

Program Ochrony Przyrody

**RDLP
w Katowicach**

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres 01.01.2016 – 31.12.2025



**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**

PLAN URZĄDZENIA LASU

dla NADLEŚNICTWA SUCHA

OBRĘB: SUCHA

na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2016r. do 31 grudnia 2025r.

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 www.krakow.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

SPIS TREŚCI

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	1
WSTĘP.	13
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.	15
1.1. Położenie.	15
1.2. Klimat.	23
1.3. Wody, tereny źródłiskowe, mała retencja.	27
1.4. Budowa geologiczna i gleby.	31
1.5. Siedliskowe typy lasu.	33
1.6. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.	36
1.7. Ilość i rozmiar kompleksów leśnych.	36
1.8. Funkcje lasów.	38
1.9. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji.	40
2. FORMY OCHRONY PRZYRODY.	51
2.1. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000.	51
2.1.1. Siedliska przyrodnicze objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000.	58
a) Siedliska leśne.	66
9110-2 KWAŚNA BUCZYNA GÓRSKA.	66
9110-3 ŻYZNA JEDLINA KARPACKA.	67
9130-3 ŻYZNA BUCZYNA KARPACKA.	69
9180 JAWORZYNY I LASY KLONOWO-LIPOWE NA STOKACH I ZBOCZACH.	71
9410-1 GÓRNOREGŁOWA ACYDOFILNA ŚWIERCZYNA KARPACKA.	74
b) Siedliska nieleśne.	76
6430 ZIOŁOROŚLA GÓRSKIE.	76
4070 ZAROŚLA KOSODRZEWINY.	78
2.1.2. Gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000.	80
2.1.3. ZESTAWIENIE PRZEDMIOTÓW OCHRONY, dla których wyznaczono Obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa Sucha (lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie).	105
2.1.4. Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych, dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 (12.XII.2014r.).	132
2.1.5. Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.).	142
2.2. Rezerваты przyrody.	156

2.2.1. Rezerваты istniejące.	156
2.2.2. Rezerваты projektowane i proponowane.	162
2.3. Parki krajobrazowe.	162
2.4. Obszary chronionego krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.	165
2.5. Pomniki przyrody.	166
2.6. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej.	168
2.7. Użytki ekologiczne.	168
2.8. Ochrona gatunkowa.	169
2.8.1. Flora, gatunki prawnie chronione.	169
2.8.2. Fauna, gatunki prawnie chronione.	180
2.8.3. Gatunki specjalnej troski.	197
3. POZAUSTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY.	201
3.1. Otulina Parku Narodowego.	201
3.2. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego.	202
3.3. Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym.	204
3.4. Lasy na siedliskach wilgotnych.	205
3.5. Lasy referencyjne.	206
3.6. Bagna, moczary, torfowiska, wrzosowiska wyłączone z zabiegów gospodarczych lub zasługujące na wyłączenie z użytkowania.	207
3.7. Zagadnienia nasiennictwa i selekcji.	209
3.7.1. Wyłączone i Gospodarcze Drzewostany Nasienne (WDN) i (GDN).	209
3.7.2. Drzewostany zachowawcze.	211
3.7.3. Uprawy pochodne.	212
3.7.4. Źródła nasion.	213
3.7.5. Drzewa mateczne.	213
3.7.6. Produkcja szkółkarska.	214
3.8. Kępy, grupy i pojedyncze stare drzewa zasługujące na ochronę.	215
3.9. Tereny źródliskowe.	215
3.10. Ostoje zwierząt chronionych.	216
3.11. Ochrona kolonii mrowisk.	216
3.12. Pozostałe pozaustawowe formy ochrony przyrody.	217
4. WALORY PRZYRODNICZO – LEŚNE.	219
4.1. Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urzędzeniowej.	220
4.1.1. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów.	220
4.1.2. Pochodzenie.	221
4.1.3. Zasoby drzewne.	222
4.1.4. Drzewostany 100 – letnie i starsze.	225
4.1.5. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.	229

