha). W ramach ostoi projektowanej, w miejscach objętych ochroną całoroczną nie będą wykonywane żadne czynności gospodarcze, natomiast wszelkie zabiegi zaplanowane na powierzchniach wchodzących w obszar strefy ochrony częściowej będą konsultowane z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska.

Zagrożenia:

Pod warunkiem utrzymania i konsekwentnego egzekwowania ochrony strefowej oraz należytego uwodnienia siedlisk lęgowych gatunek nie jest w Polsce zagrożony.

Propozycje działań ochronnych:

Zgodnie z Decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 2 kwietnia 2004 r. nr ŚR.VII.8/6631-zw/strefy/10/04 oraz projektem decyzji dotyczącej ostoi projektowanej.

### **Dzięcioł średni- *Dendrocopos medius***

Dzięcioł średni zamieszkuje stare lasy liściaste z dominującym udziałem dębów. Typowymi siedliskami dzięcioła średniego są grądy, świetliste i acydofilne dąbrowy oraz nadrzeczne lasy łęgowe. Występuje też w zaawansowanych wiekowo olsach i buczynach. Kluczowym elementem warunkującym występowanie dzięcioła średniego jest obecność drzew o grubej i spękanej korze. W przypadku olsów i buczyn taką strukturę kory, obfitującą w liczne pęknięcia i szczeliny, osiągają dopiero bardzo stare drzewa. Ze względu na stosunkowo słaby, w porównaniu z dzięciołem dużym, rozwój mięśni szyi oraz słaby dziób umożliwiające wykuwanie dziupli jedynie w martwym drewnie, istotnym elementem warunkującym występowanie gatunku jest obecność drzew martwych lub obumierających bądź drzew z martwymi fragmentami. Drzewa martwe oraz charakteryzujące się obecnością starych dziupli, blizn oraz zainfekowane przez grzyby – huby są wyraźnie preferowane jako miejsca lokalizacji dziupli.

#### Zagrożenia:

Ogólnie gatunkowi zagraża w Polsce:

- utrata siedlisk w wyniku zmniejszania się powierzchni lasów liściastych, z dominacją lub współdominacją dębów, których wiek przekracza 80 lat;
- utrata siedlisk w wyniku zwiększania stopnia izolacji lasów liściastych;
- utrata siedlisk w wyniku usuwania z lasu drzew obumierających i martwych, charakteryzujących się obecnością starych dziupli oraz zainfekowanych przez grzyby.

Gatunek może występować na gruntach Nadleśnictwa. Został on zaobserwowany w wydzieleniu o powierzchni 4,81 ha. W tym pododdziale zaplanowano wykonanie rębni I na całej powierzchni w dwóch nawrotach cięć. Ze względu na fakt, że gatunek ten jest stosunkowo plastyczny i po ewentualnym zabiegu może akurat na tej powierzchni nie znaleźć bardzo dobrych warunków do egzystencji, to łatwo będzie mógł znaleźć inne dogodne miejsca w najbliższym otoczeniu.

#### Propozycje działań ochronnych:

Pozostawiać w lesie drzewa obumierające i martwe (zarówno stojące, jak i leżące) oraz drzewa charakteryzujące się obecnością dziupli i hub.

### **Bielik- *Haliaeetus albicilla***

Bielik jest gatunkiem ściśle związanym ze środowiskiem wodnym. Preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne. Zimą skupia się nad rzekami i zalewami. Gnieździ się prawie we wszystkich typach lasów, głównie w borach i buczynach oraz w nadrzecznych łęgach.

Na podstawie Decyzji Wojewody Śląskiego z dnia 5 listopada 2007 r. nr ŚR.VII.8/6631-2/2/07 wyznaczono obszar ochrony ostoi bielika na łącznej powierzchni 35,62 ha, z czego strefa ochrony całorocznej zajmuje powierzchnię 5,86 ha. W pododdziałach objętych ochroną całoroczną nie planuje się wykonywania żadnych czynności gospodarczych. W wydzieleniach wchodzących w skład ostoi częściowej zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne na łącznej powierzchni 15,79 ha. Dla wykonania tych czynności należy uzyskać zgodę RDOŚ.

#### Zagrożenia:

Choć bielik należy do grupy gatunków zagrożonych globalnie, w Polsce jest gatunkiem będącym w wyraźnej ekspansji i nic nie wskazuje na to, by w obecnej sytuacji

trend ten mógł ulec zmianie, co nie oznacza, że nie jest poddany presji, tak ze strony czynników antropogenicznych, jak i naturalnych.

Propozycje działań ochronnych:

Zgodnie z Decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 5 listopada 2007 r. nr ŚR.VII.8/6631-2/2/07.

### **Jęczyzka syberyjska- *Ligularia sibirica***

Jęczyzka jest rośliną wilgotnych gleb torfowych, światłolubną, a przy tym umiarkowanie cienioznośną, wapieniolubną. Toleruje wahania poziomu wody; na głębokim torfie znosi powierzchniowy zalew, jak i spadek poziomu wody poniżej 1 m od powierzchni w wybitnie suche lata. Optymalne warunki ma na otwartej przestrzeni lub brzegach lasu (zarośli), na glebie torfowej lub murszowej o odczynie pH (4,5) 5-6 i poziomie wody 0–20 cm pod powierzchnią. Wszystkie stanowiska tej rośliny w Polsce, znajdują się na obszarach, gdzie na powierzchni lub tuż pod powierzchnią występują skały węglanowe (wapień, margiel) lub gips. Odpowiadają jej torfowiska źródłiskowe lub zasilane wysiękami wód gruntowych. Nie rośnie natomiast na obszarach zalewowych rzek. Nie występuje na torfie kwaśnym torfowisk wysokich ani na podłożu krzemianowym. Jęczyzka to gatunek subkontynentalny, umiarkowanie światłolubny i ciepłolubny, wymagający siedlisk wilgotnych lub mokrych, gleb eutroficznych, bogatych w materię organiczną, o odczynie raczej zasadowym.

Propozycje działań ochronnych:

- Zasadnicze znaczenie ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych i ochrona źródłiska przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka.
- Dalszy monitoring przyrodniczy.

### **Warzucha polska- *Cochlearia polonica***

*Cochlearia polonica* jest endemitem polskim. Warzucha polska jest światłolubną rośliną wodno-błotną, rosnącą w źródłiskach z czystą, zimną wodą, o piaszczystym podłożu; może też rosnąć w miejscach okresowo wilgotnych, lecz wówczas jest skarłata i wytwarza niewiele nasion. Przez wiele lat po osuszeniu jej naturalnych stanowisk kiełkowała wiosną w wilgotnych zagłębieniach terenu, zamierając w ciągu lata. W obrębie źródlisk rośnie w miejscach z wolno płynącą wodą, o głębokości kilku centymetrów, a także na nieznacznie wyniesionych, wilgotnych, piaszczystych łachach.

Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol gatunek ten występuje w źródłiskach rzeki Rajecznicy w ramach Obszaru Natura 2000 „Źródła Rajecznicy”. Pododdziały, w których występuje warzucha, są włączone w obszar rezerwatu przyrody „Kępina”

Propozycje działań ochronnych:

- Zasadnicze znaczenie ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych i ochrona źródłiska przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka.
- Monitoring przyrodniczy.

### **Bóbr europejski- *Castor fiber***

Bobry występują powszechnie na dużych rzekach, zalewach i dużych jeziorach o względnie stałym poziomie wody, na strumieniach, dopływach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzanie wody. Bobry preferują nizinny krajobraz żyznych

dolin o obfitym pokarmie zimowym. W takich środowiskach osiągają optymalne zagęszczenia populacji. Dobrze prosperują na niewielkich bagienkach, torfowiskach i w obniżeniach terenowych, gdy dostępna jest osika i wierzby. Jeśli nie są niepokojone, mogą bytować w pobliżu ludzi. Bóbr jest roślinożercą bez trudu przegryzającym gałęzie grubości kilku centymetrów, obala również drzewa. Poza liśćmi, gałęziami i korą położonych drzew liściastych bobry zjadają korzenie, kłocza i liście roślin wodnych i lądowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol zaobserwowano występowanie tego gatunku w wydzieleniach (w ramach OZW „Dolina Górnej Pilicy”) o łącznej powierzchni 32,2 ha oraz w 1 wydzieleniu o powierzchni 2,69 w ramach OZW „Suchy Młyn”.

#### Zagrożenia:

W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji należą m. in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna w bliskim sąsiedztwie potoków, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych.

#### Propozycje działań ochronnych:

W przypadku zaistnienia konfliktu między działalnością bobrów a gospodarką leśną zaleca się stosować zabiegi łagodzące konflikt poprzez pozostawianie roślinności brzegowej zbiorników i cieków wodnych.

### **Wydra- *Lutra lutra***

Wydra jest związana z ciekami różnego typu oraz zbiornikami wodnymi (m.in. naturalnymi i uregulowanymi rzekami, kanałami melioracyjnymi, jeziorami, stawami hodowlanymi). Chętnie zasiedla czyste i zasobne w ryby śródleśne rzeki. Nie unika także terenów zabudowanych. Jest to drapieżny ssak o ziemnowodnym, nocnym trybie życia.

Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol zaobserwowano występowanie tego gatunku na powierzchni 1,23 ha w ramach Obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy”. Jednak jest możliwe, że gatunek ten w celu zdobywania pożywienia, pojawia się okresowo na innych terenach Nadleśnictwa.

#### Zagrożenia:

W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji należą m. in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna przez potoki lub w bliskim ich sąsiedztwie, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych.

#### Propozycje działań ochronnych:

W przypadku wydry w celu ewentualnej poprawy warunków jej bytowania należy utrzymywać właściwe stosunki wodne warunkujące istnienie właściwych biotopów.

### **Czerwończyk fioletek- *Lycaena helle***

Gatunek występuje na terenach podmokłych; najczęściej są to wilgotne łąki w dolinach rzek oraz torfowiska niskie (6430). Niekiedy arealy występowania poszczególnych populacji są bardzo niewielkie i obejmują zaledwie kilkadziesiąt m<sup>2</sup>.



#### Zagrożenia:

Zagrożeniem jest intensywne zagospodarowanie wilgotnych łąk, które eliminuje roślinę pokarmową, a także sukcesja roślinności krzewiastej, głównie zarośli wierzbowych z dominacją wierzby szarej.

#### Propozycje działań ochronnych:

W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000, w których występuje czerwończyk fioletek zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

#### **Czerwończyk nieparek- *Lycaena dispar***

Gatunek związany ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajkowymi w dolinach rzek (6430, 6410, 7230, 91E0). Preferuje tereny nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. W ostatnich latach coraz częściej obserwowany w środowiskach suchszych, w tym także ruderalnych. Związane jest to ze składaniem jaj na innych gatunkach szczawiu rosnących w takich miejscach.

#### Zagrożenia:

Pewnym zagrożeniem dla gatunku mogą być melioracje i osuszanie terenów podmokłych, gdzie występuje najliczniej. Niemniej możliwość zasiedlania środowisk suchszych pozwala na znaczne zredukowanie tego zagrożenia.

#### Propozycje działań ochronnych:

W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000, w których występuje czerwończyk nieparek zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

#### **Modraszek nausitous- *Maculinea nausithous***

Gatunek związany jest, podobnie jak modraszek telejus, z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi. Jednakże preferuje tereny bardziej zakrzaczone i unika miejsc całkowicie otwartych. Środowiska te najczęściej znajdują się na obrzeżach ekstensywnie użytkowanych łąk i trzcinowisk. We wszystkich przypadkach występowanie gatunku jest uzależnione od obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki.

#### Zagrożenia:

Zagrożeniem dla gatunku jest intensywne zagospodarowanie wilgotnych łąk poprzez ich wcześniejsze i częstsze koszenie oraz, w mniejszym stopniu, naturalna sukcesja roślinna, która prowadzi do zarastania łąk krzewami wierzby, wyeliminowania rośliny pokarmowej, mrówek i samego motyla.

#### Propozycje działań ochronnych:

Należy zadbać o utrzymanie środowisk na odpowiednim etapie sukcesji umożliwiającym rozwój rośliny pokarmowej gąsienic oraz obecność mrówki *Myrmica rubra*.

### **Modraszek telejus- *Maculinea teleius***

Gatunek związany jest z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi (6410, 6510). Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zarośli i bardziej suchych środowisk łąkowych i pastwisk. We wszystkich przypadkach występowanie gatunku jest uzależnione od obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki.

#### Zagrożenia:

Zagrożeniem dla gatunku jest zarówno intensyfikacja użytkowania wilgotnych łąk poprzez wcześniejsze i częstsze ich koszenie, jak i sukcesja, która prowadzi do zarastania łąk, a tym samym do wyeliminowania rośliny pokarmowej i mrówek, co jest równoznaczne ze zniknięciem motyla.

#### Propozycje działań ochronnych:

Należy zadbać o utrzymanie środowisk na odpowiednim etapie sukcesji, umożliwiającym rozwój rośliny pokarmowej gąsienic oraz obecność właściwych gatunków mrówek.

### **Traszka grzebieniasta- *Triturus cristatus***

Traszka grzebieniasta jest przedstawicielem największego europejskiego gatunku traszek, najsilniej związanego ze środowiskiem wodnym. Zasięg traszki grzebieniastej w Polsce obejmuje cały kraj, z wyjątkiem najwyższych partii Tatr i Sudetów, jednakże większość populacji tego gatunku znajduje się na terenach o wyniesieniu do 300 m n.p.m. Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol możliwe jest występowanie tego gatunku na powierzchni 14,35 ha w ramach Obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy”. Teren ten jest zabagniony, stąd też traszka grzebieniasta może znajdować tam dogodne warunki dla egzystencji.

#### Zagrożenia:

Największym zagrożeniem dla tego gatunku jest niszczenie stanowisk rozrodczych (odwadnianie terenu, zasypywanie lub zanieczyszczanie niewielkich zbiorników wodnych).

#### Propozycje działań ochronnych:

- Ewentualna ochrona zbiorników wodnych.

Zestawienie gatunków roślin i zwierząt na gruntach Nadleśnictwa (zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi) zawiera załącznik w rozdziale 11.2.

## 2.5.3 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie

Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w Nadleśnictwie Koniecpol (Wzór nr XXII)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH240016 SUCHY MŁYN – siedliska przyrodnicze według SDF.</b>					
1.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albob-fragilis, Populetum albae, Alnenion</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łączna powierzchnia: 10,47 ha)	Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne prześwietlenie;</li> <li>• Przesuszenie</li> <li>• Nieodpowiednia melioracja</li> <li>• Zbyt małe powierzchnie</li> <li>• Caespityzacja (zajeźzinyenie)</li> <li>• Pinetyzacja</li> <li>• Zbytne podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy</li> <li>• Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu</li> <li>• Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH240016 SUCHY MŁYN - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.</b>					
2.	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łączna powierzchnia: 2,69 ha)	Gatunek występuje powszechnie na dużych rzekach, zalewach i dużych jeziorach o względnie stałym poziomie wody, na strumieniach, dopływach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzanie wody. Bobry preferują nizinny krajobraz żyznych dolin o obfitym pokarmie zimowym. W takich środowiskach osiągają optymalne zagęszczenia populacji. Dobrze prosperują na niewielkich bagienkach, torfowiskach i w obniżeniach terenowych, gdy dostępna jest osika i wierzby.	W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji może być m. in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna w bliskim sąsiedztwie potoków, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych.	W przypadku zaistnienia konfliktu między działalnością bobrów a gospodarką leśną zaleca się stosować zabiegi łagodzące konflikt poprzez pozostawianie roślinności brzegowej zbiorników i cieków wodnych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	<i>Ligularia sibirica</i> – Jęczyzka syberyjska	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łącznie powierzchnia: 2,69 ha)	Roślina wilgotnych gleb torfowych, światłolubna, a przy tym umiarkowanie cienioznośna, wapieniolubna. Toleruje wahania poziomu wody; na głębokim torfie znosi powierzchniowy zalew, jak i spadek poziomu wody poniżej 1 m od powierzchni w wybitnie suche lata. Optymalne warunki ma na otwartej przestrzeni lub brzegach lasu (zarośli), na glebie torfowej lub murszowej o odczynie pH (4,5) 5-6 i poziomie wody 0–20 cm pod powierzchnią. Odpowiadają jej torfowiska źródłiskowe lub zasilane wysiękami wód gruntowych. Nie rośnie natomiast na obszarach zalewowych rzek. Nie występuje na torfie kwaśnym torfowisk wysokich ani na podłożu krzemianowym.	Zasadnicze znaczenie ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych i ochrona źródeł przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka.	Brak zaplanowanych czynności gospodarczych w wydzieleniu, w którym występuje jęczyzka. Ewentualna ochrona przed bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka. Monitoring przyrodniczy.
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH260018 DOLINA GÓRNEJ PILICY – siedliska przyrodnicze według SDF.</b>					
1.	6410 Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łącznie powierzchnia: 4,40 ha- na gruntach nieleśnych)	Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich. Osuszenie tych siedlisk spowodowało wymuszenie w okresie wegetacyjnym znacznych ruchów pionowych wody w glebie. Zmienność poziomu zwierciadła wody gruntowej, która utrzymuje się wysoko wiosną i jesienią, a opada nisko lub bardzo nisko w pełni lata, daje możliwość koegzystencji wielu gatunkom roślin, często o skrajnie różnych wymaganiach siedliskowych, charakterystycznych dla omawianego siedliska przyrodniczego. Innym ważnym czynnikiem wpływającym na wykształcenie się łąk trzęślicowych było ekstensywne ich użytkowanie poprzez wykonywanie bardzo rzadko powierzchni łąkowych. Taki sposób gospodarki, przy jednoczesnym braku lub jedynie sporadycznym nawożeniu, wpłynął na wykształcenie swoistego rytmu sezonowego tych łąk, a ich bogactwo gatunkowe wynika prawdopodobnie z przejściowego charakteru roślinności, która poprzez sporadyczne koszenie utrzymywano w pewnym etapie sukcesji.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarastanie</li> <li>• Podsiewanie obcych gatunków</li> <li>• Osuszanie terenu</li> <li>• Niewłaściwa melioracja</li> <li>• Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich</li> <li>• Sukcesja wtórna</li> <li>• Zbyt mały areal siedliska, pofragmentowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt PUL nie przewiduje czynności gospodarczych na użytkach nieleśnych</li> </ul>
2.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łącznie powierzchnia: 19,26 ha- na gruntach nieleśnych)	Siedliska te powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów jako łąki kośne. Koszone są zwykle dwa razy w roku oraz umiarkowanie nawożone. Najczęściej występują poza dolinami rzeczny. Czasami spotyka się je w dolinach ale wówczas porastają gleby odwadniane lub znajdują się poza zasięgiem wylewów rzeki. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym lub słabo kwaśnym. Łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Jedynie płaty leżące w dolinach rzecznych mogą być sporadycznie zalewane przez wody powodziowe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osuszanie terenu</li> <li>• Eutrofizacja</li> <li>• Niewłaściwa melioracja</li> <li>• Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich</li> <li>• Sukcesja wtórna;</li> <li>• Zbyt mały areal siedliska.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt PUL nie przewiduje czynności gospodarczych na użytkach nieleśnych</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łącznie powierzchnia: 69,54 ha)	Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne prześwietlenie;</li> <li>• Przesuszenie</li> <li>• Nieodpowiednia melioracja</li> <li>• Zbyt małe powierzchnie</li> <li>• Caespityzacja (zajeżnienie)</li> <li>• Pinetyzacja</li> <li>• Zbytne podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy</li> <li>• Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu</li> <li>• W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstępianie od projektowanych rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych</li> <li>• Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska</li> <li>• W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91E0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
OBSZAR NATURA 2000 PLH260018 DOLINA GÓRNEJ PILICY – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.					
1.	<i>Castor fiber</i> – Bóbr europejski	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łącznie powierzchnia: 32,20 ha)	Gatunek występuje powszechnie na dużych rzekach, zalewach i dużych jeziorach o względnie stałym poziomie wody, na strumieniach, dopływach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzanie wody. Bobry preferują nizinny krajobraz żyznych dolin o obfitym pokarmie zimowym. W takich środowiskach osiągają optymalne zagęszczenia populacji. Dobrze prosperują na niewielkich bagienkach, torfowiskach i w obniżeniach terenowych, gdy dostępna jest osika i wierzy.	W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji może być m. in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna w bliskim sąsiedztwie potoków, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych.	W przypadku zaistnienia konfliktu między działalnością bobrów a gospodarką leśną zaleca się stosować zabiegi łagodzące konflikt poprzez pozostawianie roślinności brzegowej zbiorników i cieków wodnych.
2.	<i>Lutra lutra</i> – Wydra	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łącznie powierzchnia: 1,23 ha)	Wydra jest związana z ciekami różnego typu, oraz zbiornikami wodnymi (m.in. naturalnymi i uregulowanymi rzekami, kanałami melioracyjnymi, jeziorami, stawami hodowlanymi). Chętnie zasiedla czyste i zasobne w ryby śródlęśne rzeki. Nie unika także terenów zabudowanych. Jest to drapieżny ssak o ziemnowodnym, nocnym trybie życia.	W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji może być m. in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna przez potoki lub w bliskim ich sąsiedztwie, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych.	W przypadku wydry w celu ewentualnej poprawy warunków jej bytowania należy utrzymywać właściwe stosunki wodne warunkujące istnienie właściwych biotopów.
3.	<i>Triturus cristatus</i> – Traszka grzebieniasta	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łącznie powierzchnia: 14,35 ha)	Traszka grzebieniasta jest przedstawicielem największego europejskiego gatunku traszek, najsilniej związanego ze środowiskiem wodnym. Zasięg traszki grzebieniastej w Polsce obejmuje cały kraj, z wyjątkiem najwyższych partii Tatr i Sudetów, jednakże większość populacji tego gatunku znajduje się na terenach o wyniesieniu do 300 m n.p.m.	Największym zagrożeniem dla tego gatunku jest niszczenie stanowisk rozrodczych (odwadnianie terenu, zasypywanie lub zanieczyszczenie niewielkich zbiorników wodnych).	Ewentualna ochrona zbiorników wodnych

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH260013 DOLINA BIAŁEJ NIDY – siedliska przyrodnicze według SDF.</b>					
1.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łączna powierzchnia: 7,19 ha)	Siedliska te powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów jako łąki kośne. Koszone są zwykle dwa razy w roku oraz umiarkowanie nawożone. Najczęściej występują poza dolinami rzeczny. Czasami spotyka się je w dolinach ale wówczas porastają gleby odwadniane lub znajdują się poza zasięgiem wylewów rzeki. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym lub słabo kwaśnym. Łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Jedynie płaty leżące w dolinach rzecznych mogą być sporadycznie zalewane przez wody powodziowe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osuszanie terenu</li> <li>• Eutrofizacja</li> <li>• Niewłaściwa melioracja</li> <li>• Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich</li> <li>• Sukcesja wtórna</li> <li>• Zbyt mały areal siedliska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projekt PUL nie przewiduje czynności gospodarczych na użytkach nieleśnych</li> </ul>
2.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łączna powierzchnia: 9,53 ha)	Siedlisko występuje w miejscach z bardzo wysokim poziomem stagnujących wód gruntowych pochodzenia opadowego. Fitocenozy te pozostają pod wpływem zasilania ubogą w związki odżywcze wodą opadową (ombrogeniczną) lub z płytkich warstw gruntowych (topogeniczną). Stabilne bory bagienne utrzymują warstwę martwego pokładu torfu torfowisk wysokich w stanie równowagi dynamicznej, tym samym zapobiegając utracie nagromadzonej w nim wody i materii organicznej. W dobrze zachowanym stanie są biotopem wielu gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowców. Odwodnienie siedliska zapoczątkowuje ujemny bilans wodny torfowiska, którego skutkiem jest stopniowe kurczenie się objętości warstwy martwego pokładu torfu, spowodowane postępującym murszeniem i mineralizacją przesuszonego torfu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osuszanie</li> <li>• Nadmierne prześwietlenie</li> <li>• Nieodpowiednia melioracja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu;</li> <li>• W przypadku gdy obecność siedlisk zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstąpienie od projektowanych rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych;</li> <li>• Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska;</li> <li>• W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91D0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.</li> </ul>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łączna powierzchnia: 30,48 ha)	Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzeczynymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne prześwietlenie;</li> <li>• Przesuszenie</li> <li>• Nieodpowiednia melioracja</li> <li>• Zbyt małe powierzchnie</li> <li>• Caespityzacja (zajeźwienie)</li> <li>• Pinetyzacja</li> <li>• Zbytne podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy</li> <li>• Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu</li> <li>• W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstąpienie od projektowanych rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych</li> <li>• Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska</li> <li>• W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91E0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH260013 DOLINA BIAŁEJ NIDY – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.</b>					
1.	<i>Maculinea teleius</i> – Modraszek telejus	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łączna powierzchnia: 5,77 ha- łąka)	Gatunek związany jest z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi (6410, 6510). Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zarośli i bardziej suchych środowisk łąkowych i pastwisk. We wszystkich przypadkach występowanie gatunku jest uzależnione od obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki.	Zagrożeniem dla gatunku jest zarówno intensyfikacja użytkowania wilgotnych łąk poprzez wcześniejsze i częstsze ich koszenie, jak i sukcesja, która prowadzi do zarastania łąk, a tym samym do wyeliminowania rośliny pokarmowej i mrówek, co jest równoznaczne ze zniknięciem motyla.	Należy zadbać o utrzymanie środowisk na odpowiednim etapie sukcesji, umożliwiającym rozwój rośliny pokarmowej gąsienic oraz obecność właściwych gatunków mrówek.



Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH240033 ŹRÓDŁA RAJECZNICY – siedliska przyrodnicze według SDF.</b>					
1.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i> )	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.1 (łącznie powierzchnia: 87,81 ha)	Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadmierne prześwietlenie;</li> <li>• Przesuszenie</li> <li>• Nieodpowiednia melioracja</li> <li>• Zbyt małe powierzchnie</li> <li>• Caespityzacja (zajeźwienie)</li> <li>• Pinetyzacja</li> <li>• Zbytne podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy</li> <li>• Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczna jest weryfikacja siedliska na poszczególnych siedliskowych typach lasu</li> <li>• W przypadku gdy obecność siedliska zostanie potwierdzona w wydzieleniach, w których zaprojektowano rębnię zupełną zaleca się odstąpienie od projektowanych rębni lub ich zmianę na rębnię stopniową, co jest zabiegiem często stosowanym obecnie w Lasach Państwowych</li> <li>• Popieranie przy pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska</li> <li>• W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje siedlisko 91E0 zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 PLH240033 ŹRÓDŁA RAJECZNICY – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.</b>					
1.	<i>Cochlearia polonica</i> – Warzucha polska	Wykaz wydzielen z adresami leśnymi znajduje się w załączniku 11.2 (łącznie powierzchnia: 5,62 ha)	Warzucha polska jest światłolubną rośliną wodno-błotną, rosnącą w źródłiskach z czystą, zimną wodą, o piaszczystym podłożu; może też rosnąć w miejscach okresowo wilgotnych, lecz wówczas jest skarlała i wytwarza niewiele nasion. Przez wiele lat po osuszeniu jej naturalnych stanowisk kiełkowała wiosną w wilgotnych zagłębieniach terenu, zamierając w ciągu lata. W obrębie źródlisk rośnie w miejscach z wolno płynącą wodą, o głębokości kilku centymetrów, a także na nieznacznie wyniesionych, wilgotnych, piaszczystych łachach.	Zasadnicze znaczenie ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych i ochrona źródliska przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka.	Monitoring przyrodniczy oraz realizacja zaleceń z dokumentu Zadań Ochronnych dla rezerwatu „Kępiną”.

## 2.6. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to forma ochrony indywidualnej, która zgodnie z „Ustawą o ochronie przyrody” (Art. 40) obejmuje pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Zaliczamy do nich sędziwe i okazałe rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, grupy drzew, aleje, źródła, wodospady, skałki, jary, głązy narzutowe i inne.

Na terenie Nadleśnictwa Koniecpol ochroną pomnikową objętych jest 7 obiektów: Poniżej przedstawiono charakterystykę tychże pomników oraz ich położenie.

- Dwa okazy dęba szypułkowego znajdujące się w oddziale 241i leśnictwa Bałków (obręb Koniecpol), w gminie Secemin (nr w rej. RDOŚ: 418, 419)
- Dąb szypułkowy znajdujący się w oddziale 195h leśnictwa Bałków (obręb Koniecpol), w gminie Secemin (nr w rej. RDOŚ: 420)
- Daglezja zielona znajdująca się w oddziale 226c leśnictwa Dębowiec (obręb Szczekociny), w gminie Szczekociny (nr w rej. RDOŚ: 34)
- Modrzew europejski znajdujący się w oddziale 226m leśnictwa Dębowiec (obręb Szczekociny), w gminie Szczekociny (nr w rej. RDOŚ: 35)
- Dąb szypułkowy znajdujący się w oddziale 226m leśnictwa Dębowiec (obręb Szczekociny), w gminie Szczekociny (nr w rej. RDOŚ: 33)
- Sosna pospolita znajdująca się w oddziale 296f leśnictwa Pradła (obręb Szczekociny), w gminie Kroczyce (nr w rej. RDOŚ: 1425)

Nadleśnictwo zwróci się do gminy Secemin o sprostowanie informacji dotyczącej lokalizacji pomników (nr rejestrów 418 i 419).

Wykaz pomników przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Koniecpol

<i>Nr w rej. RDOŚ</i>	<i>RDOŚ*</i>	<i>Data utworzenia</i>	<i>Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)</i>	<i>Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego</i>	<i>Obwód na wysokości 1,3 m [cm]/ Wys. [m]</i>	<i>Gmina/ Miejscowość</i>
418	Kielce	1994-12-30	Dąb szypułkowy	1) Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częst. z 1995 r. Nr 2, poz. 2). 2) Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody. (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego Nr 2/96, poz. 5).	425/ 26	Secemin/ Wałkonowy Górne
419	Kielce	1994-12-30	Dąb szypułkowy		360/ 24	Secemin/ Wałkonowy Górne
420	Kielce	1994-12-30	Dąb szypułkowy		465/-	Secemin/Krzepin
33	Katowice	1996-02-06	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	340/-	Miasto Szczekociny
34	Katowice	1996-02-06	Daglezja zielona		240/-	Miasto Szczekociny
35	Katowice	1996-02-06	Modrzew europejski		300/-	Miasto Szczekociny

Nr w rej. RDOŚ	RDOŚ*	Data utworzenia	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]/ Wys. [m]	Gmina/ Miejscowość
1425	Katowice	1996-02-06	Sosna pospolita	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego (Dz. U. nr 2/96, poz. 5).	275	Kroczyce/ Gołuchowice

\*- na podstawie rejestrów ze stron internetowych poszczególnych regionalnych dyrekcji ochrony środowiska

## 2.7. Ochrona gatunkowa

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

### 2.7.1. Prawnie chronione i rzadkie gatunki roślin

Występujące na obszarze Nadleśnictwa gatunki chronionych i rzadkich grzybów, porostów, mszaków i roślin naczyniowych przedstawiono w Programie w wykazie tabelarycznym na podstawie danych otrzymanych w toku prac urzędniowych, jak i uzyskanych z opracowań oraz waloryzacji omawianych terenów.

Gatunki roślin stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
1.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	Cz
2.	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	rzadki
3.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	rzadki
4.	Chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>	C
5.	Ciemnocyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	Cz
6.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	Cz, VU
7.	Grzybnienie białe	<i>Nymphaea alba</i>	Cz, CR
8.	Gwiazdnica długolistna	<i>Stellaria longifolia</i>	CR
9.	Jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	C, CR, II
10.	Konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>	rzadki
11.	Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>	rzadki
12.	Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	Cz
13.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	Cz
14.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	C
15.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	Cz
16.	Marzanka wonna	<i>Galium odoratum</i>	rzadki
17.	Owsica spłaszczona	<i>Helictotrichon planiculme</i>	VU
18.	Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>	rzadki
19.	Pelnik europejski	<i>Trollius europaeus</i>	C
20.	Pierwiosnka wyniosła	<i>Primula elatior</i>	Cz
21.	Plucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>	C, VU
22.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	Cz
23.	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>	rzadki
24.	Przyłuszczka pospolita	<i>Hepatica nobilis</i>	rzadki
25.	Warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	C, EW, II
26.	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>	Cz

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
27.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	Cz
28.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	Cz

\*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 9 października 2014 r.