4.1.6. Typy siedliskowe lasu, a zespoły roślinne.	233
4.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.	234
4.2.1. Aktualny stan siedliska.	234
4.2.2. Borowacenie.	237
4.2.3. Monotypizacja - ujednoczenie gatunkowe lub wiekowe.	238
4.2.4. Neofityzacja.	239
5 ZAGROŻENIA I FORMY DEGRADACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH.	241
5.1. Ocena stanu zdrowotnego lasów nadleśnictwa.	241
5.2. Zanieczyszczenia powietrza.	242
5.2.1. Emisja zanieczyszczeń powietrza.	243
5.2.2. Odpady przemysłowe.	244
5.2.3. Zanieczyszczenia wód (ścieki przemysłowe).	244
5.2.4. Inne szkody.	244
5.3. Zagrożenia biotyczne.	245
5.3.1. Pierwotne szkodniki owadzie.	245
5.3.2. Wtórne szkodniki owadzie.	246
5.3.3. Patogeniczne grzyby.	247
5.3.4. Szkody ze strony zwierzyny łownej.	248
5.4. Zagrożenia abiotyczne.	250
5.4.1. Wpływ czynników atmosferycznych.	250
5.4.2. Pożary.	252
5.4.3. Powodzie i podtopienia.	254
5.5. Czynniki antropogeniczne.	254
6. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO.	257
6.1. REGULACJA UŻYTKOWANIA ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH.	257
7. PLAN DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY.	261
7.1. Kształtowanie stosunków wodnych.	261
7.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej.	262
7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej.	263
7.4. Ochrona bioróżnorodności.	264
7.5. Akumulacja drewna martwego.	265
8. Rozwój rekreacji i turystyki.	267
9. Edukacja ekologiczna.	269
10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.	271
11. ZAŁĄCZNIKI.	277
11.1. Zarządzenie w sprawie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF).	277
11.2. Zarządzenie w sprawie wyznaczenia lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych.	283

11.3. Uzgodnienie projektu PUL na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Sucha w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego.	287
12. MAPA DO POP.	289
13. LITERATURA.	291
14. KRONIKA.	295

SPIS TABEL

Tabela 1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Sucha.	16
Tabela 2. Położenie geograficzne Nadleśnictwa.	17
Tabela 3. Położenie lasów Nadleśnictwa wg regionalizacji przyrodniczo leśnej IBL.	18
Tabela 4. Położenie lasów Nadleśnictwa wg regionalizacji fizjograficznej Kondrackiego.	20
Tabela 5. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla Nadleśnictwa Sucha wg stacji meteorologicznej w Makowie Podhalańskim.	24
Tabela 6. Średnie miesięczne opady atmosferyczne dla Nadleśnictwa Sucha wg stacji meteorologicznej w Ponikwi i Białce.	25
Tabela 7. Zbiorniki wodne na gruntach Nadleśnictwa.	29
Tabela 8. Urządzenia wodne, wydz. nieliniowe na gruntach Nadleśnictwa.	29
Tabela 9. Udział podtypów gleb w Nadleśnictwie Sucha.	32
Tabela 10. Zestawienie siedliskowych typów lasu w N-ctwie Sucha.	34
Tabela 11. Zestawienie siedlisk według wilgotności.	35
Tabela 12. Rozkład zniekształceń i grup troficznych siedlisk.	36
Tabela 13. Liczba i wielkość kompleksów leśnych Nadleśnictwa Sucha.	37
Tabela 14. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według dominujących funkcji lasu.	38
Tabela 15. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.	39
Tabela 16. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu (grunty zalesione) - Wzór nr 1b.	39
Tabela 17. Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Sucha na tle jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych - Wzór nr 1a.	40
Tabela 18. Zestawienie gruntów Nadleśnictwa Sucha w obszarach Natura 2000.	52
Tabela 19. Wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie.	59
Tabela 20. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych w TSL (wydz.).	60
Tabela 21. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych w leśnictwach (wydz.).	60
Tabela 22. Stan zniekształcenia siedlisk przyrodniczych (wydz.).	60
Tabela 23. Zbiorcze zestawienie siedlisk przyrodniczych.	61
Tabela 24. Zestawienie wydziałów z siedliskami przyrodniczymi.	62
Tabela 25. Wykaz gatunków naturalnych występujących na terenie Nadleśnictwa.	80