\*\*Polska Czerwona Księga Roślin; gatunek wymarły w naturze (EW), gatunek krytycznie zagrożony (CR), gatunek zagrożony (EN), gatunek narażony (VU), gatunek niższego ryzyka (LR)

\*\*II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Gatunki roślin i grzybów mogące występować na gruntach LP ale znajdujące się również w zasięgu szerszym niż obszary  
Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
1.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Cz
2.	Buławnik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	C, EN, E
3.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>	C, V
4.	Buławnik wielkokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>	C
5.	Centuria nadobna	<i>Centaurium</i>	Cz
6.	Chrobotkowate	<i>Cladoniae spp.</i>	C
7.	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	Cz, V
8.	Długosz królewski	<i>Osmunda regalis</i>	C, V
9.	Dziewięciśl bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	Cz
10.	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	Cz
11.	Goryczka orzęsiona	<i>Gentiana ciliata</i>	Cz
12.	Goryczka krzyżowa	<i>Gentiana cruciata</i>	C
13.	Goryczka wąskolistna	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	C
14.	Goździk siny	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	C
15.	Grązel żółty	<i>Nuphar lutea</i>	rzadki
16.	Grzybieńcie północne	<i>Nymphaea candida</i>	Cz
17.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	rzadki
18.	Kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>	C
19.	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	C, V
20.	Kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>	rzadki
21.	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Cz, V
22.	Mieczyk dachówkowy	<i>Gladiolus imbricatus</i>	C
23.	Obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	C, II, VU, V
24.	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Cz
25.	Pawężnica psia	<i>Peltigera canina</i>	rzadki
26.	Pierwiosnka wiosenna	<i>Primula veris (officinalis)</i>	rzadki
27.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	Cz
28.	Rojnik (rojownik) pospolity	<i>Jovibarba sobolifera</i>	C
29.	Rosiczka długolistna	<i>Drosera anglica</i>	C, E
30.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	C, V
31.	Skrzyp olbrzymi	<i>Equisetum telmateia</i>	rzadki
32.	Smardz jadalny- okazy rosnące poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych oraz poza terenami zieleni	<i>Morchella esculenta</i>	C
33.	Smardz stożkowy- okazy rosnące poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych oraz poza terenami zieleni	<i>Morchella conica</i>	C
34.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	Cz
35.	Tarczownicowate	<i>Parmeliaceae spp.</i>	rzadkie
36.	Tojad mołdawski	<i>Aconitum moldavicum</i>	C
37.	Widłak wroniec	<i>Lycopodium selago</i>	Cz
38.	Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>	Cz
39.	Żagiew okółkowa	<i>Polyporus umbellatus</i>	rzadki
40.	Żłobik koralowy	<i>Corallorhiza trifida</i>	C, V

\*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. MŚ z 9 października 2014 r.

\*\*Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006); gatunek narażony na wyginięcie (V), gatunek wymierający (E), gatunek rzadki (R), gatunek wymarły i zaginiony na stanowiskach naturalnych (EW)

\*\*Polska Czerwona Księga Roślin; gatunek wymarły w naturze (EW), gatunek krytycznie zagrożony (CR), gatunek zagrożony (EN), gatunek narażony (VU), gatunek niższego ryzyka (LR)

\*\*II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

## 2.7.2. Prawnie chronione gatunki zwierząt

Występujące na obszarze Nadleśnictwa gatunki chronionych i rzadkich zwierząt przedstawiono w Programie w wykazie tabelarycznym na podstawie danych otrzymanych w toku prac urzędniowych, jak i uzyskanych z opracowań oraz waloryzacji omawianych terenów.

Gatunki zwierząt

Lp.	Grupa *	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategorie zagrożenia***
1.	A	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C, II, LC
2.	A	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	C, II, LC
3.	A	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C, II, LC
4.	A	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Cz, LC
5.	B	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C, art.4
6.	B	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	C, art.4, LC
7.	B	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	C, art.4
8.	B	Lelek kozodój	<i>Caprimulgus europaeus</i>	C, , art.4
9.	B	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	C, art.4
10.	B	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C, art.4, LC
11.	I	Czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	C, II
12.	I	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	C, II, LC
13.	I	Modraszek nausitous	<i>Maculinea nausithous</i>	C ,II, NT
14.	I	Modraszek telejus	<i>Maculinea teleius</i>	C, II, NT
15.	I	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	C, CR, II
16.	M	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	Cz, II
17.	M	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	Cz, LC
18.	M	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	Cz, II
19.	R	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	Cz, LC
20.	R	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	Cz
21.	R	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	Cz

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; R-gady

\*\*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. MŚ z 6 października 2014 r

\*\*\*Czerwona lista zwierząt zagrożonych i ginących w Polsce: VU-narażony na wyginięcie; NT-gatunek pospolityale uznany za bliski zagrożenia; LC-zagrożone wyginięciem, niższego ryzyka, najmniejszej troski

\*\*\*Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i jej Zasobów (IUNC): LR-gatunek bliski zagrożenia

\*\*\*II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

\*\*\*art.4-gatunek objęty art. 4 dyrektywy 2009/147/WE

Gatunki zwierząt mogące występować na gruntach LP ale znajdujące się również w zasięgu szerszym niż obszary  
Nadleśnictwa

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
1.	A	Ropucha paskówka	<i>Bufo calamita</i>	C, LC
2.	A	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	Cz, LC
3.	A	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	C, LC
4.	A	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	C, LC
5.	A	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	Cz
6.	A	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	Cz
7.	B	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	C, art.4
8.	B	Bąk	<i>Botarus stellaris</i>	C, art.4
9.	B	Bekas, kszyc	<i>Gallinago gallinago</i>	C, LC
10.	B	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	C, LC
11.	B	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	C, art.4
12.	B	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	C, art.4
13.	B	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	C, art.4, LC
14.	B	Ciarnówka	<i>Sylvia communis</i>	C
15.	B	Cietrzew	<i>Tetrao tetrix</i>	C, art.4
16.	B	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	C, LC
17.	B	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	C, LC
18.	B	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	C, LC
19.	B	Czapla purpurowa	<i>Ardea purpurea</i>	C, art.4
20.	B	Derkacz	<i>Cred crex</i>	C, art.4
21.	B	Drozd kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	C, LC
22.	B	Drozd paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	C, LC
23.	B	Drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	C
24.	B	Dudek	<i>Upupa epops</i>	C, LC
25.	B	Dzierżba gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	C, art.4, LC
26.	B	Dzierżba srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	C, LC
27.	B	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	C, art.4
28.	B	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martinus</i>	C, art.4, LC
29.	B	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	C
30.	B	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	C, art.4
31.	B	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	C, art.4, LC
32.	B	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	C
33.	B	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	C
34.	B	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	C
35.	B	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	C, LC
36.	B	Jastrząb gołębiarz	<i>Accipiter gentilis</i>	C, LC
37.	B	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	C, LC
38.	B	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	C, art.4
39.	B	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	C, LC
40.	B	Klaskawa	<i>Saxicola rubicola</i>	C, LC
41.	B	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	C, LC
42.	B	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	C, LC
43.	B	Kos	<i>Turdus merula</i>	C
44.	B	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	C, LC
45.	B	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	C, LC
46.	B	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	C, LC
47.	B	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Cz
48.	B	Krwawodziób	<i>Tringa tetanus</i>	C, LC
49.	B	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	C
50.	B	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	C, LC

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
51.	B	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	C, art.4
52.	B	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	C, art.4
53.	B	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus</i>	C, art.4
54.	B	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	C, art.4
55.	B	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	C, LC
56.	B	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	C, LC
57.	B	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	C
58.	B	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	C, LC
59.	B	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>	C, art.4
60.	B	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	C, art.4
61.	B	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	C, LC
62.	B	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	C, LC
63.	B	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	C, LC
64.	B	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	C, LC
65.	B	Nur rdzawoszyi	<i>Gavia stellata</i>	C, art.4
66.	B	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	C, art.4
67.	B	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>	C, art.4
68.	B	Orzełek	<i>Aquila pennata</i>	C, art.4
69.	B	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	C, LC
70.	B	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	C
71.	B	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	C, LC
72.	B	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	C, LC
73.	B	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	C, LC
74.	B	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	C, LC
75.	B	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	C, LC
76.	B	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	C, art.4
77.	B	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	C, LC
78.	B	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	C, LC
79.	B	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	C, art.4
80.	B	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	C
81.	B	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	C, LC
82.	B	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	C, LC
83.	B	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C, LC
84.	B	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	C
85.	B	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	C, LC
86.	B	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	C, LC
87.	B	Puszczyk uralcki	<i>Strip uralensis</i>	C, art.4
88.	B	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	C, LC
89.	B	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	C, LC
90.	B	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	C, art.4, LC
91.	B	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	C, art.4
92.	B	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	C, LC
93.	B	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	C, LC
94.	B	Bogatka	<i>Parus major</i>	C
95.	B	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	C, LC
96.	B	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	C
97.	B	Sikora sosnówka	<i>Periparus ater</i>	C
98.	B	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	C
99.	B	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	C, art.4
100.	B	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	C
101.	B	Słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C, LC
102.	B	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	C
103.	B	Sroka	<i>Pica pica</i>	Cz
104.	B	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	C, LC
105.	B	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	C

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
106.	B	Szapak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C
107.	B	Ślepowron	<i>Nicycorax nicticorax</i>	C, art.4
108.	B	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	C, LC
109.	B	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	C, LC
110.	B	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	C, art.4, LC
111.	B	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	C, LC
112.	B	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	C, LC
113.	B	Bielaczek	<i>Mergellus albellus</i>	C, art.4
114.	B	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C, LC
115.	B	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C, LC
116.	B	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	C, , art.4
117.	B	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	C
118.	B	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	C, art.4, LC
119.	B	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	C, LC
120.	B	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	C
121.	B	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	C, LC
122.	B	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	Cz
123.	B	Wróbel domowy	<i>Passer domesticus</i>	C
124.	B	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	C, LC
125.	B	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C
126.	B	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C, art.4, LC
127.	F	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	Cz, II
128.	F	Koza	<i>Colitis taenia</i>	Cz, II
129.	F	Koza złotawa	<i>Sabanajewia aurata</i>	C, II
130.	F	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	Cz, II
131.	F	Minóg ukraiński	<i>Eudontotomyzon mariae</i>	Cz, II
132.	F	Piskorz	<i>Misgurus fossilis</i>	Cz, II
133.	I	Biegaczowate	<i>Carabus spp.</i>	Cz, C
134.	I	Kreślinek nizinny	<i>Graphoderus bilineatus</i>	C, II
135.	I	Mrówka śmawa	<i>Formica polyctena</i>	Cz, NT, LR
136.	I	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	Cz, NT, LR
137.	I	Pachnąca dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	C, II
138.	I	Pijawka lekarska	<i>Hirudo medicinalis</i>	Cz, NT, LR
139.	I	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustor</i>	C,II
140.	I	Postojak wiesiołkowiec	<i>Proserpinus proserpina</i>	C
141.	I	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	C, II
142.	I	Ślimak winniczek	<i>Helix pomatia</i>	Cz
143.	I	Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	C, II
144.	I	Trzmiele	<i>Bombus spp.</i>	Cz
145.	I	Tygrzyk paskowany	<i>Argiope bruennichi</i>	rzadki
146.	I	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	C, II
147.	I	Zatoczek łamliwy	<i>Anisus vorticulus</i>	C, II
148.	M	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	Cz
149.	M	Jeż europejski	<i>Erinaceus europaeus</i>	Cz
150.	M	Kret z wyjątkiem występującego na terenie ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek, lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych	<i>Talpa europaea</i>	Cz
151.	M	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	Cz
152.	M	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	C, II
153.	M	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	C
154.	M	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	C, LC
155.	M	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C, II, LC



Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
156.	M	Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>	C, LC
157.	M	Nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	C, LC
158.	M	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>	C, LC
159.	M	Nocek Brandta	<i>Myotis brandtii</i>	C, LC
160.	M	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C, II, LC
161.	M	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	Cz, LC
162.	M	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	Cz
163.	R	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	Cz
164.	R	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	Cz
165.	R	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	Cz

\* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; R-gady

\*\*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 6 października 2014 r

\*\*\*Czerwona lista zwierząt zagrożonych i ginących w Polsce: VU-narażony na wyginięcie; NT-gatunek pospolityale uznany za bliski zagrożenia; LC-zagrożone wyginięciem, niższego ryzyka, najmniejszej troski

\*\*\*Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i jej Zasobów (IUNC): LR-gatunek bliski zagrożenia

\*\*\*II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

\*\*\*art.4-gatunek objęty art. 4 dyrektywy 2009/147/WE

Na uwagę zasługuje cietrzew (*Tetrao tetrix*), który podawany był z poprzednich lat (ostatnio Nadleśnictwo odnotowało go w roku 2006). Cietrzew notowany był w leśnictwie Załęże w wydzieleniach 23a oraz 46a. Niewątpliwie jednak dane dotyczące tego gatunku mają charakter historyczny, gdyż od 8 lat nie jest on obserwowany na terenach Nadleśnictwa. Wątpliwe jest także podawanie tego gatunku na terenach Nadleśnictwa przez koła łowieckie. Może mieć to związek z możliwością odstarzłu lisa w sytuacji obecności cietrzewia na terenach Nadleśnictwa.

### 2.7.3. Gatunki specjalnej troski

W Nadleśnictwie spośród roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową wybrano tzw. gatunki specjalnej troski, które podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych. Do grupy tej zaliczono:

Rośliny:

1. Jęczyczkę syberyjską (*Ligularia sibirica*)
2. Warzuchę polską (*Cochlearia polonica*)
3. Gwiazdnicę długolistną (*Stellaria longifolia*)
4. Owsicę spłaszczoną (*Helictotrichon planiculme*)
5. Ciemiężycę zieloną (*Veratrum lobelianum*)

Zwierzęta:

1. Bielika (*Haliaeetus albicilla*)
2. Bociana czarnego (*Ciconia nigra*)
3. Modraszka telejus (*Maculinea teleius*)

#### Jęczyzka syberyjska (*Ligularia sibirica*)

Jęczyzka jest rośliną wilgotnych gleb torfowych, światłolubną, a przy tym umiarkowanie cienioznośną, wapieniolubną. Toleruje wahania poziomu wody. Na głębokim torfie znosi powierzchniowy zalew, jak i spadek poziomu wody poniżej 1 m od powierzchni w wybitnie suche lata. Optymalne warunki ma na otwartej przestrzeni lub brzegach lasu (zarośli), na glebie torfowej lub murszowej o odczynie pH (4,5) 5-6 i poziomie wody 0–20 cm pod powierzchnią. Wszystkie stanowiska tej rośliny w Polsce, znajdują się na obszarach, gdzie na powierzchni lub tuż pod powierzchnią występują skały węglanowe (wapień, margiel) lub gips. Odpowiadają jej torfowiska źródłiskowe lub zasilane wysiękami wód gruntowych.

Nie rośnie natomiast na obszarach zalewowych rzek. Nie występuje na torfie kwaśnym torfowisk wysokich ani na podłożu krzemianowym. Jęczyczka to gatunek subkontynentalny, umiarkowanie światłolubny i ciepłolubny, wymagający siedlisk wilgotnych lub mokrych, gleb eutroficznych, bogatych w materię organiczną, o odczynie raczej zasadowym. Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol gatunek ten występuje w 1 wydzielaniu (leśnictwo Siedliska), w granicach obszaru Natura 2000 „Suchy Młyn”. Zasadnicze znaczenie dla gatunku ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych w miejscu występowania i na przyległym terenie oraz ochrona przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka.

### **Warzucha polska (*Cochlearia polonica*)**

*Cochlearia polonica* jest endemitem polskim. Jest światłolubną rośliną wodno-błotną, rosnącą w śródliskach z czystą, zimną wodą, o piaszczystym podłożu. Może też rosnąć w miejscach okresowo wilgotnych, lecz wówczas jest skarłała i wytwarza niewiele nasion. Przez wiele lat po osuszeniu jej naturalnych stanowisk kiełkowała wiosną w wilgotnych zagłębieniach terenu, zamierając w ciągu lata. W obrębie źródlisk rośnie w miejscach z wolno płynącą wodą, o głębokości kilku centymetrów, a także na nieznacznie wyniesionych, wilgotnych, piaszczystych łachach. Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol gatunek ten występuje w źródłiskach rzeki Rajecznicy w Obszarze Natura 2000 „Źródła Rajecznicy”. Pododdziały, w których występuje warzucha, są włączone również w obszar rezerwatu przyrody „Kępina”. Zasadnicze znaczenie dla ochrony gatunku ma zabezpieczenie istniejących stosunków wodnych i ochrona źródła przed ewentualnym bezpośrednim zniszczeniem przez działania człowieka. Ze względu na brak zaplanowanych czynności gospodarczych w wydzielaniach, w których stwierdzono występowanie gatunku, nie występuje zagrożenie związane z możliwością zniszczenia stanowisk.

### **Gwiazdnica długolistna (*Stellaria longifolia*)**

Gatunek zaliczany do rodziny goździkowatych, w Polsce jest dość rzadki. Występuje głównie w północno-wschodnich regionach kraju, w Kotlinie Sandomierskiej, na Wyżynie Małopolskiej, Nizinie Śląskiej, Wyżynie Śląskiej i Wyżynie Lubelskiej. Liście rośliny są siedzące, wąskolancetowate, o długości 1,5-2 cm i szerokości 1-2 mm, najszersze powyżej połowy długości. Łodyga pokłada się zaraz w nasadzie, jest 4-graniasta i górami ma szorstkie kandy. Osiąga długość 10-25 cm. Kwiaty natomiast są nieliczne zebrane w dwuramienną wierzchołkową na szczycie łodygi. Działki kielicha o długości 2,5 mm są zastrzone, a 5 białych płatków o długości 2 mm jest rozcięte niemal do samej nasady, tak, że pozornie kwiat jest 10-płatkowy. Gwiazdnica jest byliną, hemikryptofitem. Występuje w wilgotnych borach i turzycowiskach. W klasyfikacji zbiorowisk roślinnych gatunek jest charakterystyczny dla związku *Vaccinio-Piceion* i *Sphagno girgensohnii-Piceetum*.

### **Owsica spłaszczona (*Helictotrichon planiculme*)**

W Polsce znane jest około 30 stanowisk tego gatunku na niżu i kilka w górach. Większość miejsc występowania znajduje się na Wyżynie Małopolskiej i Wyżynie Śląsko-Krakowskiej. Morfologicznie jest to roślina o kwiatach zebranych w brązowo-fioletowo-białawe kłoski, te z kolei zebrane są w zbitą wiechę z długimi gałązkami. Łodyga to mocne i szorstkie źdźbło do 120 cm wysokości. Z kolei liście, a dokładniej blaszka liściowa ma szerokość około 1 cm., a u podstawy z długimi, białymi rzęsami. Pochwy liściowe są szorstkie i spłaszczone. Owsica spłaszczona jest byliną, hemikryptofitem. W górach rośnie w traworoślach, a na niżu - w borach mieszanych, dąbrowach i grądach. Kwitnie natomiast od czerwca do sierpnia. Do najpoważniejszych zagrożeń dla tego gatunku należy wzrost ocienienia na skutek zwiększania się zwarcia drzew i krzewów oraz możliwość

przypadkowego zniszczenia podczas prac leśnych. Dlatego ważne jest aby podczas wykonywania prac pielęgnacyjnych w wydzieleniu gdzie stwierdzono występowanie gatunku chronić stanowiska przed ewentualnym zniszczeniem.

### **Ciemężyca zielona (*Veratrum lobelianum*)**

Gatunek preferuje widne lasy, źródłiska oraz brzegi potoków. W Polsce rośnie głównie w górach. Na wyżynach i niżu jest spotykany znacznie rzadziej. Ciemężyca jest byliną kwitnącą od początku lipca. Charakterystyczne jest to, że z reguły kwitną tylko niektóre osobniki, duża ich ilość pozostaje natomiast płoża przez cały rok. Nasiona gatunku są rozsiewane przez wiatr. Na niżu występuje zwykle w pobliżu cieków wodnych. Zagrożeniem jest zbiór rośliny dla potrzeb przemysłu farmaceutycznego, a zagrożone są głównie stanowiska na niżu. Do metod ochrony należałoby zatem chronienie stanowisk przed intensywną penteracją lasu ze strony człowieka.

### **Bielik (*Haliaeetus albicilla*)**

Bielik jest gatunkiem ściśle związanym ze środowiskiem wodnym. Preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne. Zimą skupia się nad rzekami i zalewami. Gnieździ się prawie we wszystkich typach lasów, głównie w borach i buczynach oraz w nadrzecznych łągach. Choć bielik należy do grupy gatunków zagrożonych globalnie, w Polsce jest gatunkiem będącym w wyraźnej ekspansji i nic nie wskazuje na to, by w obecnej sytuacji trend ten mógł ulec zmianie, co nie oznacza, że nie jest poddany presji, tak ze strony czynników antropogenicznych, jak i naturalnych. Dla omawianego gatunku na gruntach Nadlesnictwa Koniecpol wyznaczono strefę ochrony ostoi miejsca rozrodu i regularnego przebywania bielika na łącznej powierzchni 35,62 ha, z czego strefa ochrony całorocznej zajmuje powierzchnię 5,86 ha. W pododdziałach objętych ochroną całoroczną nie planuje się wykonywania żadnych czynności gospodarczych. W wydzieleniach wchodzących w skład ostoi częściowej zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne na łącznej powierzchni 15,79 ha. Dla wykonania tych czynności należy uzyskać zgodę RDOŚ.

### **Bocian czarny (*Ciconia nigra*)**

Bocian czarny gniazduje z dala od osiedli ludzkich. Na terenach niżowych preferuje kompleksy leśne o znacznej powierzchni. Optymalne warunki znajduje w siedliskach ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne rzeki i rowy melioracyjne, stwarzające dogodne warunki żerowania. Zadowolą się też uboższymi lasami, w sąsiedztwie których posiada atrakcyjne żerowiska – stawy rybne, łąki czy doliny rzek. W ostatnich latach zauważono oznaki przełamania bariery strachu przed człowiekiem i gniazdowanie w niewielkich zadrzewieniach (nawet o powierzchni 0,6 ha) w pobliżu osiedli ludzkich czy ruchliwych arterii komunikacyjnych. Generalnie zagrożenia dla tego gatunku nie występują pod warunkiem utrzymania i konsekwentnego egzekwowania ochrony strefowej oraz należytego uwodnienia siedlisk łągowych. Dla omawianego gatunku na gruntach Nadlesnictwa Koniecpol wyznaczono strefę ochrony ostoi miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana, na łącznej powierzchni 20,83 ha, z czego strefa ochrony całorocznej zajmuje powierzchnię 7,19 ha. Obszar ostoi jest położony na terenie rezerwatu „Kępina” dlatego nie są projektowane w stosunku do tych pododdziałów żadne czynności gospodarcze. W odniesieniu do bociana powstaje również druga ostoja mająca obecnie status projektowanej (powierzchnia ostoi 25,29 ha, z czego strefa ochrony całorocznej będzie obejmowała 3,22 ha). W ramach ostoi projektowanej, w miejscach objętych ochroną całoroczną nie będą wykonywane żadne czynności gospodarcze, natomiast wszelkie zabiegi zaplanowane na powierzchniach wchodzących w obszar strefy ochrony częściowej będą konsultowane z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska.

Uwzględniając również wytyczne zawarte w Decyzji Wojewody Śląskiego oraz decyzji dotyczącej ostoi projektowanej należy uznać, że warunki bytowania dla bociana będą utrzymane w odpowiednim stanie.

### **Modraszek telejus (*Maculinea teleius*)**

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą, posiadający w Polskiej Czerwonej Liście status LC. Ponadto występuje w załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej, oraz znajduje się w załączniku II Konwencji Berneńskiej. Modraszek jest związany z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi (6410, 6510). Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zarośli i bardziej suchych środowisk łąkowych i pastwisk. We wszystkich przypadkach występowanie gatunku jest uzależnione od obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol możliwe jest występowanie tego gatunku na łące o powierzchni 5,77 ha w ramach Obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy”. Drugim możliwym stanowiskiem jest łąka o powierzchni 1,33 ha zlokalizowana poza Obszarami Natura 2000 w leśnictwie Bałków. Zagrożeniem dla gatunku jest zarówno intensyfikacja użytkowania wilgotnych łąk poprzez wcześniejsze i częstsze ich koszenie, jak i sukcesja, która prowadzi do zarastania łąk, a tym samym do wyeliminowania rośliny pokarmowej i mrówek. Dlatego należy zadbać o utrzymanie środowisk na odpowiednim etapie sukcesji, umożliwiającym rozwój rośliny pokarmowej, gąsienic oraz obecność właściwych gatunków mrówek. W wydzieleniach, w którym modraszek telejus może występować, nie projektowano żadnych zabiegów gospodarczych. W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów, w których występuje modraszek telejus zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

## **2.8. Strefy ochrony ostoi ptaków**

Zgodnie z Decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 5 listopada 2007 r. nr ŚR.VII.8/6631-2/2/07 oraz Decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 2 kwietnia 2004 r. nr ŚR.VII.8/6631-zw/strefy/10/04 na gruntach Nadleśnictwa Koniecpol zostały wyznaczone strefy ochrony ostoi dla bielika i bociana czarnego.

Strefa miejsca występowania i regularnego przebywania bociana czarnego zajmuje łączną powierzchnię 20,83 ha, z czego strefa ochrony ścisłej wynosi 7,19 ha. Strefa wyznaczona dla bielika zajmuje łączną powierzchnię 35,62 ha, z czego ochroną całkowitą objęto grunty o powierzchni 5,86 ha.

W pododdziałach objętych ochroną całoroczną nie planuje się wykonywania żadnych czynności gospodarczych, natomiast wszelkie zabiegi zaplanowane w wydzieleniach wchodzących w obszar strefy ochrony częściowej powinny być konsultowane z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska.

## **2.9. Projektowana strefa ochrony ostoi bociana czarnego**

Projektowana strefa miejsca występowania i regularnego przebywania bociana czarnego będzie zajmować łącznie powierzchnię 25,29 ha, z czego strefa ochrony całorocznej będzie obejmowała 3,22 ha.

W miejscach objętych ochroną całoroczną nie będą wykonywane żadne czynności gospodarcze, natomiast wszelkie zabiegi zaplanowane w miejscach wchodzących w obszar strefy ochrony częściowej powinny być konsultowane z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska.

### 3. Pozaustawowe formy ochrony przyrody

Do obiektów zasługujących na ochronę, a których ochrona nie jest regulowana na poziomie ustawowym, ale np. zarządzeniami wewnętrznymi, resortowymi (Ministra Środowiska, DGLP, RDLP) należy zaliczyć przede wszystkim te, które zostały zinwentaryzowane w toku nadzwyczajnej waloryzacji przyrodniczej i będą przez administrację leśną traktowane specjalnie. Należą do nich m.in. strefy i powierzchnie ochronne, strefy ochrony ostoi ptaków, lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego, lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych, uprawy pochodne i drzewostany nasienne, a także zachowawcze, lasy HCWF, obiekty i miejsca o wartości historycznej oraz inne miejsca zasługujące na ochronę.

#### 3.1. Strefy i powierzchnie ochronne oraz lasy referencyjne

W Nadleśnictwie Koniecpol ze względu na zachowanie i ochronę bioróżnorodności wyznaczono następujące strefy i powierzchnie ochronne:

1. Lasy znajdujące się w granicach rezerwatu przyrody „Kępina” o powierzchni 89,58 ha
2. Lasy znajdujące się w otulinie rezerwatu przyrody „Kępina” o powierzchni 73,37 ha
3. Lasy wchodzące w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego o powierzchni 169,60 ha
4. Lasy wchodzące w skład otuliny Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego o powierzchni 992,56 ha
5. Grunty pod użytkami ekologicznymi o powierzchni 24,40 ha
6. Grunty nieleśne, rodzaj użytku gruntu – nieużytek, rodzaj powierzchni – bagna o powierzchni 341,4598 ha

Dla zachowania w stanie naturalnym lub maksymalnie zbliżonym do naturalnego wyznaczono następujące ekosystemy referencyjne:

1. Lasy znajdujące się w granicach całorocznej strefy ochronnej wokół gniazd gatunków chronionych ptaków o powierzchni 13,05 ha,
2. Lasy znajdujące się w granicach strefy ochrony okresowej wokół gniazd gatunków chronionych ptaków o powierzchni 43,40 ha.

#### 3.2. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego

Na terenie Nadleśnictwa Koniecpol brak jest lasów o charakterze naturalnym, co jest następstwem prowadzenia ponad stuletniej intensywnej gospodarki leśnej. Planową gospodarkę w tutejszych lasach rozpoczęto już od około 1886 r., kiedy to powstały pierwsze plany gospodarcze, opracowane na podstawie obowiązujących przepisów, a zatwierdzone przez Gubernialny Komitet Ochrony Lasów w Kielcach. Niemniej jednak jako drzewostany zbliżone swoim charakterem do naturalnych wymienić należy te, które wchodzą w skład rezerwatów przyrody. Będą to więc drzewostany zlokalizowane w dwóch rezerwach „Borek” oraz „Kępina”, których opis znajduje się we wcześniejszych rozdziałach.

#### 3.3. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych

W lasach Nadleśnictwa najczęściej spotykanym typem ekosystemów silnie związanych z warunkami wodnymi są lasy łąkowe i bagiennie. Są to jednocześnie siedliska bardzo wrażliwe na zmiany stosunków wodnych. O ile jednak w przypadku środowisk bagiennych niebezpieczne mogą być wahania poziomu wód gruntowych w ciągu roku, o tyle

w przypadku siedlisk łągowych ważne jest zachowanie odpowiedniej rytmiki zalewów. Generalnie na terenie Nadleśnictwa zdecydowanie przeważają siedliska świeże zajmujące 68,87% powierzchni leśnej. Siedliska wilgotne stanowią 24,94%, a lasy łągowe i bagienne zajmują 5,68% powierzchni Nadleśnictwa.

Udział siedlisk wilgotnych, bagiennych i łągowych przedstawia poniższe zestawienie:

Typ Siedl. Lasu	Obręb				Nadleśnictwo*	
	Konięcpol		Szczekociny		Pow. [ha]	[%]
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]		
Bw	668,76	8,75	143,84	2,01	812,6	5,49
BMw	1254,53	16,41	926,06	12,96	2180,59	14,74
LMw	338,68	4,43	201,16	2,81	539,84	3,65
Lw	137,58	1,79	19,9	0,28	157,48	1,06
Razem siedliska wilgotne					3690,51	24,94
Bb	4,06	0,05	4,15	0,06	8,21	0,06
LMb	1,65	0,02		0	1,65	0,01
OI	400,19	5,24	355,33	4,97	755,52	5,11
OIJ	71,41	0,93	2,87	0,04	74,28	0,5
Lł	0,49	0,01		0	0,49	0
Razem siedliska łągowe i bagienne					840,15	5,68

\*bez lasów we współwłasności

Należy dodać, że zgodnie z decyzją KZP drzewostany na siedliskach Bb, LMb, Lł zostały czasowo wyłączone z użytkowania.

Ekosystemy wodno-błotne na terenach leśnych mają kluczowe znaczenie dla utrzymania zasobów wodnych. Do ekosystemów wodno-błotnych, powszechnie nazywanych mokradłami, zaliczamy wszelkie środowiska związane funkcjonalnie z wodą. Są to zarówno otwarte zbiorniki wodne, naturalnego i sztucznego pochodzenia, ciekły, bagna, torfowiska, oczka wodne, siedliska wilgotne i bagienne, mokre łąki i pastwiska itp. Wszelkie tego typu środowiska mają niezwykle istotne znaczenie przyrodnicze.

Podstawowymi funkcjami takich ekosystemów są m.in.:

- retencjonowanie wód,
- zdolność do oczyszczania wód,
- magazynowanie znacznych ilości węgla i azotu (szczególnie bagna i torfowiska),
- stwarzanie istotnych nisz życia dla wielu zagrożonych i ginących gatunków roślin i zwierząt.

Naturalne zbiorniki wodne, nieuregulowane ciekły, śródleśne oczka wodne, torfowiska charakteryzują się dość dużą możliwością zatrzymywania wody w ramach obszaru. Ocenia się, że mchy torfowce, tworzące torfowiska wysokie, niskie i przejściowe magazynują około ośmiokrotnie więcej wody od swojej wagi. Ważną funkcją, szczególnie wód płynących, jest zdolność do samooczyszczania się. W mniejszym stopniu zdolność oczyszczania wody posiadają również mokradła. Torfowiska i mokradła magazynują również znaczne ilości węgla, azotu i substancji biogenych. Akumulacja węgla ma istotne znaczenie zwłaszcza w kontekście realizacji postanowień Protokołu z Kioto. Odwodnienie istniejących torfowisk i bagien powoduje ich przesuszenie i murszenie torfu a w efekcie wpływa na uwalnianie się dwutlenku węgla do atmosfery.

W całym Nadleśnictwie na powierzchni leśnej stwierdzono 325 wydzieleń w których znajdują się bagna w części pododdziału. Zajmują one powierzchnię 58,25 ha. Ponadto w ramach gruntów Nadleśnictwa stwierdzono 262 literowane wydzielania bagienne o łącznej powierzchni 341,4598 ha.

### 3.4. Drzewostany naturalnego pochodzenia

Obecnie nie odnotowano w Nadleśnictwie drzewostanów pochodzenia naturalnego. Opisywane uprawy i młodniki pochodzą głównie z sadzenia, ale część drzewostanów pochodzi często z naturalnych obsiewów zainicjowanych przez wcześniej posadzone drzewa. Dlatego bardzo często w opisie taksacyjnym podaje się oba rodzaje pochodzenia.

### 3.5. Leśne zasoby genowe

Nadleśnictwo przestrzega wymogów regionalizacji nasiennej, zawartej w ustawie o LMR i Zarządzeniu Nr 29 z 21.03.2013 r. Dyrektora Generalnego LP w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych. Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego”, Nadleśnictwo Koniecpol położone jest w 2 mikroregionach nasiennych 654 (lasy położone w gminie Janów) i 658 (pozostała część Nadleśnictwa). Cała baza nasienna jest zlokalizowana w regionie 658. Ponadto należy zauważyć, że zadania związane z hodowlą i nasiennictwem selekcyjnym są prowadzone w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011 – 2035”. Syntetyczne zestawienie powierzchni obiektów bazy nasiennej przedstawia poniższa tabela:

Typ obiektu	Obręb Koniecpol	Obręb Szczekociny	Nadleśnictwo
	Ilość [szt.] / Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
Uprawy pochodne	14 / 36,30	13 / 46,90	27 / 83,20
Gospodarcze drzewostany nasienne	35 / 207,38	43 / 253,70	78 / 461,08
Drzewostany zachowawcze (in situ)	2 / 25,06		2 / 25,06

Ponadto, w Nadleśnictwie zlokalizowane są źródła nasion dla następujących gatunków drzew: Kl, Jw, Gb, Soc, Sow, Czar, Dg, Dbc, Lp.

#### 3.5.1. Rejestrowane uprawy pochodne

Rejestrowane uprawy pochodne zostały założone z nasion plantacji nasiennych Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Zostało utworzonych 27 upraw pochodnych o łącznej powierzchni 83,20 ha, które funkcjonują jako samodzielne wydzielania.

#### 3.5.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Gospodarcze drzewostany nasienne znajdują się w 78 wydzielaniach (w obrębie Koniecpol – 35, w obrębie Szczekociny – 43) o łącznej powierzchni 461,08 ha. Utworzono je dla zasadniczych gatunków drzew lasotwórczych Nadleśnictwa. Głównie są to sosnowe gospodarcze drzewostany nasienne. Nasiona pozyskiwane z gospodarczych drzewostanów nasiennych – tzw. materiał ze zidentyfikowanego źródła, mają służyć do zakładania własnych upraw gospodarczych.

### 3.5.3. Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo posiada 2 drzewostany zachowawcze<sup>4</sup>, które położone są na obszarze rezerwatu „Borek”. Poniżej przedstawiono listę drzewostanów zachowawczych:

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału [ha]	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia [ha]	Numer rejestru LMP
<b>Obręb Koniecpol</b>						
341 -b	6,24	DRZEW IN	DB S	rezerwat „Borek”	6,24	45624 MP /1/45210/06
344 -a	18,82	DRZEW IN	DB S		18,82	45624 MP /1/45210/06

### 3.5.4. Szkółki leśne

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną zlokalizowaną w obrębie Szczekociny (leśnictwo Małachów), a produkcja sadzonek pokrywa prawie całe zapotrzebowanie na wszystkie gatunki lasotwórcze, domieszkowe i biocenotyczne. Tylko niewielkie ilości sadzonek (na potrzeby odnowień i poprawek wykonywanych w najtrudniejszych warunkach terenowych) były zamawiane w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie. Produkowano je z nasion własnych Nadleśnictwa Koniecpol, zebranych w gospodarczych drzewostanach nasiennych. Ponadto przy osadzie leśnictwa Małachów jest prowadzona produkcja sadzonek w korytach Dunemana (obecnie 13 koryt – 7,3 ara), jak również produkcja sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (na około 2 arach). Poniżej przedstawiona została lista wydzieleń szkółki leśnej:

<i>Adres leśny</i>	<i>Pow. [ha]</i>	<i>Adres leśny</i>	<i>Pow. [ha]</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Szkółka leśna</b>		<b>Otulina szkółki</b>	
02-15-2-11-204 -f	1,07	02-15-2-11-204 -d	4,82
02-15-2-11-205 -j	1,23	02-15-2-11-204 -g	1,34
02-15-2-11-215 -b	0,47	02-15-2-11-205 -d	1,83
02-15-2-11-215 -c	1,46	02-15-2-11-205 -h	1,88
02-15-2-11-215 -f	1,31	02-15-2-11-215 -a	3,62
02-15-2-11-216 -a	1,50	02-15-2-11-215 -d	0,13
Razem	7,04	02-15-2-11-215 -h	3,05
		02-15-2-11-216 -c	1,92
		Razem	18,59
02-15-2-11-217 -f	koryta Dunemana - 7,3 ara cała pow. manipulacyjna - 12 arów		

### 3.6. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych

Są to obszary leśne zdefiniowane przez organizację pożytku publicznego – Forest Stewardship Council. W sprawie wyznaczenia drzewostanów o szczególnych walorach przyrodniczych zostało ogłoszone Zarządzenie nr 22/12 Dyrektora RDLP w Katowicach

<sup>4</sup> Oddziały, które przeszły z N-ctwa Gidle na stan posiadania N-ctwa Koniecpol w 2014 r.



z dnia 01.10.2012r. W przypadku Nadleśnictwa Koniecpol powierzchnia lasów zaliczonych do omawianej kategorii wynosi 5102,45 ha.

### 3.7. Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej

Szczegółowy wykaz obiektów o wartości historycznej i kulturowej na terenach Nadleśnictwa, jak również ich dokładny opis zawiera opracowanie z 2005 r. pt. „Historia zapisana w lesie”, autorstwa Marka Sygita – specjalisty w dziale gospodarki leśnej Nadleśnictwa Koniecpol.

## 4. Walory przyrodniczo - leśne

### 4.1. Klimat

Obszar Nadleśnictwa położony jest według „Regionalizacji przyrodniczo-leśnej” (Trampler 1990) w strefie ekoklimatycznej D – Środkowopolskiej, makroregionie 4 – Wyżyna Małopolska. Klimat regionu ma charakter przejściowy między klimatem śródkiemoeuropejskim a subkontynentalnym.

Zgodnie z rejonizacją R. Gumińskiego (Tomanek, 1972) teren Nadleśnictwa położony jest w XV dzielnicy klimatyczno-rolniczej (Częstochowsko – Kieleckiej).

Według Wosia (1999) obszar Nadleśnictwa położony jest w przeważającej części w regionie klimatycznym zachodnio małopolskim (R-XX), który wyróżnia się licznymi dniami z pogodą przymrozkową bardzo chłodną i przymrozkowo umiarkowanie zimną z opadem.

Klimat ogólny naszego kraju kształtuje się w ścisłym związku z położeniem geograficznym i rzeźbą terenu. Polska leży w strefie umiarkowanej, w zasięgu grupy klimatów umiarkowanych ciepłych. Zalicza się do nich w Europie dwa wybitnie kontrastujące ze sobą typy: klimat morski Europy Zachodniej i klimat kontynentalny Europy Wschodniej. Typ morski odznacza się stosunkowo ciepłymi zimami, łagodnymi latami i obfitością opadów atmosferycznych we wszystkich porach roku. Typ kontynentalny ma mroźne zimy, upalne lata, skąpe opady z wyraźnym maksimum letnim. Klimat omawianego obszaru charakteryzuje się umiarkowanymi czynnikami klimatycznymi.

#### **Cyrkulacja powietrza**

Udział poszczególnych kierunków wiatru w ciągu roku jest zmienny. Kierunki wiatrów uzależnione są od kierunku przemieszczania się głównych mas powietrza. W regionie tym przeważają wiatry z kierunku zachodniego 18,8%, południowo zachodniego 17,8%. Wiatry zachodnie zdecydowanie przeważają w porze letniej, a zimą bardzo często pojawiają się wiatry wiejące z kierunku południowego zachodu. Udział wiatrów silnych i bardzo silnych na omawianym terenie jest sporadyczny. Niewiele jest też dni całkowicie bezwietrznych.

Należy zwrócić uwagę na szkodliwość wiatrów w okresie wiosennym, przy rozmarzniętej, silnie uwilgotnionej glebie powodują one znaczne szkody w drzewostanach w postaci wiatrowałów.

#### **Zachmurzenie**

Największe zachmurzenie przypada na listopad, grudzień i luty, natomiast najmniejsze występuje w styczniu i wrześniu.

## **Opady atmosferyczne i zjawiska towarzyszące**

Opady atmosferyczne obok temperatury są jednym z istotniejszych czynników klimatycznych. Roczna suma opadów na tym obszarze jest znaczna i waha się w granicach 615-650 mm, średnio 629 mm. Roczny rozkład opadów jest charakterystyczny dla klimatu kontynentalnego, maksimum opadów przypada na miesiące letnie. W odniesieniu do opadów atmosferycznych, jako elementu bardzo zmiennego w czasie i przestrzeni w porównaniu z innymi elementami pogody notuje się stosunkowo bardzo duże różnice pomiędzy miesięcznymi i rocznymi sumami opadów w poszczególnych latach. Mała stabilność sum opadów atmosferycznych jest charakterystyczna dla całego obszaru Polski i uważana jest za jeden ze szczególnych rysów klimatu tej części Europy.

W poszczególnych latach roczne sumy opadów mogą znacznie różnić się od sumy średniej wyliczonej za okres wieloletni, mogą one być nawet o ponad 30% większe lub mniejsze od sumy średniej. Największe roczne sumy opadów są z reguły większe o ponad 250 mm od sumy średniej wieloletniej.

Dla gospodarki wodnej i produkcji roślinnej istotne znaczenie ma czasowy rozkład opadów, charakteryzowany wskaźnikiem liczby dni z opadem. Występowanie dni z opadem najczęściej związane jest z napływem świeżych mas powietrza polarno-morskiego.

Średnio w roku w Polsce podczas zalegania tych mas powietrza częstość występowania dni z opadem wynosi ok. 65%. Liczba dni z opadem zależy ogólnie biorąc, od czynników cyrkulacyjnych, odległości od morza, wzniesienia nad poziom morza, rzeźby terenu i ekspozycji w stosunku do przeważających wiatrów. Średnie roczne opady na omawianym terenie są wystarczające dla prawidłowego wzrostu praktycznie wszystkich lasotwórczych gatunków drzew.

Wilgotność powietrza względna na obszarze gminy najwyższe wartości osiąga w chłodnej porze roku tzn. od listopada do lutego (85-88%), a najniższe latem, od czerwca do lipca (71-78%). Z wilgotnością względną związane jest powstawanie mgieł, które częściej występują w zimie i nad wilgotnymi dolinami oraz obniżeniami aniżeli nad obszarami suchymi i wyżej położonymi. Średnia roczna suma dni z mgłą wynosi 28,5, z czego na okres od listopada do lutego przypada 18,6 dni.

Teren Nadleśnictwa leży w obrębie drugorzędneho szlaku gradowego, w strefie III, o dużym stopniu niebezpieczeństwa szkód (15-20% ryzyka plonów).

## **Temperatura**

O stosunkach termicznych na interesującym nas terenie możemy wnioskować przede wszystkim na podstawie wartości średnich i skrajnych temperatury powietrza. Dla nadleśnictwa i okolic wartości te wynoszą:

- średnia roczna temperatura powietrza 7,8°C
- średnia temperatura lipca 17,9°C
- średnia temperatura stycznia -2,1°C

## **Termiczne pory roku**

Według meteorologów wiosna i jesień „kurczą się” już od pewnego czasu. W ostatnich latach wielokrotnie mogliśmy sami zaobserwować nagłe przyjście wysokich temperatur po zimie. W niedalekiej przyszłości być może będziemy mieli tylko dwie pory roku: chłodną i ciepłą, przy czym przejście od jednej do drugiej będzie nagłe. To konsekwencja zmian klimatu. W Polsce ocieplił się on o 0,7-0,8 °C w ciągu ostatniego wieku. Stało się to głównie za sprawą zim, które wyraźnie złagodniały, na dodatek przychodzą późno. Zimy przychodzą coraz później i nie chcą odejść, są też przeważnie ciepłe i wilgotne. Globalne ocieplenie klimatu sprzyja pojawianiu się zjawisk klimatycznie ekstremalnych.

Częstość i natężenie tych zjawisk prawdopodobnie będzie narastała. W warunkach Polski są to powodzie oraz wichury mogące lokalnie przybierać formę trąby powietrznej.

### Przymrozki

Dla produkcji roślinnej istotne znaczenie ma znajomość częstości występowania dni przymrozkowych. Na daty pojawienia się pierwszych i ostatnich przymrozków oraz na długość okresu bezprzymrozkowego decydujący wpływ ma ukształtowanie terenu. Częściej pojawiają się przymrozki w obniżeniach terenowych, mniejszą ich liczbę notuje się na wzniesieniach.

Na terenach Nadleśnictwa ostatnie przymrozki wiosenne występują w drugiej połowie kwietnia, a pierwsze dni z przymrozkami jesiennymi przypadają na drugą dekadę października (czasem jednak występują już na początku tego miesiąca).

### Okres wegetacyjny

Istotnym elementem charakterystyki klimatycznej jest długość okresu wegetacyjnego. Na obszarze nadleśnictwa Średnia długość okresu wegetacyjnego - 212 dni. Początek okresu wegetacyjnego - 2 kwietnia, a koniec okresu wegetacyjnego - 1 listopada. Średnia długość zalegania pokrywy śnieżnej utrzymuje się w granicach 60-80 dni.

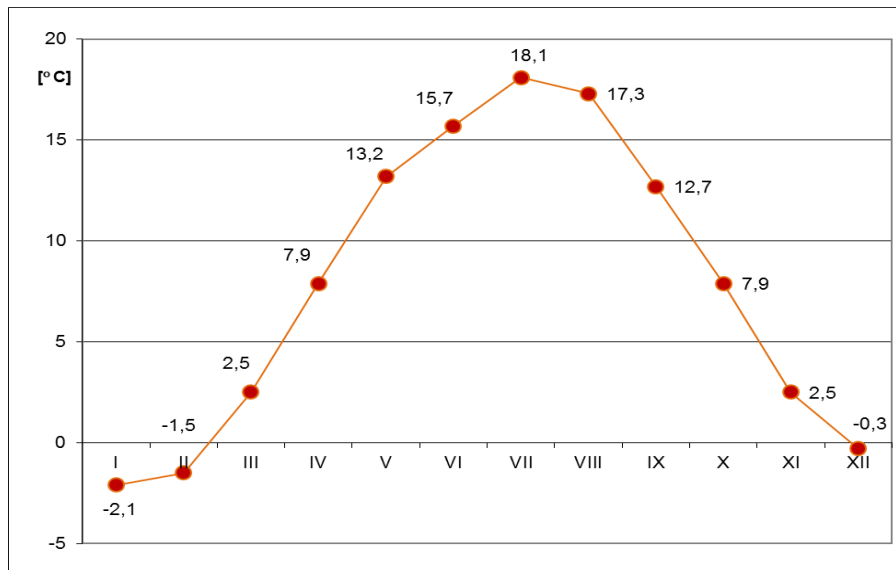
Z punktu widzenia hodowli lasu bardzo ważny jest mikroklimat, który może znacznie modyfikować warunki klimatyczne regionu. Mikroklimat kształtują takie czynniki jak: wzniesienie nad poziom morza, mezorelief, skały macierzyste, stan gleby i sposób jej użytkowania oraz rodzaj pokrywy roślinnej, zabudowania i zakłady przemysłowe.

Na szczególną uwagę zasługują ekstremalne zjawiska pogodowe, które w ostatnich latach miały miejsce w tym regionie:

- silne wiatry o charakterze huraganowym powodujące wiatrołomy,
- trąby powietrzne. Są to silne lokalne wiatry spowodowane dużymi różnicami termicznymi podłoża. Prędkość wiatru może dochodzić do 50 m/s. Ich utworzenie i przemieszczanie się powoduje lokalnie znaczne zniszczenia w zabudowie i drzewostanach,
- okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, częste w ostatnich latach, wpływające na kondycję drzewostanów,
- szybkie ustąpienie pokrywy śnieżnej i dotkliwa susza mrozowa,
- intensywne opady deszczu powodujące podtopienia.

Poniżej przedstawiono rozkład średnich temperatur miesięcznych i opadów za lata 1981-2010.

Miesiące												Śred. roku
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Temperatury (° C)												
-2,1	-1,5	+2,5	+7,9	+13,2	+15,7	+18,1	+17,3	+12,7	+7,9	+2,5	-0,3	+7,8
Opady (mm)												
35,8	30,7	40,2	45,0	59,8	81,0	75,2	75,9	56,3	36,5	45,9	46,6	628,9



Ryc. Rozkład średnich miesięcznych temperatur

## 4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Przez Nadleśnictwo przebiega dział wodny rzek Wisły i Odry. Zdecydowana większość powierzchni Nadleśnictwa leży w zlewisku Wisły. Rzeka ta poprzez zlewnie Nidy i Pilicy oraz cieki wodne dalszych rzędów melioruje obszar Nadleśnictwa Koniecpol i odprowadza wodę do Morza Bałtyckiego. W kierunku północnym z obszaru Nadleśnictwa woda odprowadzana jest przez Pilicę z Białką i Zwłeczę. Ku wschodowi wody odprowadzane są przez Białą Nidę. Granica między zlewnią Nidy i Pilicy przebiega naturalnie ciągnąc się pasem utworów kredowych na wschód od Szczekocin wzdłuż miejscowości: Sprowa, Łany, Kęty.

Do zlewni Nidy należy wschodnia część obrębu Szczekociny. Obręb Koniecpol i pozostała część obrębu Szczekociny należy do zlewni Pilicy. Na teren Nadleśnictwa rzeka Pilica wpływa w okolicy Szczekocin. W tym rejonie jej dolina jest szeroka, zabagniona z gęstą siecią rowów melioracyjnych. Za Szczekocinami do Pilicy wpływa Krztynia (nazywana Pradłem lub Korytnią) z dopływami Białką (Zawadą) i Żebrówką (Ołudzą). Po przekroczeniu Szczekocin Pilica płynie w kierunku Koniecpola dzieląc Nadleśnictwo na dwie części. Niewielki fragment Nadleśnictwa położony w części północno-zachodniej należy do zlewiska Odry. Poprzez Kanał Lodowy i dopływ Wiercicy wody z części kompleksów „Kozaków” oraz położonych w miejscowościach Podlesie i Melchów odprowadzane są przez Wartę do Odry.

W zasięgu Nadleśnictwa znajdują się części trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP): nr 408 – Niecka miechowska (NW) - (zbiornik górnokredowy- Cr<sub>2</sub>, szczelinowy, zbudowany z minerałów takich jak: margle, wapienie, opoki, posiada zasoby dyspozycyjne na poziomie około 1 750 m<sup>3</sup>/h); nr 409 – Niecka miechowska (SE) (zbiornik górnokredowy- Cr<sub>2</sub>, szczelinowy, zbudowany z minerałów takich jak: margle, wapienie, opoki, posiada zasoby dyspozycyjne na poziomie około 11 790 m<sup>3</sup>/h); nr 326 – Zbiornik Częstochowa (E) (zbiornik z okresu jury górnej, posiada zasoby dyspozycyjne na poziomie około 1 020 m<sup>3</sup>/dobę, średnia głębokość ujęć- 160 m ).



Ryc. Sieć rzeczna i rejony zlewni w obszarze Nadleśnictwa

### 4.3. Gleby

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i geomorfologicznej oraz gleb zawarte jest w „Operacie glebowo-siedliskowym” dla Nadleśnictwa Koniecpol. Nazewnictwo gleb na potrzeby IV rewizji UL, przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych polski” (IUL 2003).

Na terenie Nadleśnictwa wyróżnionych zostało 38 podtypów gleb w ramach 15 typów. Największą powierzchnią, tj. 65,7 %, zajmują gleby bielcowe. Następnie drugą pozycję w udziale powierzchniowym mają gleby rdzawe które zajmują 11,1 % powierzchni. Trzeci co do wielkości udział mają gleby murszowate zajmujące 8,5 % powierzchni Nadleśnictwa. Natomiast udział pozostałych 12 typów gleb w powierzchni nadleśnictwa wynosi 14,7 %. Poniżej przedstawiono udział typów gleb w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w obecnej rewizji UL.

Typ gleby	Procent udziału w pow. leśnej
1	2
Rankery	0,1
Arenosole	0,1
Rędziny	0,2
Pararędziny	0,1
Czarne ziemie	1,2
Gleby brunatne	3,4
Gleby płowe	0,3

Typ gleby	Procent udziału w pow. leśnej
1	2
Gleby rdzawe	9,7
Gleby bielcowe	62,3
Gleby gruntowoglejowe	1,5
Gleby opadowoglejowe	3,0
Gleby mułowe	0,0
Gleby torfowe	3,4
Gleby murszowe	0,9
Gleby murszowate	7,7
Mady rzeczne	0,0
Razem na gruntach leśnych	93,9
Razem na pozostałych gruntach	6,1

Na obszarze Nadleśnictwa przeważają gleby bielcowe. Są to gleby kwaśne, silnie kwaśne lub bardzo silnie kwaśne. Na nizinach są to na ogół słabo szkieletowe i bezszkieletowe piaski luźne i żwiry. Na tych glebach przeważają bory i bory mieszane. Indeks trofizmu i wilgotność pozwala wyróżnić dystroficzne bory sosnowe (Bs, Bśw, Bw i Bb), oligotroficzne bory mieszane (BMśw, BMw) i mezotroficzne bory mieszane (bogatsze warianty) i lasy mieszane.

Obecna Instrukcja Urządzenia Lasu (2012) w inny sposób określa metodykę prac glebowo-siedliskowych, stąd istnieje potrzeba dostosowania nazewnictwa zawartego w „Operacie glebowo-siedliskowym” do stanu obecnego.

#### 4.4. Siedliska leśne

W Nadleśnictwie stwierdzono występowanie 17 zasadniczych typów siedliskowych lasu. Dominują siedliska nizinne borowe – 82,22% w tym bory mieszane 42,21%. Siedliska wyżynne mają niewielki udział procentowy - 0,74%. Bory i lasy występują w wariantach uwilgotnienia świeżym, silnie świeżym i wilgotnym, las łąkowy w wariantcie niezależowym.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę typów siedliskowych lasu (Sikorska, 1999):

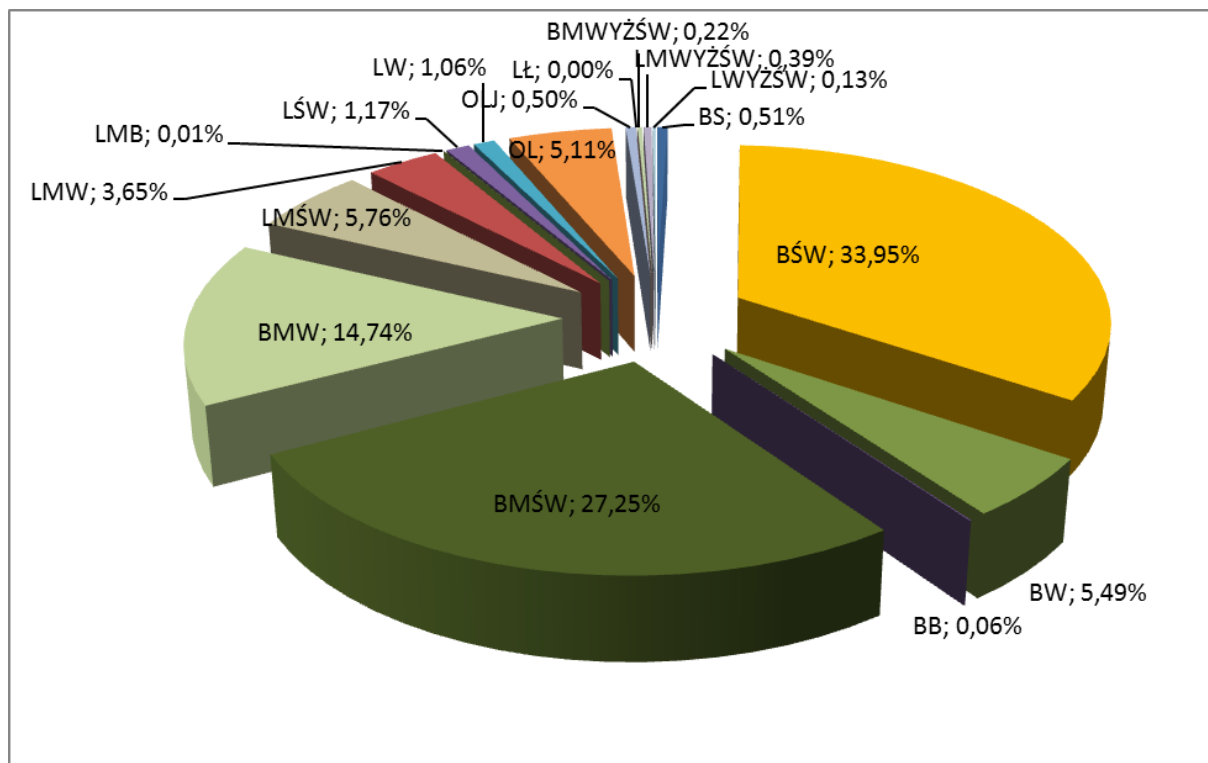
- Bśw (33,95%) – siedlisko ubogie o dość korzystnym uwilgotnieniu. W stanie naturalnym próchnica ma postać butwiny typowej lub włóknistej. Skałą macierzystą są luźne piaski pochodzenia eolicznego, sandrowego, rzecznoego lub lodowcowe. Dominują gleby bielcowe właściwe. Drzewostan tworzy sosna w domieszce występuje brzoza brodawkowata, na siedliskach silnie świeżych z udziałem świerka.

- BMśw (27,25%) – siedlisko umiarkowanie ubogie, o stosunkowo dobrym uwilgotnieniu. W stanie naturalnym tworzy się próchnica moderowa – typowa lub butwinowa. Skałą macierzystą są piaski i żwiry pochodzenia eolicznego, sandrowego, rzecznoego lub lodowcowe podścielone gliną zwałową. Przeważają gleby bielcowe właściwe, a w wariantcie uwilgotnienia silnie świeżym bielcowe. Pod wpływem wody gruntowej i opadowej tworzą się gleby gruntowo oglejone lub opadowo oglejone. Drzewostan tworzy sosna najczęściej II bonitacji, z domieszką buka, dęba III-IV bonitacji, brzozy, świerka, lipy i jodły.

- BMw (14,74%) – siedlisko umiarkowanie ubogie, korzystnie, niekiedy nadmiernie uwilgotnione. W stanie naturalnym próchnica ma postać butwiny murszowatej, torfiastej, moderu butwinowego lub murszowatego. Skałą macierzystą są piaski rzeczne, sandrowe, lodowcowe, eoliczne, morskie często na glinach zwałowych. W wariantcie świeżym

przeważają gleby bielcowe oddolnie lub odgórnie oglejone, w wariacie wilgotnym gruntowoglejowe lub opadowoglejowe. Drzewostan tworzy sosna I - II bonitacji, często z udziałem świerka II-III bonitacji.

Ryc. Udział siedlisk lasowych i borów w powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

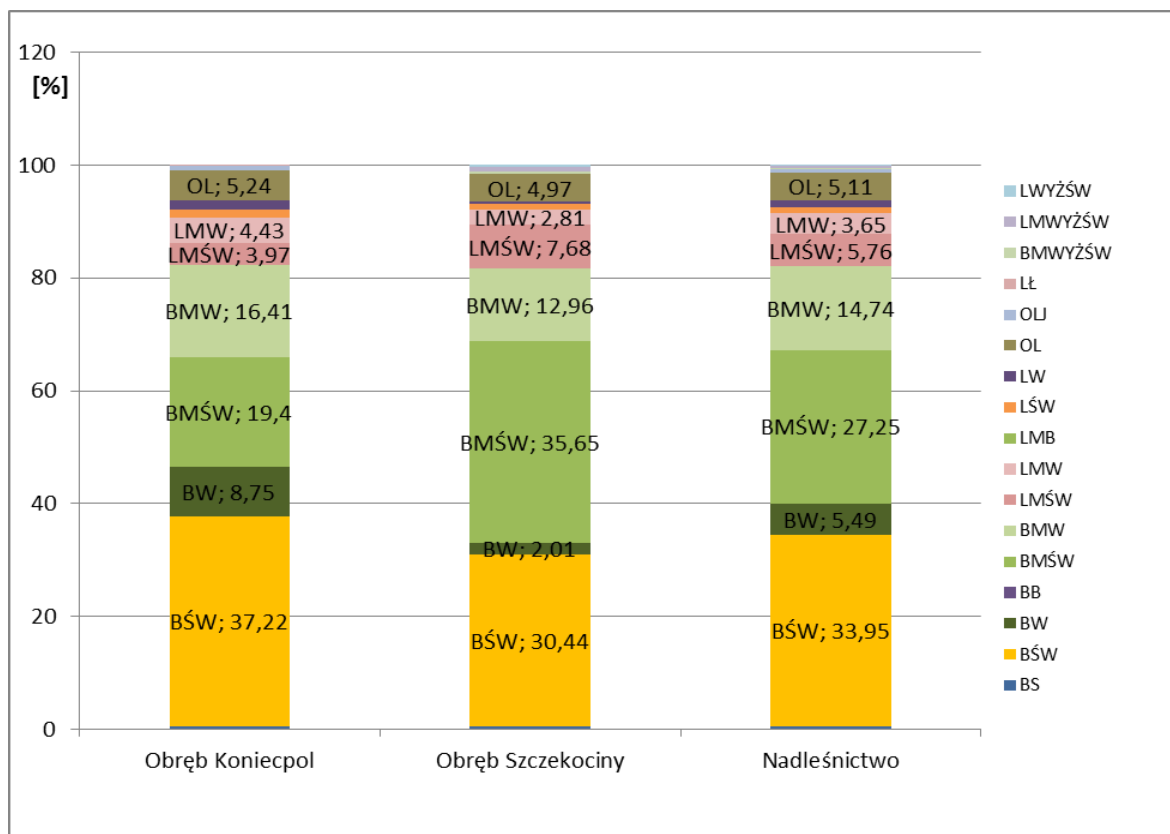


Poniżej przedstawiono powierzchnię i udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu w podziale na poszczególne obręby oraz w ujęciu zbiorczym dla całego Nadleśnictwa.

Typ Siedl. Lasu	Obręb				Nadleśnictwo*	
	Koniecpol		Szczekociny		Pow. [ha]	[%]
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Bs	35,60	0,47	39,74	0,56	75,34	0,51
Bśw	2845,19	37,22	2175,99	30,44	5021,18	33,95
Bw	668,76	8,75	143,84	2,01	812,60	5,49
Bb	4,06	0,05	4,15	0,06	8,21	0,06
BMśw	1482,59	19,4	2547,77	35,65	4030,36	27,25
BMw	1254,53	16,41	926,06	12,96	2180,59	14,74
LMśw	303,28	3,97	548,71	7,68	851,99	5,76
LMw	338,68	4,43	201,16	2,81	539,84	3,65
LMb	1,65	0,02		0	1,65	0,01
Lśw	99,82	1,31	72,62	1,02	172,44	1,17
Lw	137,58	1,79	19,90	0,28	157,48	1,06
OI	400,19	5,24	355,33	4,97	755,52	5,11
OIJ	71,41	0,93	2,87	0,04	74,28	0,50

Typ Siedl. Lasu	Obręb				Nadleśnictwo*	
	Konięcpol		Szczekociny			
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Lł	0,49	0,01		0,00	0,49	0,00
BMwyżśw			32,65	0,46	32,65	0,22
LMwyżśw			57,26	0,79	57,26	0,39
Lwyżśw			19,53	0,27	19,53	0,13
Razem	7643,83	100,00	7147,58	100,00	14791,41	100,00

\*- bez lasów we współwłasności



Ryc. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa.

## 4.5. Charakterystyka drzewostanów

### 4.5.1. Struktura gatunkowa i warstwowa

Bogactwo gatunkowe drzewostanów analizowano pod względem ilości gatunków w składzie warstwy górnej drzew (zapisanych w składzie gatunkowym I piętra) oraz budowy pionowej z podziałem na jednopiętrowe, dwupiętrowe i wielopiętrowe. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawia tabela:



Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Koniecpol	jednogatunkowe	ha	788,54	2315,09	1111,74	4215,37	55,6
		m <sup>3</sup>	100786	626531	319298	1046615	64,4
	dwugatunkowe	ha	737,85	765,66	282,67	1786,18	23,6
		m <sup>3</sup>	75028	188407	90928	354363	21,8
	trzygatunkowe	ha	528,25	333,22	98,82	960,29	12,7
		m <sup>3</sup>	32869	79705	31534	144108	8,9
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	398,52	162,76	57,83	619,11	8,2
		m <sup>3</sup>	19423	39958	19658	79039	4,9
	łącznie	ha	2453,16	3576,73	1551,06	7580,95	100,0
		m <sup>3</sup>	228106	934601	461418	1624125	100,0
Obręb Szczekociny	jednogatunkowe	ha	282,44	1977,43	1265,24	3525,11	49,6
		m <sup>3</sup>	34420	585220	410201	1029841	59,3
	dwugatunkowe	ha	446,24	699,35	387,72	1533,31	21,6
		m <sup>3</sup>	51010	206413	130252	387675	22,3
	trzygatunkowe	ha	570,19	468,37	106,10	1144,66	16,1
		m <sup>3</sup>	46495	134527	32067	213089	12,3
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	623,23	180,48	102,15	905,86	12,7
		m <sup>3</sup>	28364	47027	31100	106491	6,1
	łącznie	ha	1922,10	3325,63	1861,21	7108,94	100,0
		m <sup>3</sup>	160289	973187	603620	1737096	100,0
Nadleśnictwo Koniecpol	jednogatunkowe	ha	1070,98	4292,52	2376,98	7740,48	52,7
		m <sup>3</sup>	135206	1211751	729499	2076456	61,8
	dwugatunkowe	ha	1184,09	1465,01	670,39	3319,49	22,6
		m <sup>3</sup>	126038	394820	221180	742038	22,1
	trzygatunkowe*	ha	1098,44	801,59	204,92	2104,95	14,3
		m <sup>3</sup>	79364	214232	63601	357197	10,6
	cztero- i więcej gatunkowe*	ha	1021,75	343,24	159,98	1524,97	10,4
		m <sup>3</sup>	47787	86985	50758	185530	5,5
	łącznie	ha	4375,26	6902,36	3412,27	14689,89	100,0
		m <sup>3</sup>	388395	1907788	1065038	3361221	100,0

\*jako gatunek w tabeli liczone są także poszczególne gatunki w różnych wiekach

Monokultury czyli drzewostany jednogatunkowe zajmują powierzchnię ponad 50% i w przeważającej większości są to sośniny. Drzewostany zbudowane z trzech i więcej gatunków zajmują natomiast ponad 26% powierzchni. Biorąc pod uwagę najbardziej złożoną budowę (drzewostany cztero- i więcej gatunkowe) to najbardziej zachowują ją drzewostany w I i II klasie wieku. Wynika to z faktu, że młode drzewostany są odnawiane i pielęgnowane według nowoczesnych zasad, zakładających zróżnicowany skład gatunkowy.

Głównym gatunkiem panującym w Nadleśnictwie jest sosna pospolita. Drzewostany z panującą sosną zajmują ponad 86% powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, a ich zapas stanowi przeszło 87,3% całkowitego zapasu. Obecny stan jest bardzo zbliżony do tego z początku IV rewizji UL, tj. z roku 2005, kiedy to drzewostany z panującą sosną zajmowały ponad 85% powierzchni i stanowiły 87,6 % zapasu. Według udziału gatunków rzeczywistych miąższość sosny pospolitej wynosi 82,83% ogólnego zapasu, a powierzchnia zajęta przez ten gatunek wynosi 84,58 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Z porównania gatunków panujących do rzeczywistego udziału masowego sosny pospolitej wynika, że rzeczywisty zapas jest mniejszy o 5,53%, a powierzchnia mniejsza o 11,03 % niż wg gatunku panującego.

Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Konięcpol	jednopiętrowe	ha	2453,16	3558,11	1384,33	7395,60	97,6
		m <sup>3</sup>	228106	931428	410443	1569977	96,0
	dwupiętrowe	ha			82,95	82,95	1,1
		m <sup>3</sup>			29142	29142	1,0
	w KO i KDO	ha		18,62	83,78	102,40	1,4
		m <sup>3</sup>		3173	21833	25006	1,0
łącznie	ha	2453,16	3576,73	1551,06	7580,95	100,0	
	m <sup>3</sup>	228106	934601	461418	1624125	100,0	
Obręb Szczekociny	jednopiętrowe	ha	1922,10	3300,51	1608,58	6831,19	96,1
		m <sup>3</sup>	160289	966097	530332	1656718	95,0
	dwupiętrowe	ha		4,37	43,91	48,28	0,7
		m <sup>3</sup>		1967	17186	19153	1,0
	w KO i KDO	ha		20,75	208,72	229,47	3,2
		m <sup>3</sup>		5123	56102	61225	3,0
łącznie	ha	1922,10	3325,63	1861,21	7108,94	100,0	
	m <sup>3</sup>	160289	973187	603620	1737096	100,0	
Nadleśnictwo Konięcpol	jednopiętrowe	ha	4375,26	6858,62	2992,91	14226,79	96,8
		m <sup>3</sup>	388395	1897525	940775	3226695	96,0
	dwupiętrowe	ha		4,37	126,86	131,23	0,9
		m <sup>3</sup>		1967	46328	48295	1,4
	w KO i KDO	ha		39,37	292,50	331,87	2,3
		m <sup>3</sup>		8296	77935	86231	2,6
łącznie	ha	4375,26	6902,36	3412,27	14689,89	100,0	
	m <sup>3</sup>	388395	1907788	1065038	3361221	100,0	

Budowa pionowa drzewostanów wynika przede wszystkim z cech biologicznych gatunków i sposobów prowadzenia (hodowli i pielęgnacji) drzewostanów. Ze względu na uwarunkowania sosny, która wykazuje tendencje do tworzenia drzewostanów jednopiętrowych, ponad 96% powierzchni zajmują drzewostany jednopiętrowe z bardzo dużym udziałem sosny. Drzewostany dwupiętrowe występują zazwyczaj w wyższych klasach wieku (powyżej 80 lat) ale zajmują niewielką powierzchnię (poniżej 1%). Drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia zajmują nieco ponad 2% powierzchni, a ich udział w miąższości wynosi również ponad 2%.

#### 4.5.2. Pochodzenie drzewostanów

Ogólnie należałoby przyjąć, że drzewostany w Nadleśnictwie są pochodzenia sztucznego czyli powstały na skutek sadzenia. Niewielka tylko część powstała w wyniku samosiewu. Ich proveniencja jednak może mieć pochodzenie sztuczne, a to ze względu na fakt, że powstały one z nasion drzew posadzonych. Oba te sposoby odnowienia lasu (samosiew i sadzenie) wzajemnie się uzupełniają i trudno zakwalifikować drzewostany powstałe w ich wyniku do konkretnej kategorii.

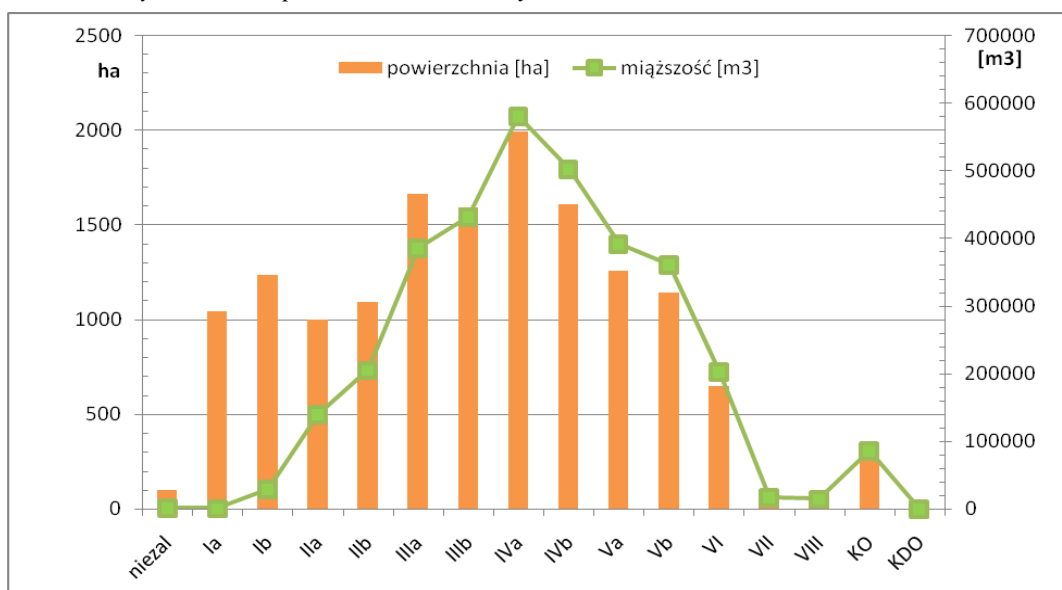
#### 4.5.3. Struktura wiekowa i miąższościowa

W wyniku prowadzonej dotychczas gospodarki leśnej, opartej głównie o rębnie zupełne, zarysował się w strukturze powierzchniowej i miąższościowej drzewostanów rozkład zbliżony do normalnego rozkładu klas wieku (model lasu normalnego). Widoczny wzrost powierzchni KO w ubiegłym okresie gospodarczym obrazuje zmiany w podejściu do sposobu zagospodarowania. Wzrasta także powierzchnia drzewostanów użytkowanych rębiami złożonymi z dłuższym okresem odnowienia.

Zapas poszczególnych klas wieku jest też wynikiem umiejętnego postępowania hodowlanego i zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach. Drzewostany są zdrowe, zwarte, bardzo dobrej i dobrej jakości hodowlanej oraz wysokiej jakości technicznej. Wyprowadzanie upraw złożonych z gatunków o różnej dynamice wzrostu i wymaganiach ekologicznych drzew, do etapu drzewostanów dojrzałych, wymaga ze strony służby leśnej wielu nakładów sił i środków.

W trakcie obecnej rewizji wzrosła powierzchnia I klasy wieku o około 327 ha. Udział powierzchniowy drzewostanów II klasy wieku (21-40 lat) wynosi 14,1% powierzchni leśnej. Drzewostany przedrębne i bliskorębne (III i IV klasa wieku) zajmują blisko połowę powierzchni leśnej nadleśnictwa (46,4%). Udział drzewostanów w wieku powyżej 80 lat (V klasa i starsze) wynosi 21,1%. Drzewostany w klasie odnowienia - KO – zajmują 2,2% powierzchni.

Rys. Struktura powierzchniowo – miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa



Aktualny, całkowity zapas Nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 3 361 204 m<sup>3</sup>. Bardziej szczegółowe informacje na temat struktury wiekowej i miąższościowej zawiera Elaborat - „Opis Ogólny Lasów Nadleśnictwa”.

#### 4.5.4. Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Ocena zgodności drzewostanów, tj. stopnia zbliżenia aktualnego składu gatunkowego do składu uznanego za optymalny na danym siedlisku, pozwala na ocenę prawidłowości gospodarki leśnej, a także na ocenę perspektyw drzewostanów na przyszłość. Stanowi także jedną z przesłanek do określenia kierunków planowania hodowlanego. Warunki oceny określa § 40 Instrukcji urządzania lasu. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia tabela:

Obręb/Nadleśnictwo	Drzewostany o składzie gatunkowym							
	zgodnym		częśc. zgodnym		niezg. obojętnie		niezg. negatywnie	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Koniecpol	6 590,07	86,9	816,65	10,8	57,04	0,8	117,19	1,5
Obręb Szczekociny	6 007,88	84,5	929,55	13,1	64,64	0,9	106,87	1,5
Nadleśnictwo	12 597,95	85,8	1 746,20	11,9	121,68	0,8	224,06	1,5

Drzewostany niezgodne wg gatunku panującego na siedlisku, stanowią 2,3 % ogółu drzewostanów i są to:

- BŚW – robinia akacyjowa
- BMŚW- olcha, osika, wierzba
- BMW- olcha, osika
- LMŚW- olcha, brzoza
- LMW- olcha, brzoza
- LMŚW- olcha, brzoza
- LŚW- olcha, osika
- LW- brzoza, olcha
- OL – brzoza
- LŁ – olcha
- BMWYŻŚW – topola
- LMWYŻŚW – sosna
- LWYŻŚW – sosna

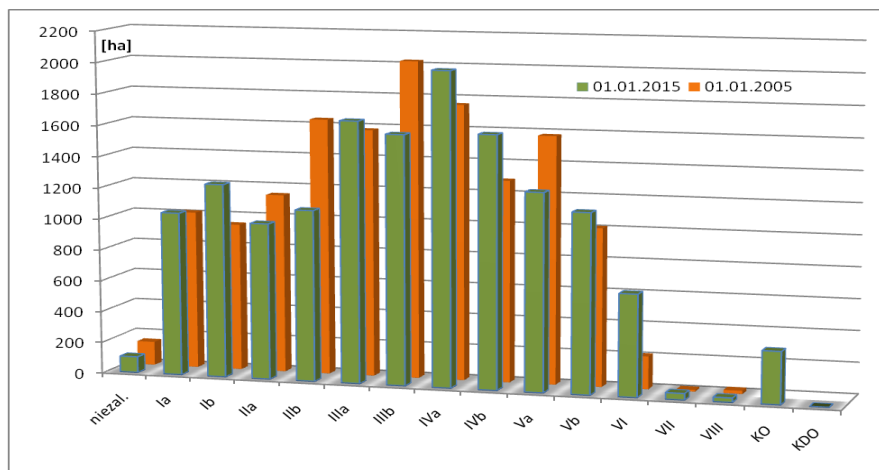
Przy ocenie niezgodności nie jest uwzględniana zmienność siedlisk w wydzieleniu, a ta niewątpliwie decyduje o gatunkach drzew na nich występujących. Niezgodnych negatywnie zostało ocenionych tylko 0,8 % drzewostanów i są to drzewostany na siedliskach żyznych lasowych, na których w składzie docelowym drzewostanów przewiduje się gatunki o dużych wymaganiach ekologicznych jak jodła i dąb. Drzewostany na w/w siedliskach dotychczas były prowadzone pod kątem gospodarczym, gdzie gatunkiem najszybciej przyrastającym i nie wymagającym tak dużych nakładów finansowych na zabiegi pielęgnacyjne była sosna.

#### 4.5.5. Zasoby drzewne

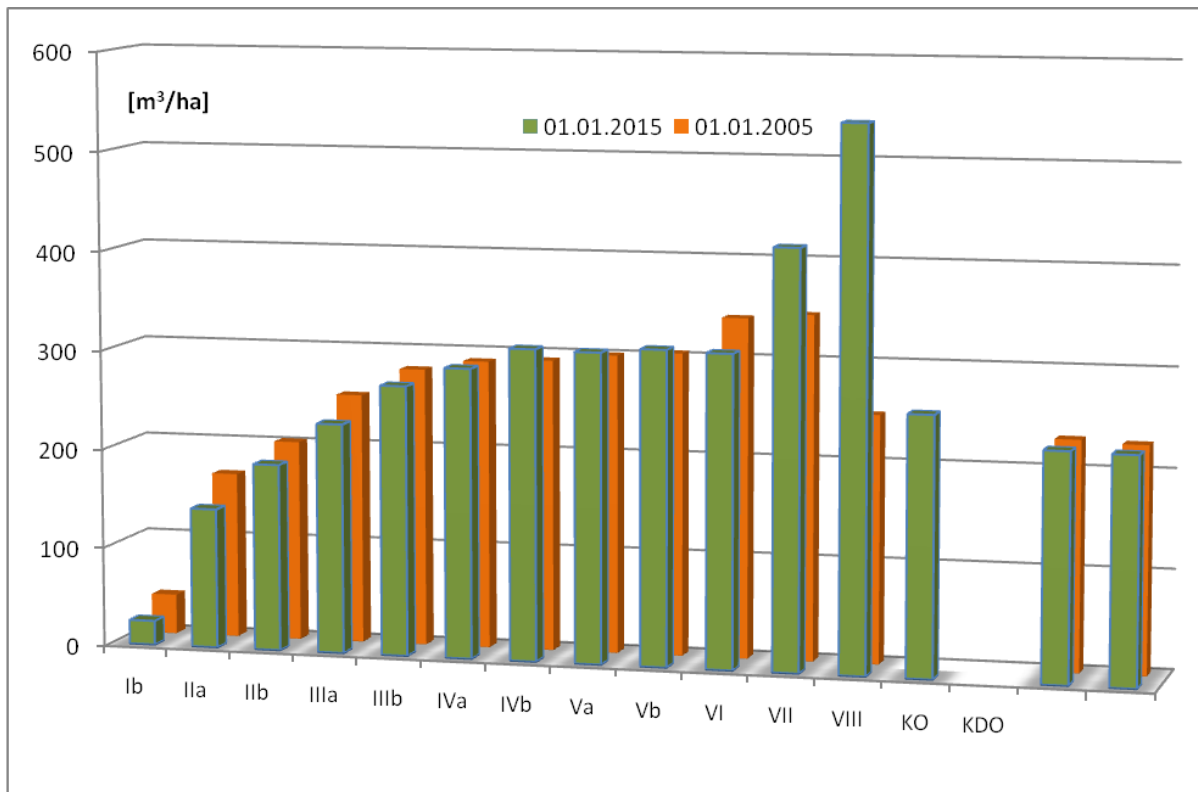
Aktualny, całkowity zapas Nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 3 361 204 m<sup>3</sup>. W porównaniu z poprzednią rewizją, a więc w stosunku do roku 2005, zapas wzrósł o 81 489 m<sup>3</sup>. Miąższość przestoi na gruntach zalesionych wzrosła prawie dwukrotnie i wynosi obecnie 12 279 m<sup>3</sup> grubizny. Przestoje pozostawione zostały w formie grup drzew i pojedynczych drzew jako nasienniki, osłona młodego pokolenia drzew, lub dla innych funkcji wzbogacając bioróżnorodność ekosystemów, a z czasem także w drewno drzew martwych.

Porównanie powierzchni leśnej, zapasu oraz przeciętnej zasobności według podklas wieku dla Nadleśnictwa w poprzedniej i obecnej rewizji urzędowania lasu przedstawiają poniższe wykresy.

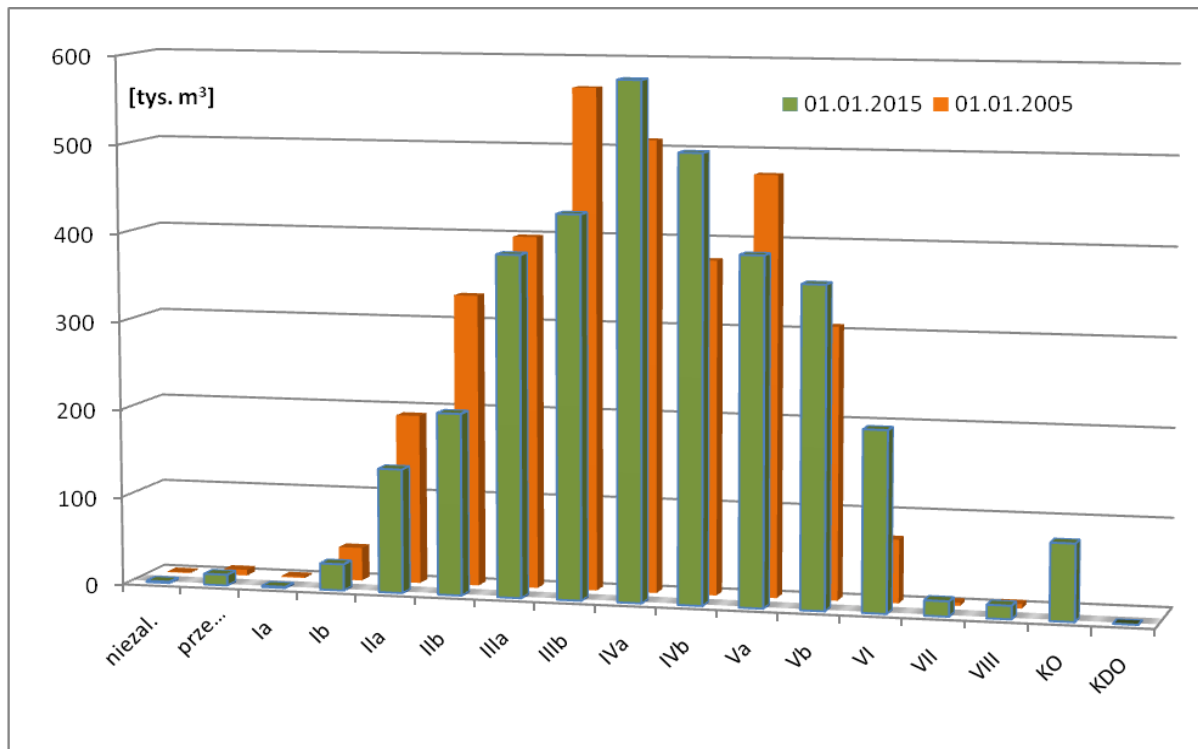
*Ryc. Porównanie powierzchniowego udziału klas wieku IV i V rewizji urzędzeniowej Nadleśnictwa.*



Ryc. Porównanie miąższościowego udziału klas wieku IV i V rewizji urządzeniowej Nadleśnictwa.



Ryc. Zmiany zasobności klas wieku w okresie IV rewizji U.L.



## 5. Zagrożenie ekosystemów leśnych

### 5.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasów Nadleśnictwa Koniecpol

Wytyczne z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2012
- wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z roku 2012
- wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu – „Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Koniecpol oraz wskazania w zakresie ochrony lasu”, zebrane dane oraz materiały
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa
- wyniki urzędniowych prac terenowych – taksacyjnych w Nadleśnictwie
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych

W ocenie Zespołu Ochrony Lasu w Opolu:

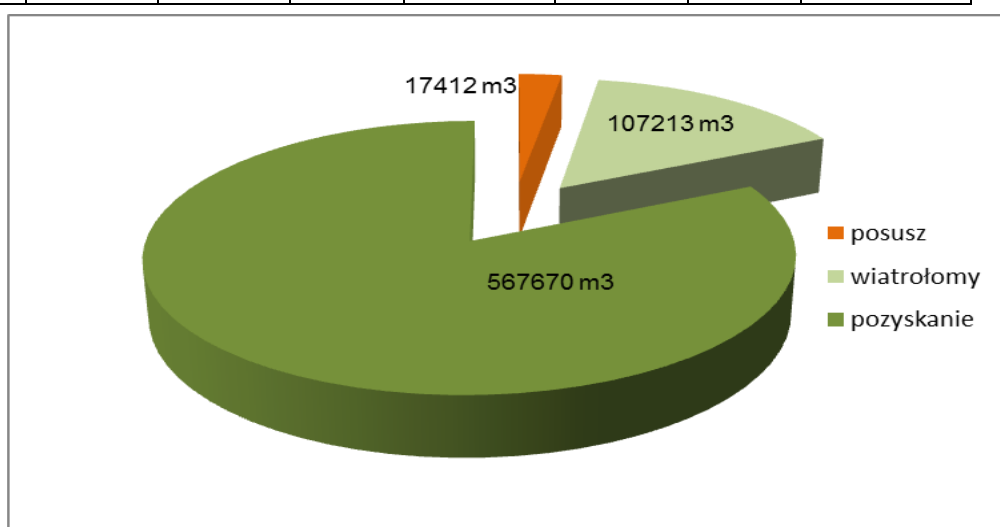
- **stan zdrowotny lasu** Nadleśnictwa Koniecpol charakteryzuje się dobrą zdrowotnością drzewostanów, przede wszystkim sosny jako gatunku dominującego;
- **stan sanitarny lasu**, kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz rozmiarem szkód atmosferycznych, presji szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez Nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu, wiatro-, śniego- i lodozłomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Koniecpol na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez te działania możliwość powstawania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

Na podstawie przeprowadzonej w toku prac urzędniowych w 2013 r. lustracji terenowej oceniono również, że stan zdrowotny lasów jest **dobry**, a stan sanitarny drzewostanów utrzymywany jest na dobrym poziomie. W ocenie ZOL na stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów w ubiegłym 10 leciu wpływ miały takie czynniki abiotyczne jak okiść, oblodzenie i wiatr powodujące przejściowy wzrost zagrożenia przez szkodniki wtórne w rejonach występowania szkód. Łącznie miąższość pozyskanego drewna z przyczyn sanitarnych i zdrowotnych wyniosła ponad 124 tys. m<sup>3</sup>, co stanowiło 21,95 % pozyskanej grubizny ogółem. Posusz w masie usuwanego drewna z przyczyn sanitarnych stanowił około 14%, przeciętny wskaźnik stanu higieny posuszowej za ubiegły okres gospodarczy wyniósł natomiast 0,16 m<sup>3</sup>/ha. Z oceny wynika również, że posusz w drzewostanach jest w zasadzie usuwany na bieżąco za wyjątkiem miejsc, gdzie zostawia się go z uwagi na rolę, jaką pełni w środowisku leśnym dając miejsce bytowania wielu organizmom. Zinventaryzowana masa drewna martwego wynosi około 17,7 tys m<sup>3</sup> – 0,5 % zapasu - to daje 1,43 m<sup>3</sup>/ha. Potrzeba podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w latach 2005-2013 w drzewostanach Nadleśnictwa Koniecpol była determinowana głównie szkodami pochodzenia atmosferycznego będącymi skutkiem katastrofalnej szkody od szadzi i okiści ze stycznia 2010 r. Przyczyny zdrowotnościowe i wydzielający się posusz miały znaczenie drugorzędne.

Rok	Posusz		Wiatrolomy		Ogółem [m <sup>3</sup> grubizny netto]	Pozys- -kanie	Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu [%]
	[m <sup>3</sup> ]	[%]	[m <sup>3</sup> ]	[%]			
2005	1445	25,73	4172	74,27	5617	60031	9,36
2006	1237	50,18	1228	49,82	2465	62991	3,91
2007	1007	20,21	3976	79,79	4983	63457	7,85

Rok	Posusz		Wiatrolomy		Ogółem	Pozys- -kanie	Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu
	[m <sup>3</sup> ]	[%]	[m <sup>3</sup> ]	[%]	[m <sup>3</sup> grubizny netto]		[%]
2008	726	25,01	2177	74,99	2903	63291	4,59
2009	696	52,29	635	47,71	1331	63568	2,09
2010	317	0,50	63051	99,50	63368	82527	76,78
2011	579	2,13	26570	97,87	27149	60070	45,20
2012	7803	63,65	4457	36,35	12260	55558	22,07
2013	3602	79,18	947	20,82	4549	56177	8,10
2014							
Razem	17412	13,97	107213	86,03	124625	567670	21,95
Udział % w pozyskaniu	3,06		18,89		21,95	100,00	

Ryc. Udział procentowy cięć sanitarnych w pozyskaniu w ubiegłym okresie gospodarczym.



## 5.2. Zanieczyszczenia przemysłowe

Zanieczyszczenia powietrza na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo mają pochodzenie zarówno lokalne (niska emisja oraz ruch samochodowy) jak i zewnętrzne (m.in. emisja przemysłowa pochodząca ze źródeł zanieczyszczeń zlokalizowanych w rejonie Częstochowy i na terenach sąsiednich województw). W ostatnich latach obserwuje się tendencję zmniejszania ilości i jakości zanieczyszczeń. Wpływa to korzystnie na poprawę kondycji zdrowotnej drzewostanów. W wyniku przeprowadzonej w roku 1994 inwentaryzacji uszkodzeń przemysłowych ustalono I strefę, słabych uszkodzeń przemysłowych dla całego Nadleśnictwa. Oprócz tego przeprowadzona w 2004 r. inwentaryzacja pozwoliła stwierdzić, że stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa jest bardzo dobry. Bez wątplenia pozostaje również fakt, że na poprawę stanu powietrza miało wpływ zamknięcie Koniecpolskich Zakładów Płyt Pilśniowych, które w znacznym stopniu w przeszłości powodowały zanieczyszczenie (zwłaszcza pyłowe) w rejonie Nadleśnictwa.

Biorąc pod uwagę system monitoringu powietrza, to na terenie Nadleśnictwa nie ma zlokalizowanych stacji pomiarowych. Najbliższa znajduje się w Złotym Potoku przy leśniczówce Kamienna Góra. Generalnie należy przyjąć jednak, że dane dla tejże stacji są reprezentatywne dla Nadleśnictwa, a to ze względu na to, że jest ona włączona do systemu monitoringu województwa śląskiego, strefy częstochowsko – lublinieckiej, a ta strefa

obejmuje teren Nadleśnictwa Koniecpol. Poniżej zamieszczono niektóre średnie, roczne wartości zanieczyszczeń powietrza dla stacji pomiarowej w Żłotym Potoku za rok 2013.

1. SO<sub>2</sub> – 8 µg/m<sup>3</sup>, max w styczniu – 18 µg/m<sup>3</sup>
2. NO – 2 µg/m<sup>3</sup>
3. NO<sub>2</sub> – 9 µg/m<sup>3</sup>
4. O<sub>3</sub> – 58 µg/m<sup>3</sup>
5. NO<sub>x</sub> – 11 µg/m<sup>3</sup>
6. Pył zawieszony PM10 – 28 µg/m<sup>3</sup>
7. Pył zawieszony PM2,5 – 18 µg/m<sup>3</sup>
8. Benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)– 1.19 µg/m<sup>3</sup>

### 5.3. Stan wód powierzchniowych

W obrębie Nadleśnictwa Koniecpol są zlokalizowane 4 punkty pomiaru czystości wód (Pilica-poniżej Szczekocin, Krztynia- ujście do Pilicy (Tęgobórz), Białka Lelowska- ujście do Pilicy (Koniecpol), Pilica- powyżej dop. Spod Nakła- Łąkietka). Jak wynika z raportu<sup>5</sup> oceną stanu zanieczyszczenia Pilicy i jej dopływów w 2002 r. były objęte odcinki o łącznej długości 138,4 km, identycznie jak w 2001 roku. Zanieczyszczenie wód dotrzymało norm III klasy czystości od źródeł do punktu poniżej Szczekocin oraz od Koniecpola do granic województwa. Zarówno w klasyfikacji fizykochemicznej jak i bakteriologicznej spełnione były warunki klasy III. Natomiast między Szczekocinami a Koniecpolem nastąpił wzrost zanieczyszczeń zarówno fizykochemicznych jak i bakteriologicznych do wielkości przekraczającej normy klasy III. Rzeka była dobrze natleniona (I klasa czystości), związki mineralne i metale ciężkie również spełniały normy klasy I, natomiast zanieczyszczenia organiczne nie przekraczały warunków klasy II. Ilość związków biogenych zawieszonych mieszczące się w granicach od klasy II do wielkości ponadnormatywnych (na odcinku Szczekociny- Koniecpol) decydowały o klasyfikacji fizykochemicznej. Porównując stan czystości rzeki w 2002 roku z rokiem ubiegłym nastąpiła poprawa jakości jej wód. Tylko na odcinku 24,4 km poniżej Szczekocin płynęły wody pozaklasowe, natomiast poprzednio w normach obowiązujących klas czystości mieścił się tylko niewielki odcinek rzeki długości 5,3 km między Koniecpolem a Radoszewnicą, a pozostałe 62,5 km to były wody ponadnormatywnie zanieczyszczone. Najmniej zanieczyszczonym dopływem Pilicy była Białka. Charakterystyka stanu zanieczyszczenia wykazała, że na całej jej długości płynęły wody II klasy czystości. Stan sanitarny oraz związki biogenne kwalifikowały wodę rzeki do tej klasy. Pozostałe oznaczane wskaźniki odpowiadały I klasie czystości. Jakość wód Białki poprawiła się w odniesieniu do roku 2001 w związku ze spadkiem ilości biogenów.

Następne badane cieki- Krztynia razem z Żebrówką prowadziły wody nie przekraczające norm III klasy czystości. Wskaźnikiem fizykochemicznym decydującym o klasyfikacji była zawiesina. W porównaniu do roku poprzedniego klasyfikacja ogólna nie zmieniła się, zmalała natomiast ilość biogenów z poziomu III do II klasy oraz ilość bakterii Coli w Krztyni również z III do II klasy. W Żebrówce stan sanitarny pozostał bez zmian, na poziomie klasy III. Z kolei w Krztyni wzrosła ilość zawiesziny z I do III klasy.

<sup>5</sup> Raport o stanie czystości wód w Województwie śląskim (strona internetowa [www.slaskie.pl](http://www.slaskie.pl))



## 5.4. Zagrożenia biotyczne

### 5.4.1. Szkodniki owadzie

W ubiegłym okresie gospodarczym najczęściej szkód odnotowano na skutek występowania takich gatunków jak: szeliniaki, smolik znaczony, przyplaszczek granatek, zmrózka sosnowa. W latach 2005-2013 stwierdzano występowanie szkodników przeciętnie na powierzchni około 1237,92 ha w skali roku. Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni występowania głównych szkodników owadzych:

Szkodnik	Powierzchnia występowania / uszkodzeń / w latach 2005-2013/ [ha]
szeliniaki	1083,98
Smolik znaczony	81,82
Przyplaszczek granatek	45,65
Zmrózka sosnowa	17,03
Rozwałek korowiec	4,14
Chrabąszczowate - pędraki	3,46
Cetyńce	1,78
Rolnice	0,06
Średniorocznie	1237,92 / ~ 137

### 5.4.2. Grzyby patogeniczne

W latach 2005-2013 w uprawach i młodnikach szkody wywoływały grzyby powodujące: pasożytniczą zgorzel siewek iglastych, pasożytniczą zgorzel siewek liściastych, osutkę sosny i szarą pleśń. W drzewostanach starszych szkody powodowane były przez choroby grzybowe i dotyczyły zamierania jesionu. Generalnie proces zamierania jesionu dotyczy wszystkich klas wieku i obserwowany jest na całym terenie Nadleśnictwa. W szkółce wystąpiły typowe zagrożenia grzybowe dla materiału szkółkarskiego. Poniżej przedstawiono powierzchnię występowania oraz rodzaj patogenów grzybowych w latach 2005-2013:

Patogen grzybowy	Powierzchnia występowania /razem w latach 2005-2013/ [ha]
Osutki sosny	129,44
Pasożytniczą zgorzel siewek iglastych	2,69
Pasożytniczą zgorzel siewek liściastych	0,15
Szara pleśń	0,42
Zamieranie dębów	0,35
Zamieranie jesionów	0,02
Ogółem / Średniorocznie	133,07 / ~ 14

### 5.4.3. Szkody od zwierzyny

W poprzednim okresie gospodarczym szkody wyrządzone przez zwierzynę w uprawach i młodnikach stanowiły ponad 23 % wśród wszystkich odnotowanych szkód. W Nadleśnictwie szkody powodują głównie sarna i jelen europejski. Najbardziej zagrożone są uprawy i młodniki złożone z gatunków liściastych oraz wprowadzane domieszki biocenotyczne, które uszkadzane są w okresie całego roku. Lokalnie w uprawach bukowych szkody wyrządza zając.

Szkody od zwierzyny odnotowane podczas inwentaryzacji urządzeniowej, w I klasie wieku występują na około 13,53 % powierzchni upraw i młodników. W tej grupie szkody do 20 % uszkodzenia stanowią 87,76 %. Większość szkód od zwierzyny nie powoduje trwałych strat w prowadzonych uprawach, jakkolwiek przy wprowadzaniu coraz częściej i liczniej gatunków liściastych wzrastają koszty ochrony upraw.

Przyczyna uszkodzeń	Klasa wieku	Pow. podklasy wieku [ha]	Razem	Stopień uszkodzenia			
				00-10%	11-20%	21-50%	51-100%
				% powierzchni podklasy			
Zwierzyna płowa	Ia	1045,30	141,42	56,54	67,57	17,31	
	Ib	1238,44	177,40	101,95	66,98	8,47	
	IIa	998,01	23,33	18,73	4,60		
	IIb	1093,51					
Ogółem		4375,26	342,15	177,22	139,15	25,78	

Biorąc pod uwagę bobra europejskiego to w ostatnich latach staje się on dość ekspansywnym gatunkiem. Zwiększa swój areal poprzez poszerzanie dotychczasowych miejsc ale też zajmowanie nowych. W roku 2012 podtopienia i zalania odnotowano na powierzchni 28 ha, a w 2013 na około 57 ha. W czasie taksacji miejsca bytowania bobra odnotowano w 96 wydzieleniach na łącznej powierzchni<sup>6</sup> około 337 ha. Aktualnie szkody powodowane przez bobry stają się więc gospodarczo odczuwalne.

### 5.5. Szkody abiotyczne

Z zespołu czynników abiotycznych w warunkach Nadleśnictwa Koniecpol w latach 2005-2013 największe arealy szkodliwego oddziaływania na las były powodowane przez przemrozenia, podtopienia i zalania, suszę oraz śnieg. Razem uszkodzenia od różnorodnych czynników abiotycznych odnotowano w latach 2005-2013 w Nadleśnictwie Koniecpol na łącznej powierzchni 120 ha, tj. przeciętnie na powierzchni około 13 ha/rok. W wyniku szkód od szadzi w latach 2010-2012 pozyskano około 103 tys. m<sup>3</sup> drewna tj. 82% masy drewna z cięć sanitarnych. Poniżej przedstawiono w ujęciu tabelarycznym powierzchnię na której odnotowano szkody od poszczególnych negatywnych czynników abiotycznych.

Lp.	Czynnik abiotyczny	Powierzchnia występowania w latach 2005-2013 [ha]
1	Zmrozenia, zwarzenia	40,43
2	Podtopienia i zalania	39,07
3	Obniżenie poziomu wód, susza	19,63

<sup>6</sup> Suma powierzchni wydzieleni gdzie odnotowano bobra

Lp.	Czynnik abiotyczny	Powierzchnia występowania w latach 2005-2013 [ha]
4	Śnieg	19,19
5	Wiatr	1,33
6	Oparzenia, wędnięcie	0,16

Obszar Nadleśnictwa zalicza się do I strefy- dużego zagrożenia pożarowego. W ubiegłym okresie gospodarczym odnotowano 74 pożary na łącznej powierzchni 28,45 ha. Jednak okresowo może występować nawet bardzo wysokie zagrożenie z powodu silnej turystycznej i rekreacyjnej penetracji terenów leśnych przy nagromadzeniu martwej biomasy, np. suchych trzcinników, ścioly nadkładowej i odpadów zrębowych. Zagrożeniem pożarowym jest także obecność enklaw z zabudową osiedlową, rekreacyjną i rezydencjalną, a co za tym idzie z licznymi szlakami komunikacyjnymi.

## 5.6. Zagrożenia antropogeniczne

Do istotnych bezpośrednich, negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy należą:

- penetracja lasu w pobliżu uczęszczanych szlaków turystycznych (wydeptywanie nowych ścieżek, skrótów, zaśmiecanie terenu itp.),
- nieuprawnione wkraczanie na obszary rezerwatów,
- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców – tradycyjny sposób pozbywania się odpadów,
- wnykarstwo i kłusownictwo,
- nielegalne pozyskanie choinek,
- niszczenie (ściananie) drzew z gniazdami ptaków,
- pozyskiwanie roślin rzadkich i chronionych na potrzeby własne i handlowe,
- powstawanie „dzikich szlaków turystycznych” w wyniku nieuprawnionego przejazdu motocykli i quadów,
- lokalizacja budownictwa w bezpośrednim sąsiedztwie lasu, co może wiązać się z koniecznością doprowadzania mediów przez tereny leśne. Problemem są także ścieki odprowadzane z tych zabudowań,
- wypalanie traw, lub pozostałości po skoszonej trawie i po wyciętych zbożach.

Wśród wymienionych zagrożeń na szczególne podkreślenie zasługują problemy związane z lokalizacją zabudowań w pobliżu lasu, oraz nielegalne trasy motocyklowe i quadowe. Ważnym problemem jest również zaśmiecanie i dzikie wysypiska śmieci. Dotyczy to wszystkich lasów w pobliżu zabudowań, szlaków komunikacyjnych czy tras turystycznych.

## 6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania oraz wykonywania prac leśnych

Ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej określa „Polityka leśna państwa” przyjęta przez Radę Ministrów z 22. IV. 1997 roku. Zakłada ona prowadzenie zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej tzn. działalności zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału retencyjnego i żywotności.

W związku z tym opracowany został program „Polskiej Polityki Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych” a także opracowano kryteria i indykatory trwałego

i zrównoważonego rozwoju lasów dostosowane do specyfiki polskiego leśnictwa. Polityka ta obejmuje trzy główne komponenty: technologiczny, edukacyjny i badawczy.

Na gruntach Nadleśnictwa, poza obszarami OZW, zinventaryzowano 19 rodzajów siedlisk przyrodniczych ważnych dla Wspólnoty. Zasady gospodarowania w tych siedliskach należy uzgodnić z właściwym dla regionu Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Komponent technologiczny: obejmuje działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej (ochrony przyrody) oraz promocji bezpieczniejszych niż dotąd technik prac leśnych. Działania te mają na celu umożliwienie kierowania gospodarką leśną w pełnej zgodności z postulatami ochrony przyrody. Cel ten będzie osiągnięty przez:

- zachowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego,
- restytucje obecnie zniekształconych i zdegradowanych ekosystemów leśnych,
- ochronę różnorodności biocenoz leśnych,
- wzmacnianie korzystnego wpływu lasów na środowisko przyrodnicze,
- harmonizowanie społecznego i gospodarczego rozwoju kraju z racjonalną ochroną i wykorzystaniem zasobów leśnych.

Komponent edukacyjny: uznaje się za priorytetowy, a to z uwagi na potrzebę przygotowania służb leśnych LP i PN do podjęcia nowych zadań i przyrodniczego doskonalenia zadań już wykonanych. W jego ramach planuje się:

1. Utworzenie „Centrów Edukacji Przyrodniczo - Leśnej”.
2. Opracowanie programów edukacyjnych dla służb poszczególnych leśnictw, w zakresie parków narodowych, administracji państwowej, szkolnictwa, dotyczących:
  - prosozologicznego modelu gospodarki leśnej,
  - ochrony różnorodności i złożoności biologicznej w lasach,
  - systemów informacji przestrzennej (GIS) i teledetekcji w ochronie i planowaniu przestrzeni leśnej, dla potrzeb kształcenia dyplomowego w zakresie „ochrony zasobów leśnych”, oraz dla poziomu „poniżej” inżynierskiego w zakresie ogólnieekologicznym i ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przyrody w lasach.
3. Działalność wydawnicza w zakresie ochrony przyrody w lasach obejmującą zestawy podręczników, materiałów szkoleniowych, czasopism popularnonaukowych przeznaczonej dla młodzieży szkolnej i innych odbiorców.

Wytyczne w tym zakresie, w minimalnym stopniu dotyczą pojedynczych nadleśnictw, a spoczywają głównie na uczelniach leśnych, stowarzyszeniach naukowych, organizacjach ekologicznych, parkach narodowych czy leśnych kompleksach promocyjnych. Program badawczy miałby za zadanie wspieranie programu bezpiecznych środowiskowo technologii i tworzenia podstaw prosozologicznego modelu gospodarki leśnej w warunkach niepewności i zmian w środowisku globalnym.

Podstawowe wytyczne i zasady dotyczące gospodarowania w lasach można ująć w następujących punktach:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu, w miarę możliwości, sukcesji naturalnej,
- utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasów (użytkowanie główne i uboczne),

- o ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- o utrzymanie i wzmoczenie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody),
- o utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.

W celu pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk oraz w dążeniu do zwiększenia bogactwa gatunkowego i urozmaicenia struktury drzewostanów zastosowano jednostki regulacji użytkowania rębego, czyli gospodarstwa zgodnie z instrukcją urządzania lasu. Powierzchnia leśna (ha) wg gospodarstw w nadleśnictwie Koniecpol przedstawia się następująco:

Gospodarstwo	Powierzchnia w obrębach		Nadleśnictwo*	
	Koniecpol	Szczekociny	[ha]	[%]
	[ha]	[ha]		
Specjalne	115,45	198,37	313,82	2,12
Lasów ochronnych	3324,59	1732,01	5056,60	34,19
Lasów gospodarczych	4203,79	5217,20	9420,99	63,69
Razem	7643,83	7147,58	14791,41	100,00

\*bez współwłasności

W powyższej tabeli zestawiono powierzchnię gospodarstw dla całego Nadleśnictwa i dla poszczególnych obrębów leśnych. Pełną charakterystykę użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach oraz inne elementy wchodzące w skład gospodarowania, zostały omówione w „Opisaniu ogólnym” Planu Urządzenia Lasu.

W zakresie **szkółkarstwa** zalecane są między innymi :

- rewitalizacja mikoryz w szkółkach używanych dłużej niż 10 lat,
- ograniczenie herbicydów i innych środków chemicznych w pielęgnacji szkółek na korzyść zabiegów mechanicznych i metody termicznej (parowanie gleby),
- zmniejszenie kwater produkcyjnych w szkółkach zespolonych przez wprowadzenie, zadrzewień ochronnych w formie pasów,
- wprowadzanie wielu gatunków (ochrona bioróżnorodności).

Przy **odnawianiu lasu** zaleca się:

- preferowanie odnowienia naturalnego, o ile skład gatunkowy drzewostanów macierzystych odpowiada składowi docelowemu i ma odpowiednią jakość hodowlaną, a stan gleby i runa pozwala na odnowienie naturalne,
- preferowanie punktowego i płytkiego przygotowania gleby, o ile stopień zadarnienia gleby na to pozwala,
- wprowadzanie wielu gatunków (ochrona bioróżnorodności).

Przy **pielęgnacji i ochronie drzewostanów** zaleca się :

- stosowanie cięć selekcyjnych o charakterze grupowym (popieranie biogrup),
- zaniechanie cięć schematycznych,
- w przypadku zagrożenia chorobami grzybowymi (huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni) stosowanie podczas zabiegów postępowania hodowlano - profilaktycznego, a w uzasadnionych przypadkach stosowanie preparatów biologicznych z grzybami konkurencyjnymi,
- ograniczenie stosowania insektycydów tylko do drzewostanów narażonych na zamieranie lub istotne szkody gospodarcze powodowane przez owady.

*Przy użytkowaniu lasu zaleca się:*

- Stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska,
- Dostosowanie metod wyróbki i zrywki do lokalnych warunków tak by zminimalizować powstające szkody zarówno dotyczące gleby jak i pozostających na powierzchni drzew,
- Dostosowanie okresów pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia od owadów, grzybów, wiatrów itp. oraz możliwości wykorzystania przez zwierzynę cienkiej kory na drzewach leżących,
- Unikać metod oznakowania drzew polegających na ich ranieniu (z wyjątkiem drzew przeznaczonych do usunięcia),
- Wprowadzenie do powszechnego stosowania w piłach spalinowych i środkach technicznych biodegradowalnych materiałów eksploatacyjnych w celu uniknięcia skażenia gleby,
- Planowanie prac z zakresu użytkowania tak by nie kolidowały one z ekologicznymi uwarunkowaniami środowiskowymi takimi jak: stanowiska roślin chronionych i rzadkich, miejsca lęgowe i bytowe chronionych zwierząt. W przypadku cięć wymuszonych względami sanitarnymi należy projektować szlaki zrywkowe omijające te miejsca.

## **7. Plan działań z zakresu ochrony przyrody**

### **7.1. Kształtowanie stosunków wodnych**

Podstawową funkcją w ramach wodochronności jest retencyjność. Pojęcie retencja wodna, określane również jako retencyjność wodna terenu, jest to zdolność do gromadzenia i przetrzymywania wody w określonym miejscu i czasie, na powierzchni terenu, w ciekach i zbiornikach różnego typu, w glebie, gruncie, niższych warstwach wodonośnych, w roślinności lub ściółce. Retencją określa się także masowe zatrzymywanie wody w zlewni. Woda zatrzymywana jest głównie w glebie, ale duże znaczenie ma również zatrzymywanie opadów w koronach, oraz tzw. wyczesywanie mgły, tj. opad poziomy. W ramach poprawienia retencyjności należy zwrócić uwagę na następujące zadania:

- podniesienie retencyjności gleb leśnych poprzez przebudowę drzewostanów zmierzające do dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk i przeciwdziałania degradacji gleby. Powyższe działania zmniejszają również wpływ powierzchniowy przeciwdziałając erozji gleby, która jeszcze bardziej osłabia retencyjność.
- ewentualne uwzględnienie w działalności gospodarczej Nadleśnictwa wytycznych wynikających ze stosowania tzw. małej retencji wodnej.

Mała retencja wodna to wszelkie działania na rzecz magazynowania wody w zbiornikach, ciekach, glebie, oddziałujące na środowisko lokalne. To także działania w zakresie zwiększenia retencji gleby przez zabiegi agromelioracyjne i fitomelioracyjne, a ponadto zwiększanie intercepcji przez zalesianie i zadrzewianie. Znaczącą cechą małej retencji jest upowszechnienie działań oraz stosunkowo niewielki zakres robót. Zarówno retencja jak i mała retencja zależą przede wszystkim od ukształtowania terenu, przepuszczalności gruntów oraz wielkości opadów.

Mała retencja wodna stanowi istotną część zarówno środowiska, jak i racjonalnej gospodarki człowieka. Duża liczba małych zbiorników wodnych wzdłuż wododziałów w odpowiedniej oprawie roślinnej stanowi skuteczny czynnik zachowania równowagi ekosystemów i utrzymania w środowisku odpowiednich warunków dla normalnego rozwoju flory, fauny i człowieka. Wspieranie rozwoju małej retencji powinno przebiegać tak, aby uzyskane rozwiązania odpowiadały współczesnym strategiom zrównoważonego rozwoju i zgodnego z nią kształtu stosunków wodnych.

Zalety oraz znaczenie gospodarki wodnej opierającej się na małej retencji wodnej w zlewni można określić jako:

- poprawa bilansu wodnego w zlewni, a co się z tym wiąże regulacja i kontrola obiegu wody w środowisku,
- ograniczenie spływu powierzchniowego, a przez to zmniejszenie wezbrań rzek i potoków, co ma istotny wpływ na redukcje fali powodziowej,
- regulacja natężenia przepływu wody w ciekach powierzchniowych i wyrównywanie przepływów w okresach dużych wahań,
- polepszenie możliwości ochrony i odnowy zasobów wody poprzez zwiększenie ilości magazynowanych wód powierzchniowych oraz zwiększenie zasobów wód podziemnych,
- ograniczenie procesów erozyjnych oraz ochrona przeciwpożarowa zmagazynowanie wody dla celów bezpośredniego zużycia, np. do nawodnień rolniczych na obszarach o dużych niedoborach wody, do zaopatrzenia w wodę hodowli ryb, do produkcji energii elektrycznej,
- podnoszenie walorów krajobrazowych, estetycznych i ekologicznych środowiska,
- zwiększanie uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych,
- utrzymanie naturalnych siedlisk, lub ich odtwarzanie, stanowiących ostoję fauny wodnej,
- w lasach obiekty małej retencji przyczyniają się do zaopatrzenia w wodę zwierzyny i ptactwa.

Bardzo ważne jest wykorzystanie naturalnych już istniejących obiektów małej retencji, takich jak:

- tereny moczarowe i bagna, które zbierają wodę okresowo i w małej ilości, mogą jednak stanowić głównie uzupełnienie innych urządzeń służących do redukcji spływu powierzchniowego,
- torfowiska magazynujące wody opadowe i płynące, wpływają one hamująco i regulujące na odpływ wód w rzekach równocześnie wpływają na odpływ gruntowy gleb sąsiadujących,
- naturalne zbiorniki wodne magazynujące wody opadowe i opóźniające spływ powierzchniowy i gruntowy, często stanowią także obiekty rekreacji i wypoczynku.

W Nadleśnictwie Koniecpol nie przewiduje się obecnie rozwoju małej retencji w postaci urządzeń o charakterze technicznym (głównie piętrzącym), za wyjątkiem modyfikacji nawierzchni dróg leśnych w postaci tzw. wodospustów, tj. profilowanych, otwartych koryt instalowanych na poziomie nawierzchni, a skierowanych poprzecznie do osi drogi. Ich zadaniem jest kierowanie wód opadowych, a także wód wysiękowych z powierzchni drogi na powierzchnię gleby pod drzewostanem. W ten sposób ogranicza się spływ powierzchniowy pozwalając na, przynajmniej częściowe, zatrzymanie wody w glebie. Pozostałe działania na rzecz retencji mają charakter biologiczny – dotyczy to głównie przebudowy drzewostanów i odtworzenia lasu oraz zachowawczy, polegający na ochronie źródeł, młak, bagienek, torfowisk i potoków.

Należy jednak podkreślić, że gdyby zaistniała potrzeba zastosowania małej retencji, Nadleśnictwo uwzględni je w swojej działalności.

## 7.2. Kształtowanie granicy polno - leśnej

Podstawowym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy polno-leśnej jest przestrzenne zagospodarowanie terenów w pobliżu lasów. Chodzi tu głównie o lokalizację budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Pojawienie się budynków mieszkalnych i zagród gospodarskich powoduje zubożenie bogactwa fauny i flory w strefie ekotonowej, wkraczanie gatunków synantropijnych i obcych, zakłócenie spokoju, wydeptywanie brzegów lasu, pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów. Nieprzemyślane decyzje lokalizacyjne powodują problemy związane z doprowadzeniem mediów do domów lub na plac budowy, kłopoty ze zbudowaniem nowej drogi dojazdowej, odprowadzeniem ścieków, wywozem śmieci i nieczystości. Efektem tego są dzikie wysypiska śmieci, studnie kopane w lesie powodujące zanikanie źródeł wody i przesuszanie terenu, odprowadzanie do lasu ścieków zanieczyszczających wody gruntowe. Występują tu także w większym stopniu takie zjawiska jak kłusownictwo, nielegalne pozyskanie stoiszu i choinek w okresach świątecznych oraz inne przejawy szkodnictwa leśnego. Poza tym spadające gałęzie i złomy drzew powodują niekiedy zniszczenie ogrodzenia i dachów budynków. Rodzi to konflikty pomiędzy nadleśnictwem, a właścicielami posesji którzy domagają się odsunięcia granicy lasu. Dlatego urzędy gmin wydające decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu przyszłemu inwestorowi powinny wymagać właściwego zlokalizowania budynku na działce (oddalenia od ściany lasu o co najmniej dwie wysokości drzewostanu), przebiegu wszystkich sieci medialnych, lokalizacji miejsc gromadzenia śmieci i odprowadzania ścieków. Przyszły inwestor powinien wskazać wszystkie te lokalizacje poparte odpowiednią dokumentacją z zakładu energetycznego, gazowniczego, Nadleśnictwa, zarządu dróg itp.

W ostatnich latach, wśród osób prywatnych, rozpowszechnia się tendencja do zalesiania gruntów rolnych. Jest to niewątpliwie spowodowane brakiem opłacalności produkcji rolnej na małych działkach, zwłaszcza tych położonych w sąsiedztwie lasów. Wskaźnikiem tego jest stale rosnący popyt na sadzonki drzew leśnych.

Innym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy polno-leśnej jest ochrona cennych przyrodniczo i krajobrazowo zbiorowisk nieleśnych (śródleśnych łąk itp.). Przed podjęciem decyzji o zalesieniu takich powierzchni należy się upewnić, czy ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe zabieg taki jest uzasadniony. Przed opiniowaniem planów zalesień gruntów prywatnych przyległych do Lasów Państwowych wskazane jest również przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej. W przypadku zinwentaryzowania wyjątkowo cennych przyrodniczo zespołów roślinnych, czy stanowisk roślin należy postulować objęcie ich stosowną formą ochrony.

## 7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ekoton to pas przejściowy na styku dwóch biocenoz, odznaczający się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie bogate są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

Ekoton spełnia wiele funkcji, głównie biologicznych i ochronnych. Biologiczna funkcja ekotonu związana jest z występowaniem większej grupy zwierząt kręgowych i bezkręgowców, większym bogactwem zespołów roślinnych. Ochronna funkcja ekotonu polega na ograniczaniu ujemnego wpływu środowisk terenów otwartych na środowisko leśne, m.in. chroni przed hałasem, stanowi barierę dla huraganowych wiatrów, pożarów, łagodzi ekstremalne zmiany temperatur, spełnia rolę filtra dla różnego rodzaju emisji przemysłowych



aerozoli i gazów wnikających do wnętrza lasu. Strefy ekotonowe działają korzystnie na estetykę monotonnych kompleksów leśnych.

Zgodnie z ekologicznymi zasadami gospodarki leśnej zaleca się tworzenie na obrzeżach lasu pasa ochronnego o szerokości 20 - 30 m, złożonego z roślinności zielnej, krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego jako właśnie strefy ekotonowej. Należy planować i zakładać strefy ekotonowe (zewnętrzne i wewnętrzne) szczególnie ważne są wewnętrzne strefy ekotonowe dla dużych jednogatunkowych drzewostanów iglastych narażonych na szkodliwe działanie wiatru oraz strefy ekotonowe wzdłuż arterii komunikacyjnych, a także w lasach przeznaczonych do masowej rekreacji.

Przy zakładaniu tych stref należy stosować gatunki drzew i krzewów liściastych zgodnych z siedliskowym i gospodarczym typem drzewostanu, stosować rozluźnioną więźbę sadzenia i bardziej intensywne zabiegi pielęgnacyjne prowadzące do powstania pełnej warstwowej struktury drzewostanu. Należy dążyć aby zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż gruntów nieleśnych wewnątrz kompleksu leśnego były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

W tym celu należy:

- wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne różnych gatunków drzew i krzewów,
- sadzić możliwie wiele gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia właściwych dla danego siedliska,
- wykorzystywać przede wszystkim drzewa i krzewy światłoządne odporne na podkrzesywanie i zgryzanie oraz działanie wiatru i mrozu. Gatunki te powinny wyróżniać się dużymi walorami estetycznymi i pokarmowymi (rośliny miododajne) oraz dawać dobre schronienie dla zwierząt,
- stosować dla krzewów zmieszanie grupowe (5-10 sadzonek jednego gatunku w jednej grupie),
- stosować luźniejszą więźbę sadzenia,
- wykonywać częstsze i silniejsze cięcia pielęgnacyjne w celu wykształcenia drzew z silnym ugałęzionym pnem i silnym systemem korzeniowym.

Przy sposobie zagospodarowania lasu opartym na rębni częściowej strefa ekotonowa kształtuje się automatycznie. Należy jedynie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych na obrzeżach lasu stosować silniejsze cięcia umożliwiające wnikanie światła do wnętrza lasu i tworzenie wyżej opisanego pasa. W trakcie cięć należy popierać zwłaszcza drzewa silnie ukorzenione i ugałęzione, mimo ich złej jakości technicznej. Konieczność sztucznego zakładania tej strefy występuje na zrębach zupełnych. Pasy takie należy zaplanować w miejscach gdzie pododdział planowany jest do rębni zupełnej (ze względu na typ siedliskowy lasu) i sąsiaduje z cennymi elementami przyrodniczymi, jakimi są niektóre siedliska przyrodnicze np.: torfowiska, jeziora dystroficzne, jeziora, rzeki itp. Strefy te należy pozostawić również w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych jako ochrona walorów krajobrazowych. Elementem ochrony różnorodności biologicznej oraz ochrony cennych elementów przyrodniczych (siedliska przyrodnicze, stanowiska chronionych gatunków itp.) jest pozostawianie wzdłuż cieków wodnych oraz bagien i torfowisk pasów drzewostanu.

Strefy ekotonowe pozostawiane w miejscach planowanych rębni zupełnych powinny podlegać odnowieniu poprzez zagospodarowanie rębniami złożonymi. Ponadto należy zaznaczyć, że zapisy ZHL obligują do pozostawiania co najmniej 5% powierzchni drzewostanu w trakcie prowadzenia użytkowania rębego, niezależnie od rodzaju rębni. Zaleca się, więc, aby tego rodzaju biogrupy i fragmenty drzewostanu pozostawiać m.in. w otoczeniu cennych siedlisk przyrodniczych (torfowisk, bagien, jezior dystroficznych, rzek itp.). Biogrupy takie powinny być pozostawiane bez użytkowania aż do biologicznej

śmierci drzew, a wydzielające się w ramach biogrup drzewa nie powinny być usuwane. W razie braku odnowienia naturalnego, w okresie rozpadu drzewostanu w biogrupie należy wprowadzać podsadzenia.

#### 7.4. Ochrona bioróżnorodności

Różnorodność na wszelkich poziomach, bogactwo genetyczne, zgodność z warunkami siedliskowymi czy rodzime pochodzenie są czynnikami wzmacniającymi trwałość lasu. Ochrona tej bioróżnorodności, gdzie ona występuje i przywracanie jej w miejscach gdzie została zachwiana należy do podstawowych działań współczesnego leśnictwa.

Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana w oparciu o obowiązujące w Lasach Państwowych zarządzenia i instrukcje m.in. Instrukcja Ochrony Lasu czy też Instrukcja Urządzenia Lasu.

Ochrona różnorodności biologicznej powinna przebiegać na wszystkich poziomach. Na poziomie krajobrazu należy dążyć do zachowania naturalnych form krajobrazu jakimi są różne typy lasu, śródleśne łąki, bagna, torfowiska, wrzosowiska oraz twory przyrody nieożywionej (wychodnie skalne, jaskinie). Poprzez kształtowanie strefy ekotonowej należy dążyć do harmonizowania przejść pomiędzy różnymi biotopami (formami krajobrazu).

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerszej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność mikrosiedlisk. Mikrosiedliska zajmują nieraz bardzo małe powierzchnie stąd należy wykorzystywać to do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych. Chronić należy również małe ekosystemy wilgotne jak młaki, źródłiska, bagienka, torfowiska, mszary będące środowiskiem występowania rzadkiej flory i fauny.

Różnicowanie drzewostanów zgodne z warunkami naturalnymi polega na utrzymaniu odpowiedniej struktury gatunkowej, wiekowej, warstwowej i przestrzennej. Zapewnieniu takiej różnorodności drzewostanów ma służyć odpowiednio prowadzona gospodarka leśna, a szczególnie rębnie złożone dostosowane do siedliska i drzewostanu w taki sposób by stworzyć najlepsze warunki dla odnowienia i rozwoju lasu. Wykonywane cięcia należy dostosować do konkretnych warunków lokalnych. Przy cięciu uprzątającym wskazane jest pozostawienie w formie biogrup fragmentów drzewostanów (ok. 5%) o najlepszej żywotności (odpornych na wiatr, zgorzel słoneczną itp.) Wzbogaceniu różnorodności drzewostanów ma również służyć pozostawienie niektórych starych drzew do ich fizjologicznej starości, a nawet biologicznej śmierci oraz pozostawienie wybranych drzew martwych stojących (szczególnie dziuplastych), jako siedziby licznych organizmów decydujących o bogactwie i procesach samoregulacji w przyrodzie.

Na poziomie gatunkowym ochrona różnorodności może dotyczyć warstwy drzew, krzewów czy runa. W przypadku drzew chodzi głównie o wzbogacenie składu gatunkowego drzewostanów. Cenne domieszki (np. fitomelioryjne) korzystnie wpływają na trwałość lasów, ale przy ich wprowadzaniu należy się kierować wymaganiami siedliskowymi i klimatycznymi poszczególnych gatunków (wykorzystanie mikrosiedlisk). W przypadku rzadkich czy chronionych gatunków krzewów czy roślin runa należy zabiegi hodowlane w drzewostanie podporządkować ochronie tych stanowisk.

W zróżnicowanym środowisku leśnym występuje również większa różnorodność gatunków zwierząt. Między innymi bardzo wiele gatunków jest związanych z martwą i butwiejącą tkanką drzew, stąd korzystne jest pozostawianie pewnej ilości martwych drzew w lesie do ich mineralizacji.

Na poziomie genetycznym należy dążyć do zachowania możliwie jak najszerszej puli genowej, co sprzyja zwiększeniu odporności na zmieniające się warunki stresogenne, poprzez rozszerzenie bazy genowej biorącej udział w selekcji naturalnej. Wskazane jest zatem na

możliwie jak największych obszarach zachowywanie różnorodności genowej. Można to osiągnąć przez maksymalne wykorzystanie odnowienia naturalnego pochodzącego od jak największej liczby osobników.

Prowadzona w lasach gospodarka selekcyjna dążąca do wyodrębnienia najcenniejszych ekotypów gatunków drzew leśnych również poważnie wpływa na zachowanie zasobów genowych. W związku z tym, że selekcję prowadzi się w kierunku populacyjnym, a nie osobniczym nie zachodzi obawa zawężenia puli genowej.

## 7.5. Akumulacja drewna martwego

Instrukcja Ochrony Lasu obowiązująca od 1 stycznia 2012 r. wymaga usuwania z lasu martwych i obumierających drzew wg odpowiednich zasad ale jednocześnie wprowadza pojęcia: „gospodarka martwą materią organiczną” oraz „drzewo biocenotyczne” (rozdz. 3.2). Na zrębach zupełnych ZHL przewidują pozostawienie fragmentów starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi, aż do naturalnego rozpadu. W ten sposób współczesne wytyczne określające sposób gospodarowania w lasach aprobują pozostawianie na powierzchni leśnej pewnej ilości drzew obumierających i martwych, co jest gwarancją m.in. zachowania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Istniejące obecnie kryterium standardu FSC, mówi o drewnie martwym w ilości 5% zapasu w przypadku Nadleśnictwa starającego się o certyfikat FSC.

Projektując plan cięć użytków rębnych przy planowaniu w rębni zupełnej i cięciu uprzątającym w rębniach częściowych i złożonych, założono pozostawienie od 5 do 15% zasobów drzewnych do naturalnego rozpadu.

Decyzja o pozostawianiu na gruncie martwych drzew, stojących lub leżących, powinna być poprzedzona oceną fitopatologiczną. Pozostawienie martwych drzew które zginęły w wyniku konkurencji lub uszkodzeń mechanicznych nie tworzy zagrożenia dla lasu, natomiast podejrzenie o infekcje bakteryjne i grzybowe, a także możliwość stworzenia bazy rozwojowej szkodliwych owadów, jest przesłanką do usunięcia martwych drzew poza powierzchnię leśną. Niekiedy pozostawienie zainfekowanych drzew jest możliwe po zastosowaniu dodatkowych zabiegów – zwykle korowania w odpowiednich terminach przewidzianych instrukcją ochrony lasu.

Jednorazowe pozostawienie docelowej ilości nie jest pożądane (ze względu na bezpieczeństwo drzewostanu), ani zwykle możliwe (ze względu na brak takiej ilości drewna). Ten proces powinien mieć charakter ciągły w okresie gospodarczym. Opracowania wymaga też strona techniczna tego procesu, tj. określenie przypadków okrzesywania, korowania, układania w stosy, dzielenia pni lub zaniechania tych czynności. Niezwykle ważne jest też uregulowanie strony ekonomicznej tego procesu ponieważ pozostawienie na gruncie dojrzałego dęba może się łączyć z utratą zysku nawet kilkudziesięciu tysięcy złotych.

Według aktualnej inwentaryzacji drewna martwego, wykonanej łącznie z inwentaryzacją zapasu na powierzchni leśnej zalesionej, średnia miąższość drewna martwego (leżącego i stojącego) dla Nadleśnictwa wynosi 1,43 m<sup>3</sup>/ha, co stanowi nieco ponad 0,5% zapasu, przy czym miąższość martwych drzew stojących wynosi 1,01 m<sup>3</sup>/ha, a leżących i fragmentów drzew 0,42 m<sup>3</sup>/ha. Całkowita masa drewna martwego stwierdzona na powierzchniach pomiarowych wynosi 17698 m<sup>3</sup> na powierzchni leśnej zalesionej. Do uprzątnięcia zaprojektowano jedynie 1,3% miąższości przestojów. Pozostałe zostawiono do śmierci biologicznej i rozkładu. Należy również podkreślić, że duże zasoby drewna martwego zakumulowane są w pniakach, które nie były objęte pomiarem.

## 8. Rozwój rekreacji i turystyki

W zbliżającym się okresie gospodarczym prace w zakresie zagospodarowania turystycznego należy skoncentrować na:

1. Ograniczaniu uciążliwości dla środowiska leśnego już istniejących obiektów i urządzeń turystycznych. Do działań tych zaliczyć można m.in. sprawne gromadzenie i wywóz śmieci, likwidacja dzikich wysypisk śmieci. Należałoby w tym zakresie współpracować z gminami, które podobne postulaty przedstawiają w „Studiach zagospodarowania przestrzennego”.
2. Podnoszenie standardu obsługi ruchu turystycznego poprzez:
  - budowę wiat i schronów przeciwdeszczowych na długich odcinkach szlaków,
  - wyznaczanie miejsc do palenia ognia oraz możliwość zapewnienia opału (odpłatne),
  - wyznaczenie nowych ścieżek przyrodniczych (dydaktycznych),
  - ustawienie tablic informacyjnych, oraz poprowadzenie ścieżek do ciekawych tworów przyrody, starych drzew, źródeł wody, kapliczek, itp.,
  - wzrastająca popularność jazdy konnej powinna sprzyjać rozważeniu możliwości wyznaczenia szlaków do jazdy konnej na terenie Nadleśnictwa,
  - wydawanie informatorów o atrakcjach turystycznych w lasach Nadleśnictwa,
  - zapewnienie miejscom o szczególnie dużej koncentracji turystów obsługi gastronomicznej.

Rozwój niektórych nowych form turystyki przebiega w sposób niekontrolowany stwarzając liczne zagrożenia dla ekosystemów leśnych, unikatowych nieraz wartości przyrodniczych i prowadzonych zabiegów gospodarczych. W związku z tym korzystne byłoby, aby rozwój turystyki przebiegał przy współpracy nadleśnictwa z lokalnymi władzami samorządowymi.

W przypadku wyznaczania nowych miejsc postoju pojazdów, szlaków turystycznych lub innych urządzeń turystycznych przebiegających przez teren nadleśnictwa lub w jego pobliżu konieczne jest uzgodnienie tych przedsięwzięć z Nadleśniczym, który może nie wyrazić zgody na tworzenie niektórych z nich.

## 9. Edukacja ekologiczna

Wyniki badań naukowych świadczą o dużej zależności między stanem świadomości ekologicznej społeczeństwa, a stanem środowiska. Wynika z nich także, że różne działania przyjazne środowisku są podejmowane przez ludzi tym chętniej, im wyższe jest wykształcenie. Sposobem na osiągnięcie pożądanego stanu świadomości społecznej jest realizacja planowych programów edukacji ekologicznej, obejmująca wszystkie grupy społeczne, wykorzystująca wszystkie struktury edukacyjne, formalne i nieformalne. Oddziaływaniem edukacyjnym należy objąć całe społeczeństwo z priorytetem dla szkolnictwa formalnego.

Edukacyjna działalność Nadleśnictwa może przybierać różne formy np.:

- publikacje naukowe i popularnonaukowe w czasopismach leśnych i przyrodniczych,
- publikacje w prasie lokalnej,
- udział w audycjach radiowych i telewizyjnych (zwłaszcza w programach lokalnych),
- wydawanie folderów, informatorów itp. o tematyce ekologicznej,
- organizowanie spotkań w ośrodkach edukacji ekologicznej, klubach, szkołach itp.

- wykorzystanie nowoczesnych technik przekazu informacji - umieszczanie na stronach internetowych artykułów czy też prezentacji propagujących edukację ekologiczną,
- wspieranie inicjatyw organizowania klas ekologicznych oraz tworzenie programów autorskich zarówno w szkołach podstawowych jak i średnich,
- zinventaryzowanie zawartości bibliotek szkolnych i pedagogicznych, oraz dofinansowanie tych bibliotek, które mogłyby stać się małymi centrami edukacji ekologicznej w swoim najbliższym rejonie.

Nadleśnictwo Konięcpol prowadzi również edukację leśną przy wykorzystaniu Izby Leśnej oraz arboretum zlokalizowanych przy siedzibie Nadleśnictwa. Ważnym elementem edukacji ekologicznej docierającym do wszystkich turystów są tablice informacyjne. Powinny one zawierać podane w atrakcyjnej formie informacje o osobliwościach przyrodniczych czy też kulturowych. Niewątpliwie należy unikać tablic z samymi zakazami. W obecnym czasie, gdy wycięcie pojedynczego drzewa może budzić szereg kontrowersji i protestów, wynikających często z braku dostatecznej wiedzy z zakresu biologii lasu, celowe jest uzupełnienie tablic zakazujących wstępu z powodu prac leśnych o takie informacje jak: rodzaj wykonywanego zabiegu, jego cel oraz uzasadnienie konieczności jego wykonania. Ważne jest umieszczanie takich informacji zwłaszcza w miejscach o dużym natężeniu ruchu turystycznego. Pozwoli to z pewnością rozwiązać szereg wątpliwości u osób stykających się z takimi pracami, jak również podniesie poziom ich wiedzy na ten temat.

## 10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Koniecpol (Wzór nr XXIII)

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
<b>Rezerваты przyrody</b>				
1.	Rezerwat „Góra Zborów”	Główny przedmiot ochrony stanowi przyroda nieożywiona, liczne skały wapienne tworzące grupę ostańców.	Brak	Grunt we współwłasności. Nie planuje się wskazań gospodarczych w wydzieleniu wchodzącym w skład rezerwatu. Jednak zgodnie z Zarządzeniem nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Zborów” na działce ewidencyjnej 269 planuje się, w miarę potrzeb, prowadzenie cięć przygodnych oraz odslanianie podrostów bukowych, grabowych i dębowych w ramach trzebieży późnej. Dopuszczono także wywóz pozyskanego drewna sosnowego.
2.	Rezerwat „Kępina”	Zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych w postaci niżowego lasu łęgowego, olsu porzeczkowego i ziołorośli wraz z całym bogactwem gatunkowym flory (głównie warzuchy polskiej) i fauny oraz źródlisk i wywierzyisk.	Brak	Prowadzenie obserwacji pod kątem stanu zachowania stanowiska warzuchy polskiej. Usuwanie wysokich bylin. Prześwietlenie części zbiorowiska leśnego. Wygrabianie materii organicznej z terenu źródlika.
3.	Rezerwat „Borek”	Zachowanie kompleksu leśnego o urozmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych, spełniających wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie jako jedyne w okolicy, na znacznej przestrzeni zadrzewienie.	Brak	Uporządkowanie ruchu turystycznego- utrzymanie drożności trasy przejścia przez rezerwat. Usuwanie złomów i wywrotów, zwisających konarów zagrażających bezpieczeństwu oraz oznakowanie przebiegu ww. trasy. Pozostawianie masy drzewnej z ww. czynności oraz całości posuszu liściastego i iglastego na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu.
<b>Obszary tworzące sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie</b>				
4.	PLH 240016 „Suchy Młyn” (dokładną lokalizację OZW na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.5).	Zadania gospodarcze na gruntach Nadleśnictwa w ramach OZW są zgodne z PZO „Suchy Młyn” i będą realizowane.	Brak	W momencie rzeczywistej lokalizacji przedmiotów ochrony na gruntach Nadleśnictwa w ramach OZW „Suchy Młyn” zadania ochronne będą uwzględnione przy realizacji PUL.

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
5.	PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy” (dokładną lokalizację OZW na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.5).	Zadania gospodarcze zawarte w Planie urzędzenia lasu nie spowodują ujemnych skutków we funkcjonowaniu siedlisk przyrodniczych. Wprowadzanie pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla leśnych zespołów roślinnych.	Brak	W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OZW „Dolina Górnej Pilicy” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.
6.	PLH240033 „Źródła Rajeczniczy” (dokładną lokalizację OZW na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.5).	Obserwacja naturalnych procesów zachodzących w zbiorowiskach roślinnych. Utrzymanie ciągłości siedlisk przyrodniczych oraz prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w przyrodniczych siedliskach leśnych. Wprowadzanie pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla leśnych zespołów roślinnych. Obserwacja i zabezpieczenie stanowisk warzuchy polskiej.	Brak	W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OZW „Źródła Rajeczniczy” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.
7.	PLH260013 „Dolina Białej Nidy” (dokładną lokalizację OZW na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.5).	Obserwacja naturalnych procesów zachodzących w zbiorowiskach roślinnych. Utrzymanie ciągłości siedlisk przyrodniczych oraz prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w przyrodniczych siedliskach leśnych. Wprowadzanie pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla leśnych zespołów roślinnych. Obserwacja i zabezpieczenie stanowisk przedmiotów ochrony.	Brak	W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OZW „Dolina Białej Nidy” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.
8.	PLH240032 „Ostoja Kroczycka” (dokładną lokalizację OZW na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.5).	Obserwacja naturalnych procesów zachodzących w zbiorowiskach roślinnych. Utrzymanie ciągłości siedlisk przyrodniczych oraz prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w przyrodniczych siedliskach leśnych. Wprowadzanie pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla leśnych zespołów roślinnych. Obserwacja i zabezpieczenie stanowisk przedmiotów ochrony.	Brak	W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OZW „Ostoja Kroczycka” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
<b>Parki krajobrazowe</b>				
9.	Park Krajobrazowy Orlich Gniazd (dokładną lokalizację PK na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.2).	Parki krajobrazowe to obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe; a celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania tzn. łączenie funkcji ochronnych z gospodarczymi.	Brak	Na terenie Lasów Państwowych znajdujących się w granicach Parku Krajobrazowego zadania wynikające ze strategicznych kierunków ochrony i funkcjonowania PK zostały uwzględniane w projekcie Planu urządzenia lasu.
<b>Pomniki przyrody</b>				
10.	Pomniki przyrody (dokładną lokalizację pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.6).	Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność aby uniknąć uszkodzeń.	Brak	Nie prowadzić szlaków zrywkowych i nie lokalizować miejsc składowania drewna w pobliżu pomników. Porządkować ich najbliższe otoczenie, a ewentualne działania ochronne prowadzić w porozumieniu z Urzędem Gminy lub Miasta na którego terenie dany pomnik się znajduje. Na bieżąco konserwować, a w razie potrzeby uzupełniać, tablice informacyjne przy szlakach prowadzących do pomników.
<b>Strefy ochrony ostoi ptaków</b>				
11	Strefa ochrony ostoi bociana czarnego i bielika	W strefie ochrony całorocznej nie planuje się wykonywania żadnych zabiegów gospodarczych. W strefie ochrony częściowej do wykonania zabiegów gospodarczych należy uzyskać zgodę RDOŚ.	Brak	Zgodnie z Decyzjami Wojewody Śląskiego <ul style="list-style-type: none"> <li>• z dnia 2 kwietnia 2004 r. nr ŚR.VII.8/6631-zw/strefy/10/04</li> <li>• z dnia 5 listopada 2007 r. nr ŚR.VII.8/6631-2/2/07</li> </ul> Zgodnie z decyzją dotyczącą ostoi projektowanej



## 11. Załączniki

### 11.1. Lista siedlisk przyrodniczych w ramach obszarów Natura 2000

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-2-12-262 -h -00	1,34	91E0	1,34	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-262 -i -00	1,33	91E0	1,33	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-262 -j -00	1,76	91E0	1,76	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-263 -b -00	18,39	91E0	18,39	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-269 -c -00	1,62	91E0	1,62	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-269 -g -00	0,70	91E0	0,70	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-269 -h -00	7,92	91E0	7,92	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-270 -a -00	5,94	91E0	5,94	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-270 -b -00	7,19	91E0	7,19	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-270 -c -00	1,75	91E0	1,75	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-270 -d -00	5,23	91E0	5,23	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-276 -a -00	0,78	91E0	0,78	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-276 -b -00	1,06	91E0	1,06	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-276 -c -00	7,37	91E0	7,37	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-276 -d -00	2,15	91E0	2,15	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-277 -a -00	2,94	91E0	2,94	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-277 -c -00	2,87	91E0	2,87	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-277 -f -00	5,15	91E0	5,15	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-277 -h -00	0,53	91E0	0,53	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-282 -c -00	1,18	91E0	1,18	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-283 -c -00	1,83	91E0	1,83	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-283 -f -00	3,16	91E0	3,16	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-283 -g -00	4,07	91E0	4,07	PLH240033 Źródła Rajecznicy
02-15-2-12-284 -b -00	1,55	91E0	1,55	PLH240033 Źródła Rajecznicy

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-2-06-83 -i -00	5,77	6510	5,77	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -a -00	0,22	6510	0,04	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -b -00	0,05	6510	0,05	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -c -00	0,49	6510	0,14	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-49 -j -00	1,19	6510	1,19	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-44 -a -00	0,55	7230	0,55	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -d -00	3,58	91D0	0,94	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -h -00	5,17	91D0	5,17	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-45 -c -00	2,08	91D0	2,08	PLH260013 Dolina Białej Nidy

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-2-07-45 -d -00	2,26	91D0	0,71	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-54 -a -00	1,94	91D0	0,63	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-82 -f -00	1,95	91E0	1,95	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-82 -g -00	1,36	91E0	0,45	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-82 -h -00	2,60	91E0	2,60	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-82 -i -00	0,31	91E0	0,31	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-82 -j -00	1,42	91E0	1,42	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-83 -h -00	1,92	91E0	1,92	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-83 -k -00	1,45	91E0	1,45	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-06-83 -m -00	3,27	91E0	3,27	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -d -00	3,58	91E0	3,58	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-24 -f -00	4,35	91E0	4,35	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-44 -c -00	2,42	91E0	2,42	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-45 -b -00	0,72	91E0	0,72	PLH260013 Dolina Białej Nidy
02-15-2-07-57 -a -00	6,04	91E0	6,04	PLH260013 Dolina Białej Nidy

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-1-01-34 -a -00	0,36	6410	0,08	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-84 -o -00	4,32	6410	4,32	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-139 -m -00	4,57	6510	4,57	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-09-158 -c -00	8,17	6510	8,17	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-09-160 -j -00	5,34	6510	5,34	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-09-161 -d -00	0,34	6510	0,34	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-09-218 -a -00	0,84	6510	0,84	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-09-171 -p -00	1,46	9190	1,46	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -a -00	2,46	91E0	2,46	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -b -00	3,06	91E0	3,06	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -c -00	4,25	91E0	4,25	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -d -00	14,35	91E0	3,60	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -f -00	1,49	91E0	0,72	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-136 -g -00	2,10	91E0	2,10	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-137 -a -00	4,75	91E0	4,75	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-137 -f -00	2,11	91E0	0,26	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-137 -g -00	8,64	91E0	8,64	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-137 -i -00	1,30	91E0	1,30	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-138 -c -00	0,88	91E0	0,88	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-138 -l -00	2,02	91E0	2,02	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-138 -o -00	9,26	91E0	9,26	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-143 -c -00	1,74	91E0	1,74	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-143 -d -00	0,72	91E0	0,72	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-1-02-143 -f -00	1,65	91E0	1,65	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-1-02-166 -t -00	0,49	91E0	0,49	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-11-196 -a -00	5,69	91E0	5,69	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-11-198 -f -00	5,13	91E0	2,50	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-11-199 -b -00	5,05	91E0	5,05	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy
02-15-2-11-199 -g -00	8,40	91E0	8,40	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy

<i>Adres leśny</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>	<i>Kod siedliska</i>	<i>Powierzchnia siedliska [ha]</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>
02-15-1-05-276 -h -00	5,85	91E0	5,85	PLH240016 Suchy Młyn
02-15-1-05-276 -i -00	4,62	91E0	4,62	PLH240016 Suchy Młyn

## 11.2. Lista gatunków roślin i zwierząt odnotowanych na gruntach Nadleśnictwa (na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi)

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-05-276 -d -00	Czerwończyk fioletek	PLH240016 Suchy Młyn	1,26
02-15-1-05-276 -c -00	Czerwończyk nieparek	PLH240016 Suchy Młyn	1,23
02-15-2-11-189 -a -00	Bóbr europejski	PLH240016 Suchy Młyn	2,69
Dane wrażliwe	Jęczyzka syberyjska	Dane wrażliwe	2,69

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-12-320 -j -00	Przylaszczka pospolita	PLH240032 Ostoja Kroczycka	1,33
02-15-2-12-320 -k -00	Przylaszczka pospolita	PLH240032 Ostoja Kroczycka	0,9
02-15-2-12-320 -k -00	Wawrzynek wilczelyko	PLH240032 Ostoja Kroczycka	0,9

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-12-282 -a -00	Bluszcz pospolity	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	5,82
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	5,94
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	7,19
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	1,75
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	5,23
02-15-2-12-269 -h -00	Ciemiężyca zielona	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	7,92
02-15-2-12-283 -c -00	Ciemiężyca zielona	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	1,83
02-15-2-12-283 -g -00	Ciemiężyca zielona	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	4,07
02-15-2-12-284 -b -00	Ciemiężyca zielona	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	1,55
02-15-2-12-270 -b -00	Przylaszczka pospolita	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	7,19
Dane wrażliwe	Warzucha polska	Dane wrażliwe	4,07
Dane wrażliwe	Warzucha polska	Dane wrażliwe	1,55
02-15-2-12-270 -b -00	Wawrzynek wilczelyko	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	7,19
02-15-2-12-270 -b -00	Zawilec gajowy	PLH240033 Źródła Rajeczniczy	7,19

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-07-24 -h -00	Bagno zwyczajne	PLH260013 Dolina Białej Nidy	5,17
02-15-2-07-24 -d -00	Ciemiężyca zielona	PLH260013 Dolina Białej Nidy	3,58
02-15-2-07-24 -f -00	Ciemiężyca zielona	PLH260013 Dolina Białej Nidy	4,35
02-15-2-06-83 -i -00	Modraszek telejus	PLH260013 Dolina Białej Nidy	5,77

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-34 -b -00	Bagno zwyczajne	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,45
02-15-2-09-171 -p -00	Bagno zwyczajne	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,46

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-09-171 -p -00	Bluszcz pospolity	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,46
02-15-1-01-34 -b -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,45
02-15-1-02-135 -f -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	7,35
02-15-1-02-165 -a -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	14,68
02-15-2-09-166 -w -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,91
02-15-2-11-196 -a -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-199 -o -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,23
02-15-2-11-208 -d -00	Bóbr europejski	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,89
02-15-2-11-196 -a -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-198 -f -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,13
02-15-2-11-199 -a -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	2,05
02-15-2-11-199 -b -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,05
02-15-2-11-199 -g -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	8,4
02-15-2-11-199 -p -00	Ciemężyca zielona	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,32
02-15-2-09-176 -g -00	Dzięcioł średni	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	4,81
02-15-2-09-166 -t -00	Jaszczurka żyworodna	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,22
02-15-1-02-135 -a -00	Konwalia majowa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,25
02-15-2-09-171 -c -00	Konwalia majowa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,47
02-15-2-09-171 -r -00	Konwalia majowa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,88
02-15-2-09-176 -g -00	Konwalia majowa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	4,81
02-15-2-11-196 -a -00	Konwalia majowa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-199 -b -00	Kopytnik pospolity	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,05
02-15-2-09-176 -g -00	Kruszczyk szerokolistny	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	4,81
02-15-2-11-196 -a -00	Pierwiosnka wyniosła	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-199 -g -00	Pierwiosnka wyniosła	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	8,4
02-15-2-11-199 -g -00	Porzeczka czarna	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	8,4
02-15-2-11-187 -h -00	Rzekotka drzewna	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,44
02-15-2-11-196 -a -00	Starzec Fuchsa	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-196 -a -00	Starzec kędzierzawy	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-1-02-136 -d -00	Traszka grzebieniasta	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	14,35
02-15-2-11-187 -h -00	Traszka zwyczajna	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,44
02-15-2-11-196 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-199 -g -00	Wawrzynek wilczelyko	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	8,4
02-15-2-11-196 -a -00	Widłak jałowcowaty	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	5,69
02-15-2-11-199 -o -00	Wydra	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	1,23
02-15-2-09-166 -w -00	Zimorodek	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	0,91
02-15-1-02-136 -d -00	Żuraw	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	14,35

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-14 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,04
02-15-1-01-15 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,35

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-18 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	22,73
02-15-1-01-2 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,33
02-15-1-01-2 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	14,19
02-15-1-01-21 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,47
02-15-1-01-21 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	12,25
02-15-1-01-26 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,47
02-15-1-01-3 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,09
02-15-1-01-3 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,79
02-15-1-01-30 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,92
02-15-1-01-34 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,73
02-15-1-01-34 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,84
02-15-1-01-34 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,16
02-15-1-01-34 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,62
02-15-1-01-36 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	14,72
02-15-1-01-36 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,42
02-15-1-01-41 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,97
02-15-1-01-42 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	13,29
02-15-1-01-61 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,34
02-15-1-01-61 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,41
02-15-1-01-61 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,4
02-15-1-01-62 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,78
02-15-1-01-62 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,47
02-15-1-01-63 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	12,22
02-15-1-01-64 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	12,34
02-15-1-01-64 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,38
02-15-1-01-64 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	8,19
02-15-1-01-8 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,2
02-15-1-01-8 -m -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,2
02-15-1-02-113 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,51
02-15-1-02-118 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,78
02-15-1-02-119 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,43
02-15-1-02-119 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,32
02-15-1-02-65 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,97
02-15-1-02-65 -l -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,53
02-15-1-02-65A -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	8,13
02-15-1-02-72 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,74
02-15-1-02-79 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,22
02-15-1-03-177 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,35
02-15-1-03-177 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,16
02-15-1-03-329 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,39
02-15-1-03-329 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	6,77
02-15-1-03-340 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,32

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-04-197 -j -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	7,29
02-15-1-04-223 -l -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,02
02-15-1-04-226 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,82
02-15-1-04-229 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,31
02-15-1-04-236 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	10,1
02-15-1-04-249 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,28
02-15-1-04-249 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,24
02-15-1-04-249 -j -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,88
02-15-1-04-250 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,44
02-15-1-04-250 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,12
02-15-1-04-250 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,17
02-15-1-04-253 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	6,67
02-15-1-04-264 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,95
02-15-1-04-264 -l -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,98
02-15-1-05-304 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,46
02-15-1-05-304 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,9
02-15-2-06-10 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	9,7
02-15-2-06-10 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,22
02-15-2-06-20 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,81
02-15-2-06-20 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	10,2
02-15-2-06-21 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	11,96
02-15-2-06-21 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,34
02-15-2-06-75 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,95
02-15-2-06-78 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	7,15
02-15-2-06-78 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,74
02-15-2-06-78 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,81
02-15-2-06-8 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,38
02-15-2-06-8 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	7,09
02-15-2-06-9 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,53
02-15-2-06-9 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,8
02-15-2-06-9 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	6,35
02-15-2-06-9 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,15
02-15-2-07-15 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	8,64
02-15-2-07-41 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,78
02-15-2-07-41 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,13
02-15-2-07-44 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,14
02-15-2-07-47 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,68
02-15-2-07-47 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,34
02-15-2-07-50 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,29
02-15-2-07-53 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,69
02-15-2-08-112 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	5,14
02-15-2-08-112 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,91

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-08-112 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,4
02-15-2-08-114 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,23
02-15-2-08-114 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,09
02-15-2-08-114 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,45
02-15-2-08-130 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	10,53
02-15-2-09-165 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,97
02-15-2-09-165 -k -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,38
02-15-2-09-165 -m -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,52
02-15-2-09-168 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,02
02-15-2-09-168 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,02
02-15-2-09-182 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,37
02-15-2-09-224 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,74
02-15-2-09-224 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,27
02-15-2-09-238 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,17
02-15-2-09-238 -b -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,31
02-15-2-09-238 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,26
02-15-2-09-238 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,47
02-15-2-09-246 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1
02-15-2-11-183 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,44
02-15-2-11-185 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	9,92
02-15-2-11-190 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	8,42
02-15-2-11-191 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	3,99
02-15-2-11-193 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	9,34
02-15-2-11-193 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,43
02-15-2-11-193 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,25
02-15-2-11-193 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,74
02-15-2-12-255 -a -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	14,01
02-15-2-12-255 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	2,21
02-15-2-12-260 -c -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,72
02-15-2-12-260 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,71
02-15-2-12-268 -d -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,29
02-15-2-12-268 -h -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,26
02-15-2-12-275 -f -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	4,81
02-15-2-12-275 -g -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	1,09
02-15-2-12-275 -i -00	Bagno zwyczajne	Poza obszarami Natura 2000	0,55
02-15-1-03-342 -c -00	Barwinek pospolity	Poza obszarami Natura 2000	6,5
02-15-1-04-194 -c -00	Barwinek pospolity	Poza obszarami Natura 2000	4,11
02-15-2-10-206 -f -00	Barwinek pospolity	Poza obszarami Natura 2000	4,66
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	5,32
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	5,45
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	1,87
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	5,93



<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	1,40
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	2,10
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	1,56
Dane wrażliwe	Bocian czarny	Dane wrażliwe	1,66
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	2,41
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,23
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	0,83
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,20
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,49
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	4,15
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,58
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,76
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	1,39
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	3,84
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	5,13
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	0,81
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	2,62
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	2,43
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	4,75
Dane wrażliwe	Bielik	Dane wrażliwe	6,85
02-15-1-03-337 -g -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,66
02-15-1-03-341 -b -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	6,24
02-15-1-03-341 -f -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	0,64
02-15-1-03-342 -a -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,74
02-15-1-03-342 -c -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	6,5
02-15-1-03-343 -a -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	5,13
02-15-1-03-344 -a -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	18,82
02-15-1-04-216 -c -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,72
02-15-2-07-16 -c -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	5
02-15-2-09-233 -a -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	4,76
02-15-2-09-233 -f -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,73
02-15-2-09-233 -h -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,25
02-15-2-11-196 -b -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	5,31
02-15-2-12-316 -g -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,25
02-15-2-12-316 -j -00	Bluszcz pospolity	Poza obszarami Natura 2000	14,15
02-15-1-01-11 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,10
02-15-1-01-12 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,46
02-15-1-01-17 -i -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,53
02-15-1-01-19 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,69
02-15-1-01-19 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,37
02-15-1-01-23 -h -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,72
02-15-1-01-26 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,00

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-26 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,47
02-15-1-01-3 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,09
02-15-1-01-33 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,32
02-15-1-01-38 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,51
02-15-1-01-39 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	10,16
02-15-1-01-41 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,07
02-15-1-01-42 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	13,29
02-15-1-01-43 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,68
02-15-1-01-5 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,36
02-15-1-01-57 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,50
02-15-1-01-57 -i -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,23
02-15-1-01-6 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,02
02-15-1-01-62 -i -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,20
02-15-1-01-8 -i -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,20
02-15-1-01-8 -n -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,94
02-15-1-01-9 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,24
02-15-1-01-9 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,40
02-15-1-01-9 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,38
02-15-1-02-109 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,59
02-15-1-02-112 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,77
02-15-1-02-112 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,37
02-15-1-02-116 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	9,21
02-15-1-02-116 -h -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,50
02-15-1-02-118 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,35
02-15-1-02-141 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,38
02-15-1-02-89 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,60
02-15-1-04-224 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,33
02-15-1-04-224 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,87
02-15-1-05-174 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,45
02-15-1-05-174 -j -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,43
02-15-1-05-280 -j -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,78
02-15-1-05-281 -k -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,84
02-15-1-05-282 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,56
02-15-1-05-282 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,77
02-15-1-05-284 -l -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,22
02-15-1-05-293 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,86
02-15-1-05-315 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,79
02-15-2-06-23 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,22
02-15-2-06-6 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,62
02-15-2-06-77 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,79
02-15-2-06-77 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	18,39
02-15-2-06-78 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	7,15

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-06-78 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,74
02-15-2-06-78 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,58
02-15-2-06-79 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	8,26
02-15-2-06-79 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,17
02-15-2-06-79 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,57
02-15-2-06-79 -h -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,55
02-15-2-09-160 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	13,50
02-15-2-09-163 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,57
02-15-2-09-171 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,14
02-15-2-09-218 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,65
02-15-2-09-219 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	6,99
02-15-2-09-220 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,08
02-15-2-09-221 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,42
02-15-2-09-226 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,34
02-15-2-09-231 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,76
02-15-2-09-243 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	12,24
02-15-2-09-243 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,56
02-15-2-09-244 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,89
02-15-2-10-206 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,40
02-15-2-10-206 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,66
02-15-2-11-187 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	5,05
02-15-2-11-188 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	12,35
02-15-2-11-193 -d -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,25
02-15-2-11-193 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	10,31
02-15-2-11-193 -h -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,74
02-15-2-11-194 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,59
02-15-2-11-195 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	8,08
02-15-2-11-197 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	6,85
02-15-2-11-197 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,25
02-15-2-11-198 -a -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	7,70
02-15-2-11-198 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,56
02-15-2-12-274 -g -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,62
02-15-2-12-274 -h -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	1,53
02-15-2-12-275 -b -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,23
02-15-2-12-275 -c -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,61
02-15-2-12-275 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	4,81
02-15-2-12-275 -i -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,55
02-15-2-12-275 -j -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	0,19
02-15-2-12-287 -f -00	Bóbr europejski	Poza obszarami Natura 2000	6,18
02-15-1-01-1 -b -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	14,2
02-15-1-01-10 -f -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	27,74
02-15-1-01-12 -a -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	1,51

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-12 -b -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	3,88
02-15-1-01-26 -a -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	6,23
02-15-1-01-41 -a -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	5,87
02-15-1-01-42 -a -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	13,29
02-15-1-01-42 -c -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	3,06
02-15-1-01-8 -f -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	13,88
02-15-1-04-206 -h -00	Chrobotek reniferowy	Poza obszarami Natura 2000	2,58
02-15-1-02-107 -g -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	3,08
02-15-1-04-191 -f -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,25
02-15-1-04-191 -j -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	1,37
02-15-1-04-242 -f -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	6,28
02-15-1-04-246 -h -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	26,32
02-15-1-04-247 -b -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	1,95
02-15-1-05-281 -d -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	3,36
02-15-2-09-176 -f -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	1,67
02-15-2-09-242 -d -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	1,95
02-15-2-09-242 -f -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,29
02-15-2-09-242 -g -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,1
02-15-2-09-242 -h -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,09
02-15-2-09-242 -j -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,89
02-15-2-09-243 -b -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	2,79
02-15-2-09-243 -c -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	1,6
02-15-2-11-188 -a -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	12,35
02-15-2-11-197 -a -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	6,85
02-15-2-12-284 -a -00	Ciemężyca zielona	Poza obszarami Natura 2000	4,94
02-15-2-06-35 -f -00	Cis pospolity	Poza obszarami Natura 2000	0,38
02-15-2-10-217 -f -00	Cis pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,11
02-15-1-01-325 -g -00	Dzwonek pokrzywolistny	Poza obszarami Natura 2000	17,03
02-15-1-04-239 -m -00	Grzybienie białe	Poza obszarami Natura 2000	3,23
02-15-2-11-196 -f -00	Gwiazdnica długolistna	Poza obszarami Natura 2000	12,4
02-15-1-01-3 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,22
02-15-1-01-3 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,63
02-15-1-01-3 -i -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,78
02-15-1-01-3 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,71
02-15-1-01-38 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,37
02-15-1-01-39 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	10,16
02-15-1-01-4 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,86
02-15-1-01-4 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,02
02-15-1-01-40 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,53
02-15-1-01-70 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,71
02-15-1-01-74 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	13,76
02-15-1-01-75 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,71

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-75 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	10,98
02-15-1-01-76 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,8
02-15-1-01-76 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,89
02-15-1-01-76 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,02
02-15-1-01-8 -m -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,2
02-15-1-01-81 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,13
02-15-1-01-81 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,27
02-15-1-01-82 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,77
02-15-1-01-82 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,26
02-15-1-01-82 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1
02-15-1-01-82 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,52
02-15-1-01-82 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,93
02-15-1-02-102 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,76
02-15-1-02-102 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,6
02-15-1-02-102 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,75
02-15-1-02-124 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,18
02-15-1-02-128 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,06
02-15-1-02-128 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,84
02-15-1-02-128 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,73
02-15-1-03-167 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	14
02-15-1-03-168 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,69
02-15-1-03-170 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,49
02-15-1-03-170 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	13
02-15-1-03-181 -k -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,59
02-15-1-03-340 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,32
02-15-1-03-340 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,57
02-15-1-03-341 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,15
02-15-1-03-341 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,24
02-15-1-03-341 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,64
02-15-1-03-342 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,5
02-15-1-03-343 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,13
02-15-1-03-343 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,07
02-15-1-03-344 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	18,82
02-15-1-04-192 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,44
02-15-1-04-194 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,2
02-15-1-04-194 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,11
02-15-1-04-196 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,15
02-15-1-04-207 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,46
02-15-1-04-215 -i -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,97
02-15-1-04-216 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,43
02-15-1-04-218 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	12,82
02-15-1-04-219 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,17

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-04-219 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,54
02-15-1-04-219 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,1
02-15-1-04-247 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,95
02-15-1-04-247 -k -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,08
02-15-1-05-281 -l -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,99
02-15-1-05-284 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,53
02-15-1-05-287 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,17
02-15-1-05-301 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,91
02-15-2-06-2 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	8,37
02-15-2-06-20 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	10,2
02-15-2-06-21 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,38
02-15-2-06-21 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,41
02-15-2-06-21 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	11,96
02-15-2-06-21 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,04
02-15-2-06-21 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,63
02-15-2-06-3 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,28
02-15-2-06-32 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	19,77
02-15-2-06-35 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,84
02-15-2-06-35 -l -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,93
02-15-2-06-37 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,07
02-15-2-06-37 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	8,51
02-15-2-06-6 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,99
02-15-2-06-6 -k -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,22
02-15-2-06-84 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,19
02-15-2-06-84 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,95
02-15-2-06-84 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,01
02-15-2-09-163 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	9,58
02-15-2-09-163 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,57
02-15-2-09-166 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	8,09
02-15-2-09-171 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,23
02-15-2-09-171 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,14
02-15-2-09-175 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	0,74
02-15-2-09-175 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,07
02-15-2-09-176 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,16
02-15-2-09-218 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,65
02-15-2-09-219 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,43
02-15-2-09-219 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,97
02-15-2-09-219 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,75
02-15-2-09-222 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,72
02-15-2-09-222 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,04
02-15-2-09-226 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,17
02-15-2-09-226 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-09-226 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,69
02-15-2-09-226 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,52
02-15-2-09-226 -n -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,74
02-15-2-09-227 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,73
02-15-2-09-227 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,11
02-15-2-09-227 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,92
02-15-2-09-227 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,82
02-15-2-09-227 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,76
02-15-2-09-232 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,31
02-15-2-09-233 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,73
02-15-2-09-233 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,88
02-15-2-09-233 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,25
02-15-2-09-234 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,23
02-15-2-09-235 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,87
02-15-2-09-239 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,5
02-15-2-09-240 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,94
02-15-2-09-240 -g -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	1,43
02-15-2-09-241 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,17
02-15-2-09-241 -j -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,2
02-15-2-09-242 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,66
02-15-2-09-242 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,09
02-15-2-11-195 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,65
02-15-2-11-195 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	3,97
02-15-2-11-195 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	8,08
02-15-2-11-197 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,85
02-15-2-11-198 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	2,26
02-15-2-11-199 -i -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	6,79
02-15-2-11-201 -h -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,16
02-15-2-11-202 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	8,67
02-15-2-11-203 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	18,31
02-15-2-11-209 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	7,11
02-15-2-11-210 -i -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	16,66
02-15-2-11-212 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	9,02
02-15-2-11-212 -b -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	10,91
02-15-2-11-212 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,26
02-15-2-11-214 -d -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	10,65
02-15-2-12-278 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,62
02-15-2-12-279 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	5,62
02-15-2-12-285 -a -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	17,33
02-15-2-12-285 -f -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	4,55
02-15-2-12-286 -c -00	Konwalia majowa	Poza obszarami Natura 2000	15,16
02-15-1-02-107 -h -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,47

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-02-109 -g -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,59
02-15-1-02-112 -b -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2
02-15-1-02-112 -f -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,77
02-15-1-02-112 -g -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,37
02-15-1-02-116 -c -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	4,49
02-15-1-03-328 -d -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,85
02-15-1-03-328 -g -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,72
02-15-1-03-330 -h -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	0,94
02-15-1-05-321 -c -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	11,23
02-15-1-05-322 -a -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	8,68
02-15-1-05-322 -b -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	4,78
02-15-1-05-322 -d -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	6,62
02-15-2-09-226 -m -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	15,8
02-15-2-09-226 -n -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,74
02-15-2-09-227 -h -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	3,76
02-15-2-09-236 -g -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,58
02-15-2-09-236 -h -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	7,57
02-15-2-09-241 -h -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,17
02-15-2-09-244 -i -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	2,04
02-15-2-09-248 -b -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	1,04
02-15-2-09-248 -d -00	Kopytnik pospolity	Poza obszarami Natura 2000	5,4
02-15-1-05-280 -a -00	Kruszczyk rdzawoczerwony	Poza obszarami Natura 2000	4,18
02-15-2-09-171 -f -00	Kruszczyk szerokolistny	Poza obszarami Natura 2000	1,14
02-15-1-01-35 -i -00	Kumak nizinny	Poza obszarami Natura 2000	1,58
02-15-1-05-317 -c -00	Kumak nizinny	Poza obszarami Natura 2000	5,31
02-15-1-05-317 -f -00	Kumak nizinny	Poza obszarami Natura 2000	5,17
02-15-1-01-51 -f -00	Lelek	Poza obszarami Natura 2000	8,16
02-15-2-11-200 -c -00	Lelek	Poza obszarami Natura 2000	3,95
02-15-1-02-119 -c -00	Lilia złotogłów	Poza obszarami Natura 2000	2,43
02-15-2-11-196 -f -00	Lilia złotogłów	Poza obszarami Natura 2000	12,4
02-15-2-11-197 -a -00	Lilia złotogłów	Poza obszarami Natura 2000	6,85
02-15-2-09-243 -b -00	Listera jajowata	Poza obszarami Natura 2000	2,79
02-15-2-09-243 -c -00	Listera jajowata	Poza obszarami Natura 2000	1,60
02-15-2-08-135 -b -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	9,18
02-15-2-08-135 -h -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	0,93
02-15-2-08-155 -a -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	15,54
02-15-2-08-86 -j -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	1,13
02-15-2-10-206 -f -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	4,66
02-15-2-11-197 -a -00	Marzanna wonna	Poza obszarami Natura 2000	6,85
02-15-1-04-243 -a -00	Modraszek nausitous	Poza obszarami Natura 2000	1,33
02-15-1-04-243 -a -00	Modraszek telejus	Poza obszarami Natura 2000	1,33
02-15-2-11-198 -a -00	Owsica spłaszczona	Poza obszarami Natura 2000	7,7



<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-01-52 -c -00	Padalec zwyczajny	Poza obszarami Natura 2000	10,30
02-15-2-09-171 -b -00	Padalec zwyczajny	Poza obszarami Natura 2000	7,03
02-15-2-09-224 -c -00	Padalec zwyczajny	Poza obszarami Natura 2000	4,80
02-15-1-02-65 -f -00	Paprotka zwyczajna	Poza obszarami Natura 2000	2,36
02-15-1-02-107 -g -00	Pełnik europejski	Poza obszarami Natura 2000	3,08
02-15-2-09-242 -h -00	Pełnik europejski	Poza obszarami Natura 2000	2,09
02-15-1-01-1 -b -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	14,2
02-15-1-01-10 -f -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	27,74
02-15-1-01-12 -a -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	1,51
02-15-1-01-12 -b -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	3,88
02-15-1-01-26 -a -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	6,23
02-15-1-01-41 -a -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	5,87
02-15-1-01-42 -a -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	13,29
02-15-1-01-42 -c -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	3,06
02-15-1-01-8 -f -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	13,88
02-15-1-04-206 -h -00	Płucnica islandzka	Poza obszarami Natura 2000	2,58
02-15-2-11-208 -b -00	Poczwarkówka jajowata	Poza obszarami Natura 2000	1,79
02-15-1-03-344 -a -00	Podkolan biały	Poza obszarami Natura 2000	18,82
02-15-2-11-187 -b -00	Porzeczka czarna	Poza obszarami Natura 2000	7
02-15-2-11-188 -a -00	Porzeczka czarna	Poza obszarami Natura 2000	12,35
02-15-1-04-246 -h -00	Przylaszczka pospolita	Poza obszarami Natura 2000	26,32
02-15-1-04-247 -b -00	Przylaszczka pospolita	Poza obszarami Natura 2000	1,95
02-15-2-09-236 -a -00	Przylaszczka pospolita	Poza obszarami Natura 2000	2
02-15-2-11-198 -a -00	Przylaszczka pospolita	Poza obszarami Natura 2000	7,7
02-15-1-01-51 -h -00	Ryjówka aksamitna	Poza obszarami Natura 2000	1,86
02-15-1-02-101 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	10,01
02-15-1-02-102 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	1,76
02-15-1-02-103 -c -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	1,07
02-15-1-02-104 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	4,28
02-15-1-02-107 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	1,06
02-15-1-02-107 -g -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	3,08
02-15-1-02-108 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	2,21
02-15-1-02-110 -b -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	1,59
02-15-1-02-122 -c -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	3,3
02-15-1-02-126 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	0,7
02-15-1-03-344 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	18,82
02-15-1-04-240 -n -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	4,3
02-15-2-07-15 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	3,52
02-15-2-07-16 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	3,13
02-15-2-08-86 -i -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	1,06
02-15-2-09-242 -j -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	2,89
02-15-2-11-188 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	12,35

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-2-11-198 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	Poza obszarami Natura 2000	7,7
02-15-1-03-352 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,76
02-15-1-01-3 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,64
02-15-1-01-324 -ax -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	0,02
02-15-1-01-324 -r -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	0,79
02-15-1-01-44 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,97
02-15-1-01-5 -g -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	7,05
02-15-1-02-103 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1
02-15-1-02-105 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	15,32
02-15-1-02-106 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,17
02-15-1-02-111 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,81
02-15-1-02-112 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2
02-15-1-02-123 -g -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,04
02-15-1-02-127 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,16
02-15-1-02-135 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	6,77
02-15-1-02-137 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,33
02-15-1-02-142 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,78
02-15-1-02-142 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,78
02-15-1-02-143 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,47
02-15-1-02-143 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,47
02-15-1-02-143 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	7,37
02-15-1-02-143 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	7,37
02-15-1-02-145 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,53
02-15-1-02-145 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,53
02-15-1-02-145 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	10,9
02-15-1-02-145 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	10,9
02-15-1-02-145 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,7
02-15-1-02-145 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,7
02-15-1-02-147 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,14
02-15-1-02-147 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,17
02-15-1-02-147 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,17
02-15-1-02-148 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,82
02-15-1-02-148 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,82
02-15-1-02-149 -f -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	11,05
02-15-1-02-149 -f -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	11,05
02-15-1-02-150 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,35
02-15-1-02-150 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,35
02-15-1-02-152 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,13
02-15-1-02-164 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	24,88
02-15-1-03-181 -f -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	0,87
02-15-1-04-201 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,15
02-15-1-04-214 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,74

<i>Adres leśny</i>	<i>Nazwa gatunku</i>	<i>Obszar Natura 2000</i>	<i>Powierzchnia wydzielenia [ha]</i>
02-15-1-04-215 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,19
02-15-1-04-225 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,19
02-15-1-04-243 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,9
02-15-1-04-247 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,57
02-15-1-04-263 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,02
02-15-1-04-268 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,61
02-15-1-05-300 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,52
02-15-2-06-11 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,22
02-15-2-06-4 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	5,42
02-15-2-06-6 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,61
02-15-2-06-6 -i -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,79
02-15-2-06-77 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	0,79
02-15-2-06-8 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	7,09
02-15-2-06-80 -c -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,08
02-15-2-06-80 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	17,83
02-15-2-07-41 -f -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	3,62
02-15-2-07-50 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	0,29
02-15-2-07-54 -b -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	1,37
02-15-2-07-54 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,34
02-15-2-09-161 -a -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	16,79
02-15-2-09-182 -f -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	4,37
02-15-2-11-183 -h -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	2,54
02-15-2-11-190 -d -00	Widłak goździsty	Poza obszarami Natura 2000	8,42
02-15-1-01-26 -b -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	1,00
02-15-1-01-31 -c -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	5,08
02-15-1-01-33 -a -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	1,39
02-15-1-01-62 -i -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	0,20
02-15-1-01-8 -i -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	2,20
02-15-1-05-315 -d -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	1,79
02-15-2-06-23 -c -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	0,88
02-15-2-06-6 -a -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	3,62
02-15-2-09-226 -a -00	Wydra	Poza obszarami Natura 2000	1,34
02-15-1-01-51 -h -00	Żmija zygzakowata	Poza obszarami Natura 2000	1,86
02-15-1-05-277 -g -00	Żmija zygzakowata	Poza obszarami Natura 2000	0,97
02-15-2-09-180 -i -00	Żmija zygzakowata	Poza obszarami Natura 2000	3,21
02-15-2-09-224 -g -00	Żmija zygzakowata	Poza obszarami Natura 2000	7,39
02-15-1-02-146 -b -00	Żuraw	Poza obszarami Natura 2000	3,72
02-15-1-02-157 -a -00	Żuraw	Poza obszarami Natura 2000	11,99
02-15-1-02-65 -d -00	Żuraw	Poza obszarami Natura 2000	4,97
02-15-2-11-183 -h -00	Żuraw	Poza obszarami Natura 2000	2,54

## 11.3. Plan Ochrony dla Rezerwatu „Borek”

OD : SLW WYDZ. SRODOW. I ROLNICTWA NR TELEFONU:32 2877541

07 SIE. 2008 09:44 P1

ROZPORZĄDZENIE Nr. *64/06.*

WOJEWODY ŚLĄSKIEGO

z dnia *7 października*..... 2006r.

### w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Borek”

Na podstawie art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U Nr 92, poz. 880 oraz z 2005r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustanawia się plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Borek”, zwanego dalej „rezerwatem”.

§ 2. 1. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych kompleksu leśnego o urezmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych, spełniających wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie jako jedyne w okolicy, na znacznej przestrzeni zachrzewienie.

2. Wskazuje się następujące przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony, o którym mowa w ust. 1:

- 1) zgodność zbiorowisk roślinnych, stwierdzonych w rezerwacie, z siedliskiem;
- 2) faza rozwojowa drzewostanu, jego kondycja zdrowotna, tempo rozpadu oraz zdolność do naturalnego odnawiania się drzew;
- 3) skład gatunkowy flory i fauny;
- 4) stopień antropopresji, a w szczególności wynikający z bezpośredniego sąsiedztwa drogi publicznej z południową granicą rezerwatu;
- 5) zapewnienie możliwości zrównoważonego wykorzystania naukowego, edukacyjnego i turystycznego.

§ 3. Identyfikację oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnątrznych i zewnętrznych oraz ich skutków zawiera załącznik Nr 1 do rozporządzenia.

§ 4. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

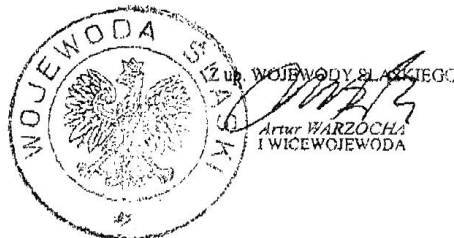
§ 5. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji zawiera załącznik Nr 2 do rozporządzenia.

§ 6. Wskazanie obszarów i miejsc udostępnianych dla celów naukowych, edukacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych oraz określenie sposobów ich udostępniania zawiera załącznik Nr 3 do rozporządzenia.

§ 7. Wprowadza się następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:

- 1) w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy, obszar rezerwatu winien być enklawą, w której nie należy lokalizować przedsięwzięć liniowych, w tym sieci energetycznych, kanalizacji i rurociągów;
- 2) wszelkie przedsięwzięcia, a w szczególności mogące znacząco oddziaływać na środowisko powinny być lokalizowane w sposób gwarantujący brak negatywnego oddziaływania na rezerwat;
- 3) na rysunkach planów należy nanieść granice rezerwatu.

§ 8. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.



Załączniki do rozporządzenia Nr 64/66 Wojewody Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2006r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Borek”.

Załącznik Nr 1

Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków.

Lp.	Identyfikacja zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych.	Sposoby eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków.
1.	Zaśmiecanie obszaru rezerwatu i degradacja chronionych zespołów roślinnych w wyniku niekontrolowanej penetracji wnętrza rezerwatu.	Uporządkowanie ruchu turystycznego – utrzymanie drożności trasy przejścia przez rezerwat – usuwanie złomów i wywrotów, zwisających konarów zagrażających bezpieczeństwu oraz oznakowanie przebiegu ww. trasy.
2.	Ograniczenie różnorodności flory i fauny związane ze zmniejszeniem ilości martwego drewna.	Pozostawianie masy drzewnej pozyskanej w wyniku prac wymienionych w pkt 1 oraz całości posuszu liściastego i iglastego na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu.

Załącznik Nr 2

Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji.

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych	Pow. w m <sup>2</sup>	Skrócony opis taksacyjny	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1.	102a	16000	OI <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> Drzewostan jednopiętrowy: 8 OI 80 – II, 0 1 So 80 – I, 0 1 OI 20 – III, 0 Zadrzewienie – 1,0 Zwarcie: umiarkowane	Zachowanie trwałości lasu posiadającego cechy zespołów naturalnych wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	1. Utrzymanie drożności trasy zwiedzania rezerwatu – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny – w/g potrzeb. 2. Oznaczenie przebiegu trasy, o której mowa w pkt 1 poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew na odcinku o długości 276 m. 3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac wymienionych w pkt 1.
2.	102b	54200	LMśw <i>Calamagrostio arundinaceae – Quercetum</i> ; w części NE w obrębie kępy 0,12 ha oraz w części NW w obrębie kępy 0,40 ha <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> Drzewostan jednopiętrowy: 9 So 85 – I, 0 1 OI 85 – III, 0 Zadrzewienie – 0,8 Zwarcie: przerywane	Zachowanie trwałości lasu wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	1. Utrzymanie drożności trasy zwiedzania rezerwatu – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny – w/g potrzeb. 2. Oznaczenie przebiegu trasy, o której mowa w pkt 1 poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew na odcinku o długości 376 m. 3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac wymienionych w pkt 1.
3.	102c	65900	LMśw <i>Calamagrostio arundinaceae –</i>	Zachowanie trwałości lasu wraz z całym bogactwem	1. Utrzymanie drożności trasy zwiedzania rezerwatu – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny – w/g potrzeb.

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych	Pow. w m <sup>2</sup>	Skrócony opis taksacyjny	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
			jednopiętrowy: 6 Brz 85 – I, 0 2 Md 85 – I, 5 2 Db 85 – II, 0 Zadrzewienie – 0,9 Zwarcie: umiarkowane	leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	mowa w pkt 1 poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew na odcinku o długości 130 m. 3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac wymienionych w pkt 1.
8.	104d	25800	Lśw <i>Tilio-Carpinetum (typicum)</i> ; w części N na niewielkim fragmencie <i>Calamagrostio arundinaceae – Quercetum</i> ; w części S <i>Fraxino-Alnetum</i> Drzewostan jednopiętrowy: 4 Db 200 – III, 0 3 So 135 – II, 0 3 Db 135 – III, 0 Zadrzewienie – 1,0 Zwarcie: umiarkowane	Zachowanie trwałości lasu wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	1. Utrzymanie drożności trasy zwiedzania rezerwatu – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny – w/g potrzeb. 2. Oznaczenie przebiegu trasy, o której mowa w pkt 1 poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew na odcinku o długości 120 m. 3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac wymienionych w pkt 1.
9.	105a	52800	Lśw <i>Tilio-Carpinetum (typicum)</i> Drzewostan jednopiętrowy: 10 Db 75 – I, 0 Zadrzewienie – 0,9 Zwarcie: umiarkowane	Zachowanie trwałości lasu wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu. Ochrona przed przypadkowymi zmianami wywołanymi działalnością człowieka. Zachowanie stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	1. Utrzymanie drożności trasy zwiedzania rezerwatu – usuwanie złomów, wywrotów i fragmentów leżaniny – w/g potrzeb. 2. Oznaczenie przebiegu trasy, o której mowa w pkt 1 poprzez namalowanie opasek białą farbą na pniach drzew na odcinku o długości 260 m. 3. Pozostawienie na terenie rezerwatu do naturalnego rozkładu całości posuszu, złomów i wywrotów oraz materiału pozyskanego w wyniku prac wymienionych w pkt 1.

#### Załącznik Nr 3

Wskazanie obszarów i miejsc udostępnianych dla celów naukowych, edukacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych oraz określenie sposobów ich udostępniania.

Lp.	Cel udostępniania	Obszary i miejsca udostępniane	Sposoby udostępniania
1.	Edukacyjny	Trasa przejścia przez rezerwat przebiegająca przez oddziały: 102 a, b, c, 103 a, 104 a, b, c, d, 105 a.	Trasa zwiedzania rezerwatu ogólnodostępna bez ograniczeń.
2.	Turystyczny		
3.	Rekreacyjny		
4.	Badania naukowe.	Cały obszar rezerwatu.	Zgoda wojewody na prowadzenie badań.

Na terenie rezerwatu nie wskazuje się obszarów i miejsc udostępnionych dla celów sportowych, a także miejsc, w których może być prowadzona działalność wytwórcza, handlowa i rolnicza.

W okresie obowiązywania planu ochrony, w odniesieniu do wydzieleni leśnych: 104 f, 105 b, c, d – nie przewidziano wykonywania jakichkolwiek działań ochronnych. Wydzielenia te stanowią zdrowe, stabilne drzewostany, gdzie kształtowanie się ekosystemem pozostawia się siłom natury. Zachowanie trwałości lasu wraz z całym bogactwem gatunkowym biocenozy leśnej rezerwatu nie jest zagrożone. W związku z tym na opisanym terenie ukształtował się właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego i nie występuje tam konieczność planowania jakichkolwiek działań ochronnych.

W stosunku do stanowisk gatunków świata grzybów, roślin i zwierząt ochrona polegać będzie na utrzymaniu właściwego stanu siedliska przyrodniczego, z zachowaniem naturalnych powiązań pomiędzy poszczególnymi ekosystemami. Utrzymanie w stanie możliwie niezmiennym wszystkich typów siedlisk jakie wykształciły się na terenie rezerwatu, powinno zagwarantować zachowanie wszystkich związanych z nimi gatunków grzybów, roślin i zwierząt.

Przewidywane skutki finansowe związane z wprowadzeniem w życie projektu. Realizacja zadań zawartych w przedmiotowym planie ochrony będzie finansowana, ze środków budżetu państwa przekazywanych Lasom Państwowym w ramach dotacji celowych, zgodnie art. 54 pkt 5 ustawy o lasach z 28 września 1991r. i rozliczana w ramach gospodarki rezerwatowej w skali całego Nadleśnictwa.

Wejście w życie rozporządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Borek” będzie wiązało się z ponoszeniem kosztów na oznakowanie obszaru i odnawianie, co około 5 lat, tablic informacyjnych o poddaniu pod ochronę. Środki finansowe na realizację tego typu zadań są corocznie zabezpieczane w budżecie Wojewody Śląskiego w dziale 925, rozdziale 92503.

## 11.4. Zadania Ochronne dla Rezerwatu „Kępina”

**Zarządzenie Nr 30/2014  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach  
z dnia 4 września 2014r.**

**w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kępina”**

Na podstawie art. 22 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627, 628 i 842 oraz z 2014r. poz. 805, 850 i 1002) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustanawia się na pięć lat zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „Kępina”, zwanego dalej „rezerwatem”.

§ 2. Zadania ochronne, o których mowa w §1, obejmują:

- 1) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, które określa załącznik nr 1 do zarządzenia;
- 2) opis sposobów ochrony czynnej gatunków roślin z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań, które określa załącznik nr 2 do zarządzenia;

§ 3. Ochroną czynną obejmuje się obszar rezerwatu oznaczony jako wydzielenia leśne  Pozostała część rezerwatu objęta jest ochroną ścisłą.

§ 4. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

  
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Katowicach  
*Bernard Białczyński*

\* Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Koniecpol na okres 01.01.2005r. - 31.12.2014r.



Załączniki do zarządzenia Nr 30/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 4 września 2014r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kępina”.

Załącznik Nr 1

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych.	Ocena zagrożeń.	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych i ich skutków.
Ograniczenie występowania warzuchy polskiej w wyniku ekspansji wysokich bylin i wzrostu ocienienia spowodowanego rozwojem drzewostanu.	Istotne	1) prowadzenie obserwacji pod kątem stanu zachowania stanowiska warzuchy polskiej, 2) usuwanie wysokich bylin, 3) prześwietlenie części zbiorowiska leśnego, 4) wygrabianie materii organicznej z terenu źródłiska.

Załącznik Nr 2

1. Opis sposobów ochrony czynnej gatunków roślin z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.

Lp.	Opis sposobów ochrony czynnej – rodzaj zadania ochronnego.	Lokalizacja zadania – Nadleśnictwo Koniecpol Obręb Szczekociny [oddz./pododdz.]	Rozmiar zadania ochronnego.
1.	Prowadzenie obserwacji pod kątem zachowania stanowiska warzuchy polskiej.		1 obserwacja / rok
2.	W przypadku potwierdzenia takiej konieczności, dopuszcza się: 1) usuwanie wysokich bylin na fragmentach misy źródłiskowej, 2) wycinkę części drzew na obrzeżach źródłiska, 3) usuwanie materii organicznej uzyskanej w wyniku realizacji prac wymienionych w pkt 1) i 2), poza teren źródłiska.		W zależności od potrzeb – szczegółowy zakres prac wymaga uzgodnienia z Regionalnym Konserwatorem Przyrody.

\* Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Koniecpol na okres 01.01.2005r. - 31.12.2014r.

### Uzasadnienie merytoryczne

do zarządzenia Nr 30/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 4 września 2014r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kępina”.

Rezerwat „Kępina” nie ma planu ochrony ustanowionego przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska zgodnie z art. 19 ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. W związku z tym, zgodnie z art. 22 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ww. ustawy, do czasu ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody, konieczne jest sporządzenie i ustanowienie w drodze zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, zadań ochronnych.

Realizacja działań ochronnych ujętych w zarządzeniu jest konieczna dla zapewnienia:

- zachowania charakterystycznych dla rezerwatu zbiorowisk roślinnych oraz źródlisk i wywierzysk,
- właściwego stanu ochrony warzuchy polskiej,

a tym samym zachowania przedmiotu ochrony rezerwatu przyrody „Kępina” jakim jest, zgodnie z aktem prawnym stanowiącym podstawę funkcjonowania rezerwatu (rozporządzenie Wojewody Śląskiego z 19 sierpnia 2005r. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 103, poz. 2775), niżowy las łęgowy, ols porzeczkowy i ziołorośla wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlika i wywierzyska.

Prowadzenie corocznych obserwacji stanu zachowania stanowiska pod kątem zacienienia, wpływającego na ograniczenie rozwoju warzuchy polskiej (*Cochlearia polonica*), stanowiącej także przedmiot ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Źródła Rajecznicy PLH240033, pozwoli, w przypadku takiej konieczności, na właściwy dobór metod czynnej ochrony tego gatunku z jednoczesnym skorelowaniem tych działań w czasie. W związku z tym, w zadaniach ochronnych dopuszczono możliwość eliminacji wysokich bylin – na fragmentach źródlika, prześwietlenia części zbiorowiska leśnego na obrzeżach misy źródłiskowej oraz usuwania, uzyskanej w wyniku realizacji ww. prac, materii organicznej z terenu źródlika. Wykonanie przedmiotowych działań uwarunkowano także koniecznością wcześniejszego uzgodnienia szczegółowego zakresu prac z Regionalnym Konserwatorem Przyrody.

Konieczność podjęcia ujętych w zarządzeniu zadań, wynika z dotychczasowych obserwacji stanu rezerwatu prowadzonych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach, przy udziale Nadleśnictwa Koniecpol, a także z raportu rocznego Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych przeprowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dla gatunku *Cochlearia polonica* (warzucha polska) na stanowisku Źródła Rajeczniczy w 2013r., jak również z „Raportu końcowego z introdukcji warzuchy polskiej *Cochlearia polonica* w latach 2012-2013 na stanowiska wytypowane do tych działań w roku 2011.”, sporządzonego przez Panią prof. Beatę Babczyńska-Sendek.

Ochrona gatunków zwierząt i grzybów, realizowana jest przez ochronę całego ekosystemu. Obecnie nie zachodzi na terenie rezerwatu konieczność prowadzenia dodatkowych działań z zakresu czynnej ochrony ekosystemu, zwierząt i grzybów.

## 11.5. Zadania Ochronne dla Rezerwatu „Góra Zborów”

**Zarządzenie Nr 44  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Katowicach  
z dnia 24 kwietnia 2014r.**

**w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Zborów”**

Na podstawie art. 22 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627, 628 i 842) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustanawia się na dwa lata zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „Góra Zborów”, zwanego dalej „rezerwatem” położonego w gminie Kroczyce, w powiecie zawierciańskim.

§ 2. Zadania ochronne, o których mowa w §1, obejmują:

1) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków, które określa załącznik nr 1 do zarządzenia;

2) opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań, które określa załącznik nr 2 i 2a do zarządzenia.

§ 3. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

§ 4. Traci moc zarządzenie Nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 11 czerwca 2013r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Zborów”.

§ 5. Zarządzenie wchodzi w życie w dniu podpisania.

  
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Katowicach  
*[Signature]*  
mgr Sławomir Głuszczyk

Załączniki do zarządzenia Nr 44 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 29 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Góra Zborów”.

Załącznik Nr 1

Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków.

Lp.	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Ocena zagrożeń	Sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych i ich skutków
1.	Zanik muraw kserotermicznych i naskalnych w wyniku sukcesji konkurencyjnych drzew, krzewów oraz ekspansywnych roślin zielnych.	Istotne	Ograniczenie sukcesji naturalnej, poprzez: 1) mechaniczne i ręczne usuwanie konkurencyjnych drzew, krzewów z pozostawieniem okazów jałowca, irgi oraz drzew o charakterze reliktowym, 2) ręczne usuwanie ekspansywnych roślin zielnych, 3) prowadzenie kontrolowanego wypasu kóz i owiec.  Monitoring przyrodniczy wpływu zabiegów ochrony czynnej muraw na stan ochrony rezerwatu.
2.	Zanik zarosli jałowca w wyniku sukcesji drzew i krzewów.		
3.	Zanik walorów krajobrazowych rezerwatu w wyniku: 1) zarastania szczytowych partii ostańców skalnych roślinnością drzewiastą, 2) ograniczenia powierzchni osi i otwarcie widokowych.	Istotne	1) usunięcie drzew i krzewów (z pozostawieniem okazów jałowca, irgi oraz drzew o charakterze reliktowym) ze szczytowych partii ostańców – odsłonięcie atrakcyjnych pod względem widokowym fragmentów skałek; 2) usunięcie drzew oraz utrzymanie powierzchni niezalesionej.
4.	Presja niekontrolowanego ruchu turystycznego na przyrodę ożywioną i nieożywioną.	Istotne	Monitoring wpływu ruchu turystycznego na przyrodę ożywioną i nieożywioną oraz przeglądy stanu bezpieczeństwa i drożności miejsc wyznaczonych do ruchu pieszego i wspinaczki.  Bieżąca konserwacja miejsc wyznaczonych do ruchu turystycznego oraz utrzymanie ich drożności i bezpieczeństwa – usuwanie złomów, wywrotów oraz konarów i gałęzi zwisających nad trasami zwiedzania rezerwatu, konserwacja infrastruktury turystycznej.  Bieżąca konserwacja zamknięcia jaskini „Nowoodkrytej” („Nibyńskiej”).  Określenie warunków udostępnienia turystycznego.
5.	Zniszczenie ekosystemu leśnego w wyniku powstania pożaru.	Istotne	Usuwanie posuszu, złomów i wywrotów drzew gatunków iglastych.
6.	Gwałtowny rozpad drzewostanu - niezgodnej siedliskowo monokultury sosnowej, w wyniku złego stanu sanitarnego.	Średnio istotne	Odsłanianie podrostów grabowo-dębowo-bukowych.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Katowicach

*mgr Bernard Błaszczyk*

## Załącznik Nr 2

1. Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemu z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.

Lp.	Opis sposobów ochrony czynnej – rodzaj zadania ochronnego	Lokalizacja zadania ochronnego [oddz./pododdz.]*	Rozmiar zadania ochronnego
1.	Mechaniczne i ręczne usuwanie drzew i krzewów, z pozostawieniem okazów jaluweca, irgi oraz drzew o charakterze reliktowych.	Szczytowe partie oraz stoki o ekspozycji południowej, wschodniej i zachodniej wzgórz ostańcowych, zgodnie z załącznikiem 2a.	W terminie od 15 września do końca lutego, na powierzchni do 18 ha.
2.	Eliminowanie ekspansywnych roślin zielnych we wszystkich miejscach ich pojawiania się na obszarze rezerwatu.	Cały teren rezerwatu	a) usuwanie odlicy pospolitej i nawłoci (kanadyjskiej i późnej) poprzez wrywanie lub wykaszanie, b) koszenie trzcianika płaskowego, c) usunięcie roślin przed wytworzeniem nasion (i zarodników).
3.	Prowadzenie kontrolowanego wypasu kóz i owiec.	Szczytowe partie wzgórz ostańcowych oraz stoki – powierzchnie po wycięciu drzew i krzewów oraz porośnięte podrostami, zgodnie z załącznikiem 2a.	W terminie od 15 kwietnia do 30 października. Na powierzchni do 18 ha. Mieszana obsada kóz i owiec w liczbie do 15 szt./ha. Doraźne zabezpieczenie - osłanianie okazów goździka sinego i mącznicy lekarskiej przed zgrzyzieniem przez wypasane w rejonie tzw. „Kruczych Skał” zwierzęta. Instalowanie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia wypasu.
4.	Monitoring przyrodniczy wpływu zabiegów ochrony czynnej muraw na stan ochrony rezerwatu.	Miejsca objęte zabiegami ujętymi w pkt 1, 2 i 3.	Monitoring botaniczny, zoologiczny i geomorfologiczny związany z wpływem zabiegów ochrony czynnej muraw kserotermicznych i naskalnych na stan ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej.
5.	Usuwanie posuszu sosnowego.	17 s, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	W zależności od potrzeb, zgodnie z założeniami gospodarki leśnej.
6.	Cięcia przygodne złomów i wywrotów powstałych w wyniku działania czynników abiotycznych.	17 s, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	W zależności od potrzeb, zgodnie z założeniami gospodarki leśnej.
7.	Odsłanianie podrostów grabowo – dębowo – bukowych.	17 s, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	60 m <sup>3</sup> drewna.
8.	Bieżąca konserwacja miejsc wyznaczonych do ruchu turystycznego oraz utrzymanie ich drożności i bezpieczeństwa – usuwanie złomów, wywrotów oraz konarów i gałęzi	Cały teren rezerwatu.	W zależności od potrzeb.

Lp.	Opis sposobów ochrony czynnej – rodzaj zadania ochronnego	Lokalizacja zadania ochronnego [oddz./pododdz.]*	Rozmiar zadania ochronnego
	związających nad trasami zwiedzania rezerwatu, konserwacja infrastruktury turystycznej.		
9.	Wywóz poza teren rezerwatu: 1) iglastego materiału drzewnego pozyskanego w wyniku realizacji prac wymienionych w Lp. 5, 6, 7, 8 i 14; 2) materiału roślinnego pozyskanego w trakcie prac wymienionych w Lp. 1 i 2.	1) 17 s. ix, fx, cx, zx, tx, r, bx, sx, wx, iy, gy, px, gx, ay, teren wymieniony w Lp. 14, 2) tereny wymienione w Lp. 1 i 2.	1) całość pozyskanego iglastego materiału drzewnego, 2) całość materiału roślinnego.
10.	Określenie warunków korzystania ze szlaków ruchu pieszego.	Miejsca wyznaczone do ruchu pieszego.	Trasa w „Jaskini Głębokiej” dostępna jest od 15 kwietnia do 31 października, przy czym: 1) od 15 kwietnia do 30 kwietnia – w godz. 9.00 - 16.00; 2) od 1 maja do 31 sierpnia – w godz. 9.00 - 18.00; 3) od 1 września do 31 października – w godz. 9.00 - 16.00. Jednorazowo na trasie w „Jaskini Głębokiej” może przebywać do 30 osób, w tym w Sali za Esso do 15 osób.
11.	Określenie warunków korzystania z miejsc wspinaczki.	Miejsca wyznaczone do wspinaczki.	1) wykorzystuje się istniejące punkty asekuracyjne. Nie dopuszcza się instalowania nowych punktów asekuracyjnych; 2) w rejonie tzw. „Kruczych Skal”: – uprawia się wspinaczkę jedynie z dolną asekuracją, – jako ostatni wykorzystuje się punktu asekuracyjny zlokalizowany minimum 2 m poniżej górnej krawędzi ściany wspinaczkowej; 3) nie uprawia się drytoolingu – wspinaczki przy zastosowaniu sprzętu typowego dla wspinaczki ludowej (m.in. czekany, raki).
12.	Przeglądy stanu bezpieczeństwa oraz drożności miejsc wyznaczonych do ruchu pieszego i wspinaczki.	Miejsca wyznaczone do ruchu pieszego i wspinaczki.	Dokonywanie przeglądów stanu bezpieczeństwa oraz drożności miejsc wyznaczonych do ruchu pieszego i wspinaczki w zależności od potrzeb, w tym w przypadku „Jaskini Głębokiej”: – okresowych (przed sezonem otwarcia jaskini – przegląd wiosenny oraz po sezonie, poza okresem hibernacji nietoperzy), w zakresie bezpieczeństwa osób odwiedzających jaskinię, m.in. stan wykonanych zabezpieczeń strupu, filarów podporowych, ociosów oraz konim w

Lp.	Opis sposobow ochrony czynnej – rodzaj zadania ochronnego	Lokalizacja zadania ochronnego [oddz./pododdz.]*	Rozmiar zadania ochronnego
			Sali Wejsciowej, stan trasy turystycznej, wentylacji w Sali za Esso; – codziennych ogólnego stanu jaskini, przed wejściem pierwszej grupy turystów.
13.	Monitoring wpływu ruchu turystycznego na przyrodę ożywioną i nieożywioną.	Miejsca wyznaczone do ruchu pieszego i wspinaczki.	Monitorowanie liczby osób wchodzących do „Jaskini Głębokiej” (w cyklu dziennym), mikroklimatu oraz zimujących nietoperzy. Monitorowanie wpływu ruchu pieszego i wspinaczki na rzeźbę terenu oraz zachowanie siedlisk nieleśnych, w tym gatunków chronionych.
14.	Usunięcie drzew oraz utrzymanie powierzchni niezalesionej w celu zachowania osi i otwarcie widokowych.	Fragment działki ewidencyjnej o numerze 336 (obręb Kroczyce – Okupne), niestanowiący gruntu leśnego zgodnie z załącznikiem 2a.	Na powierzchni 2 ha: – usunięcie samosiejek sosnowych, w terminie od 15 września do końca lutego, – użytkowanie rolnicze: uprawy polowe, pastwisko.
15.	Bieżąca konserwacja zamknięcia jaskini „Nowoodkrytej” („Nibyniskiej”).	Otwór wejściowy jaskini „Nowoodkrytej” („Nibyniskiej”).	Konserwacja otwieranej stalowej kraty zamontowanej w szczelinie wejściowej jaskini, w zależności od potrzeb.

\* zgodnie z Uproszczonym Planem Urządzenia Lasu na okres 2010r. – 2019r. obrębu ewidencyjnego Kroczyce Okupne.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Katowicach

*[Podpis]*  
mgr Bernard Blaszczyk



Załącznik 2a

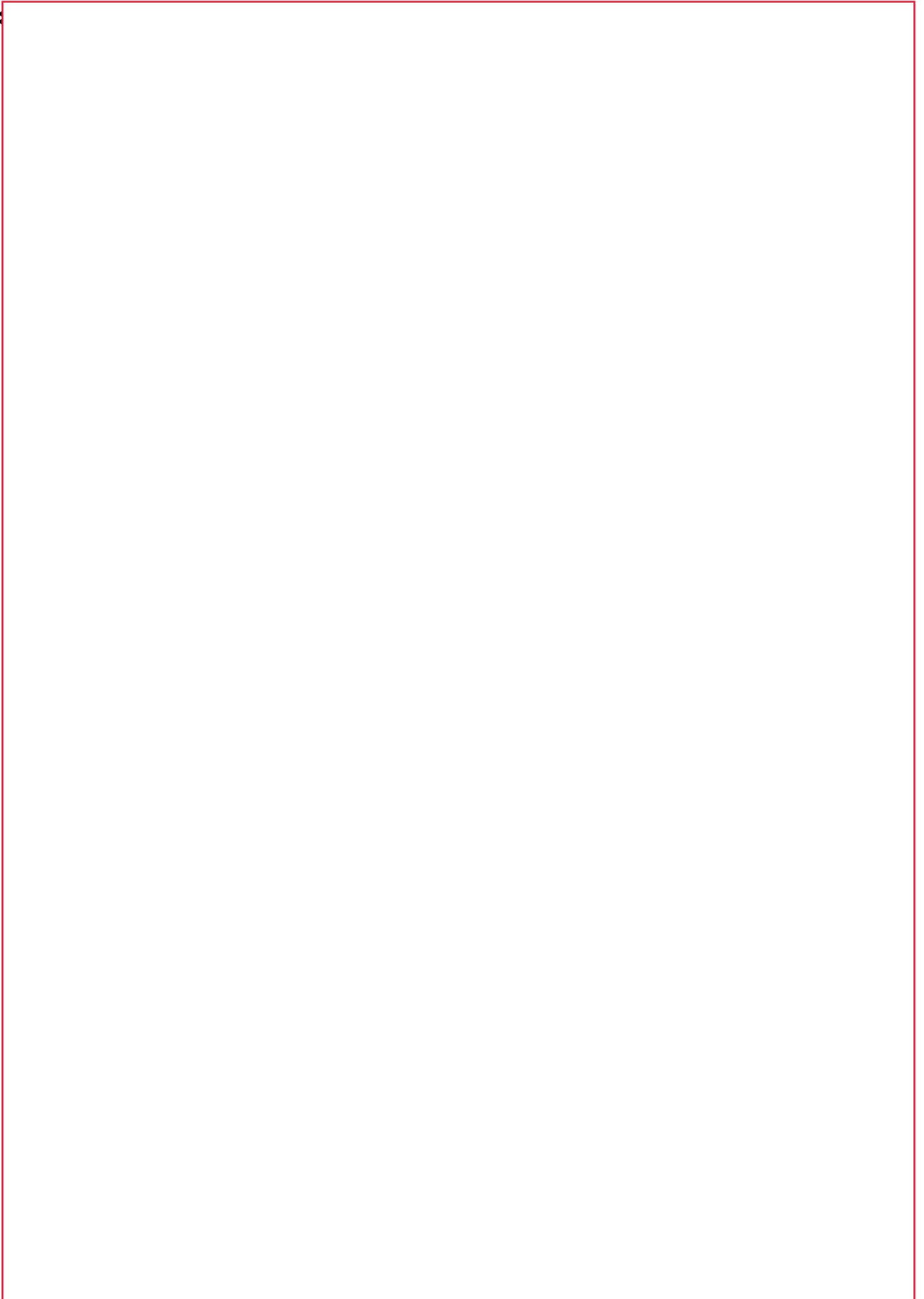
Lokalizacja zadań ochronnych na terenie rezerwatu przyrody „Góra Zborów”:

- mechaniczne i ręczne usuwanie drzew i krzewów oraz wypas kóz i owiec;
- zachowanie osi i otwarcie widokowych.

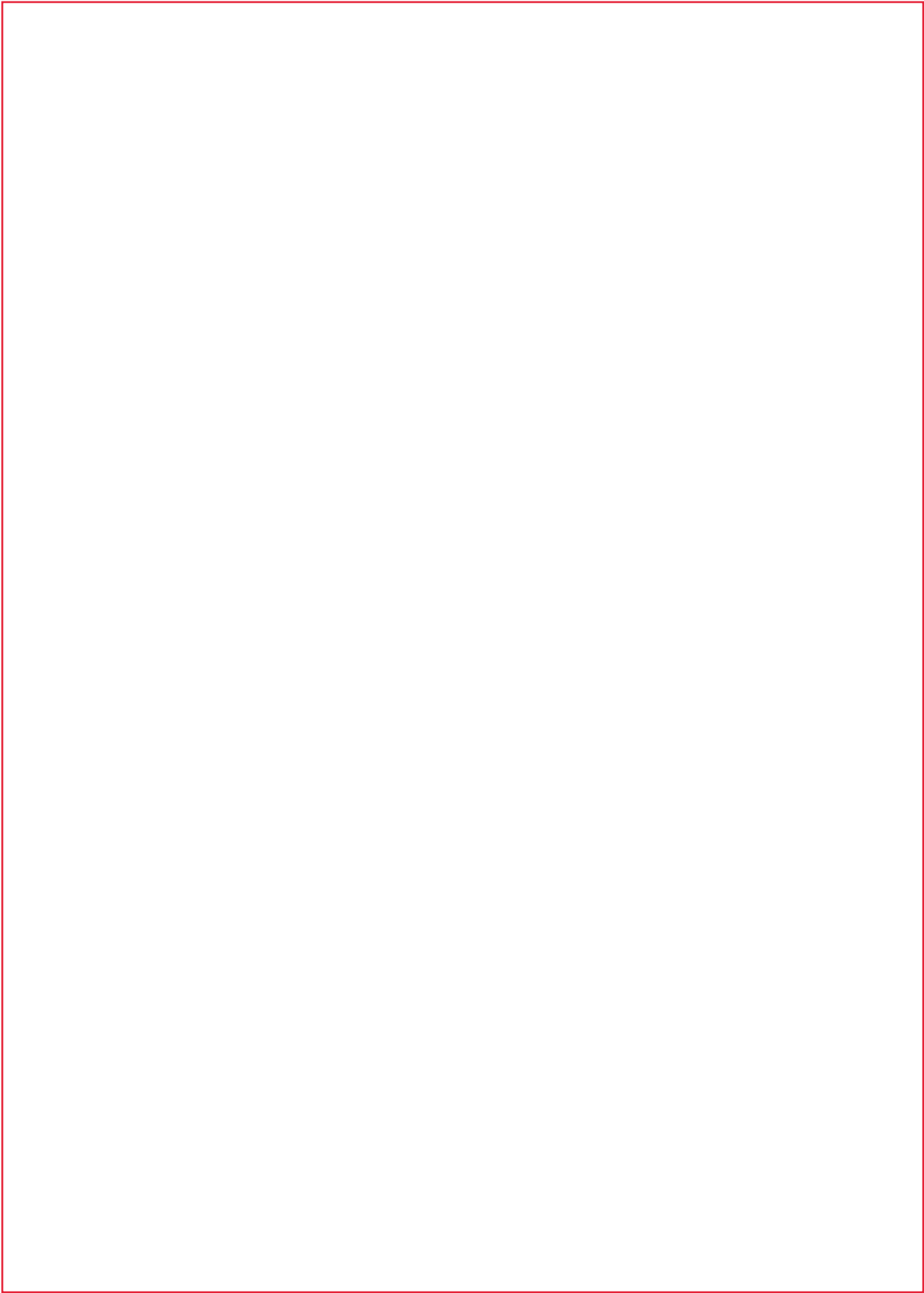


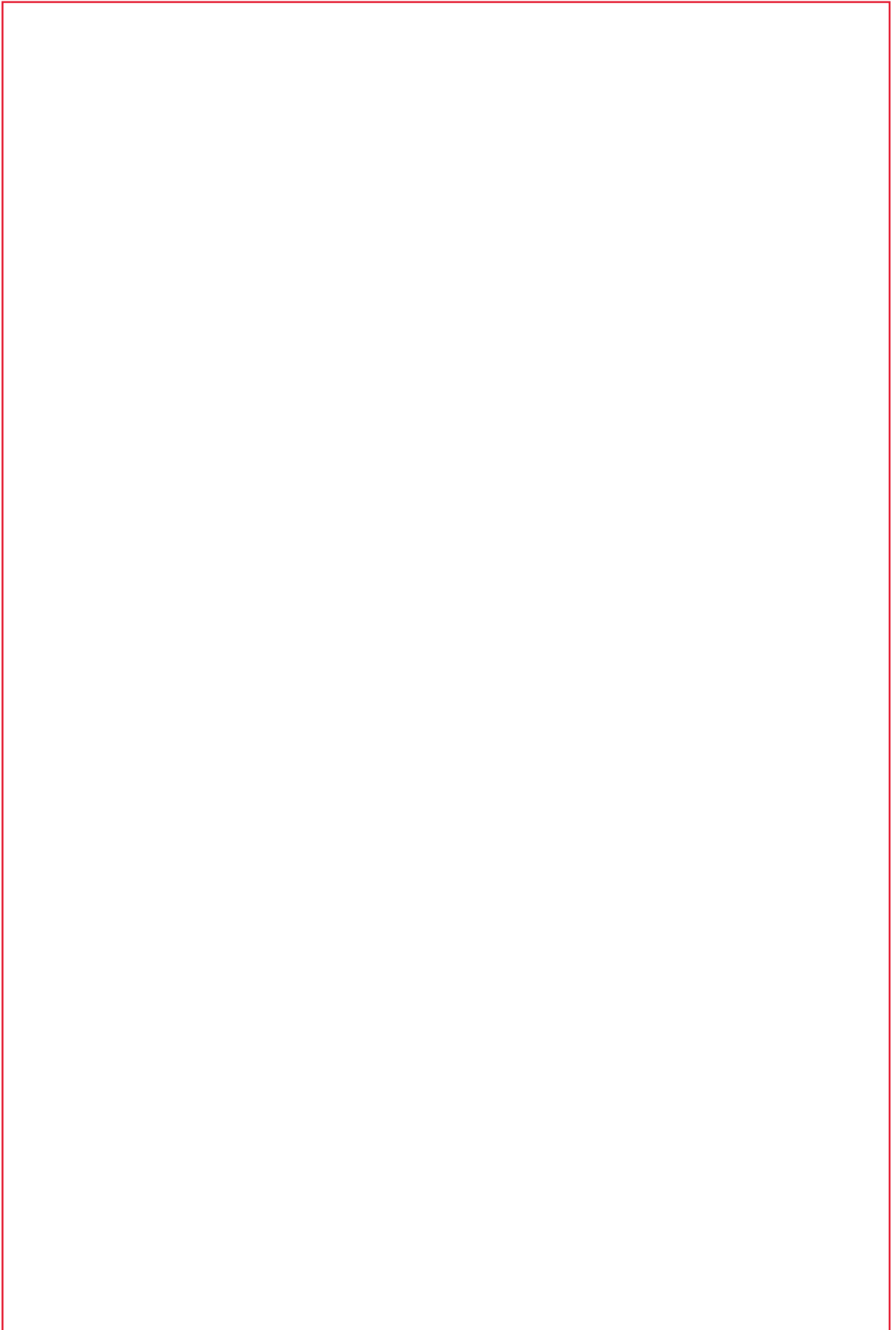
Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska  
w Katowicach

*[Signature]*  
mgr Bernard Błaszczak











## 11.7. Uzgodnienie zabiegów gospodarczych w otulinie rezerwatu „Kępina”



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W KATOWICACH**

WPN.611.4.2014.AJ1

Katowice, 31 lipca 2014 r.

**BULiGL**  
Oddział w Krakowie  
Wpłynęło: 6.08.2014  
Zał.:  
Nr: 330

KUS 1  
6.08.2014  
Krygla

**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji  
Leśnej Oddział w Krakowie**  
ul. Senatorska 15  
30-106 Kraków

Nawiązując do Państwa wniosku z 1 lipca 2014 r. (znak: TU-100/210/2014) w sprawie uzgodnienia w trybie art. 13 ust. 3b ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627 z późn. zm.) projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Koniecpol na lata 2015-2024,

### **uzgadniam**

zaplanowane w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Koniecpol na lata 2015-2024 zadania gospodarcze w otulinie rezerwatu przyrody „Kępina”.

Zaplanowane w otulinie rezerwatu prace z zakresu gospodarki leśnej, biorąc pod uwagę ich zakres oraz lokalny charakter oddziaływania, nie będą skutkować naruszeniem przedmiotu i celu ochrony rezerwatu „Kępina” oraz nie spowodują zakłócenia przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych na jego terenie. Przyczynią się natomiast, do wzrostu stabilności i trwałości drzewostanów tworzących otulinę, a co z tym związane, do dalszej ochrony przedmiotowego rezerwatu przed negatywnym działaniem czynników zewnętrznych.

Jednocześnie zauważam, że realizacja w otulinie wskazówek gospodarczych ujętych w przedmiotowym projekcie planu urządzenia lasu, w odniesieniu do wydzieleń leśnych graniczących bezpośrednio z rezerwatem „Kępina”, nie będzie skutkować zakłóceniem przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych na terenie rezerwatu, o ile:

- a) na etapie cięć zupełnych w ramach I działki zrębowej w oddz. 277b oraz cięć zupełnych w oddz. 283i, pozostawiona będzie tzw. strefa przejściowa od strony rezerwatu (odpowiednio oddz. 277a

oraz oddz. 283g), zabezpieczająca ten podlegający prawnej ochronie obszar, przed negatywnym oddziaływaniem cięć rębnych;

- b) na etapie cięć w ramach trzebieży późnej w oddz. 282b, 269b, 283a pozostawiona będzie tzw. strefa przejściowa od strony rezerwatu (odpowiednio oddz. 282d, wschodnia granica wydziałów 269f, d oraz wydziałów 283b, g), zabezpieczająca ten podlegający prawnej ochronie obszar, przed negatywnym oddziaływaniem cięć trzebieżowych.

Ponadto informacyjnie podaję, że w skład otuliny ww. rezerwatu nie wchodzi zaznaczone na przekazanej mapie wydzielenia leśne 267i oraz 267j.

z up. Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Katowicach  
*mgr Jolanta Proszuch*  
Zastępca Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Katowicach

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach  
25-361 Kielce, ul. Szymanowskiego 6
2. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach  
40-543 Katowice, ul. św. Huberta 43/45
3. Nadleśnictwo Koniecpol  
42-230 Koniecpol, ul. Różana 11



## Zdjęcia



Rezerwat „Kępina”



Rezerwat „Kępina”



Rezerwat „Kępina”



Rezerwat „Kępina”



Rezerwat „Kępina”



Rezerwat „Kępina”

## Literatura

- Cyzman W. 2007 Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym,
- Cyzman W. 2008. Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym,
- Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN - Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,
- Głowaciński Z. 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce - Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
- Gromadzki (red.). 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 i T. 8,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Dane monitoringu przyrody uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- Herczek A., 2010, „Opracowanie Planu zadań ochronnych dla SOO Suchy Młyn położonego na terenie Województwa Śląskiego- część zoologiczna”, Katowice,
- Herbich J. i inni, 2004, Lasy i Bory, „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – poradnik metodyczny”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa,
- „Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Koniecpol oraz wskazania w zakresie ochrony lasu”
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2004, PGL LP,
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2012, PGL LP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2003, DGLP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2012, DGLP,
- Jaworski A. „Zasady hodowli lasów górskich na podstawach ekologicznych”, 2000,
- Kondracki J. 1988 r. „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa,
- Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych, 2007,
- Matuszkiewicz J.M., 2001, Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa,
- Matuszkiewicz J.M., 2008, Regionalizacja Geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa
- Matuszkiewicz J.M. (red.), 2007, Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN. Warszawa,
- Matuszkiewicz J. M., Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. Monografie JG i PZ PAN 2007 r. z załącznika w zapisie numerycznym i regionalne składy gatunkowych drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych,
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu prowadzonego w roku 2010, GIOŚ,
- Pawlaczyk P. ”Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu - jak zrobić to najlepiej”,
- Plan Ochrony dla obszaru Natura 2000 „Suchy Młyn” (PLH240016),
- Podsiedlik M., Bednorz L., „Aktualny stan populacji *Avenula planiculmis* var. *hispidula* (*Poaceae*) w mezoregionie Gór Świętokrzyskich”, Florist. Geobot. Polon. 19(2): xx-xx, 2012
- Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Koniecpol na okres od 1.01.2005 r. do 1.01.2015 r., Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie, 2005,
- Przemyski A., 2010, „Waloryzacja przyrodnicza doliny rzeki Pilicy na odcinku od Szczekocin do granic Województwa Śląskiego, z wyłączeniem uregulowanego fragmentu w obrębie miejscowości Koniecpol”, Sędziszów,

- Sikorska E., 1999, „Siedliska leśne Cz.I.” Wydawnictwo AR Kraków
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240016 „Suchy Młyn”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH260018 „Dolina Górnej Pilicy”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH260013 „Dolina Białej Nidy”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240033 „Źródła Rajeczniczy”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240032 „Ostoja Kroczycka”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240031 „Białka Lelowska”,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240034 „Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski”,
- Strony internetowe: Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Nadleśnictwa Koniecpol, Ministerstwa Środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach i Kielcach, Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska w Kielcach, Instytutu na Rzecz Ekorozwoju, Wikipedii, Państwowego Instytutu Geologicznego, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Edukacyjno-informacyjnego serwisu internetowego o dziedzictwie geologicznym Województwa Śląskiego, Centrum dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego jury w Podlesicach,
- Sudnik - Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.) - 2004. Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9,
- Tomanek J., 1972, „Meteorologia i klimatologia dla leśników”, PWRiL, Warszawa,
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A., 1990, „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, PWRiL, Warszawa,
- Witkowski Z., Adamski P., Bartel R., Kepela A., Bereszyński A.- 2004, Gatunki zwierząt. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000- poradnik metodyczny, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa, T. 6,
- „Zasady Hodowli Lasu”, 2012, DGLP,
- Zawadzka D. 2002, Ochrona przyrody w Lasach Państwowych, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

Źródło zdjęcia ze strony tytułowej : [www.ogrod-powsin.pl](http://www.ogrod-powsin.pl)