Tabela 26. Tabela XXII (IUL).....	105
Tabela 26a. Tabela XXIIA.	133
Tabela 26b. Tabela XXIIB.	143
Tabela 27. Ogólna charakterystyka rezerwatu – Wzór nr 3.	158
Tabela 28. Dane powierzchniowe dotyczące rezerwatu.....	159
Tabela 29. Wykaz informacji dotyczących rezerwatu.....	160
Tabela 30. Możliwości realizacji celów ochrony przyrody w rezerwacie na terenie Nadleśnictwa.	161
Tabela 31. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Sucha w obrębie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.	162
Tabela 32. Zestawienie istniejących pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa.	167
Tabela 33. Gatunki roślin zinwentaryzowane, lub bardzo prawdopodobne na gruntach Nadleśnictwa (w tym chronione).	169
Tabela 34. Gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”.	179
Tabela 35. Wykaz gatunków specjalnej troski i zwierząt chronionych (szczególnego znaczenia, stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa).	180
Tabela 36. Otulina BgPN.....	201
Tabela 37. Wykaz drzewostanów o charakterze zbliżonym do naturalnego.	203
Tabela 38. Wykaz drzewostanów o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym.	204
Tabela 39. Udział siedlisk wilgotnych i łągowych.	205
Tabela 40. Siedliska łągowe.....	205
Tabela 41. Wykaz drzewostanów referencyjnych.	206
Tabela 42. Sukcesja, jako wydzielenia (pow. leśna).	208
Tabela 43. Bagna, jako powierzchnie Nieliterowane w wydzieleniach (pow. leśna).	208
Tabela 44. Zestawienie obiektów bazy nasiennej	209
Tabela 45. Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych.	209
Tabela 46. Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	210
Tabela 47. Wykaz drzewostanów zachowawczych.	211
Tabela 48. Wykaz upraw pochodnych.	212
Tabela 49. Źródła nasion w Nadleśnictwie Sucha.....	213
Tabela 50. Wykaz drzew matecznych w Nadleśnictwie Sucha.	213

Tabela 51. Lokalizacja szkólek w Nadleśnictwie Sucha.....	215
Tabela 52. Lokalizacja drzewostanów z okazami drzew zasługujących na ochronę.	215
Tabela 53. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego - Wzór nr 13.....	220
Tabela 54. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg budowy pionowej i grup wiekowych - Wzór nr 14.	221
Tabela 55. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych - Wzór nr 15.	221
Tabela 56. Powierzchniowy i masowy udział wg klas wieku.	222
Tabela 57. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Sucha na powierzchni leśnej zalesionej.	223
Tabela 58. Porównanie udziału powierzchniowego według gatunków panujących i rzeczywistych.	224
Tabela 59. Wykaz cennych drzewostanów 100-letnich i starszych.....	226
Tabela 60. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem - Wzór nr 20.	230
Tabela 61. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	230
Tabela 62. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.	231
Tabela 63. Zestawienie drzewostanów wg grup TSL, stanu siedliska i grup wiekowych - Wzór nr 21.	236
Tabela 64. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - Wzór nr 22.	238
Tabela 65. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - neofityzacja. - Wzór nr 24.	239
Tabela 66. Zestawienie pow. drzewostanów z panującym gatunkiem obcego pochodzenia.....	239
Tabela 67. Zestawienie powierzchni drzewostanów z udziałem gatunków obcego pochodzenia.....	240
Tabela 68. Wyniki sanitarnego porządkowania lasu w Nadleśnictwie w latach 2006-2015.	242
Tabela 69. Zestawienie pow. szkód od zwierzyny wg danych z V rewizji U.L.....	249

Tabela 70. Zestawienie pożarów w Nadleśnictwie Sucha.	253
Tabela 71. Zestawienie powierzchni gospodarstw.	258
Tabela 72. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY (TABELA XXIII – IUL).	271

WSTĘP.

Las na przestrzeni dziejów zawsze odgrywał dużą rolę w życiu człowieka. Dawał schronienie, żywił, dostarczał budulca. Początkowo użytkowanie zasobów leśnych nie przynosiło zmian w jego bogactwie naturalnym. Dopiero począwszy od XII w. w związku z intensywną kolonizacją na terenach leśnych, oraz z przechodzeniem od dotychczasowej sezonowej gospodarki wypaleniskowej do stałej uprawy gruntów (trójpółowka) zaczęła się stopniowo wykształcać granica między lasem a gruntami nieleśnymi. Jednocześnie kształtowała się feudalna własność leśna w wyniku nadań i rozgraniczania obszarów leśnych między poszczególnymi właścicielami ziemskimi. W ślad za regulowaniem stosunków własnościowych ustanowiono przepisy ograniczające swobodę korzystania z cudzych lasów. Najstarszym takim dokumentem jest Statut Wiślicki Kazimierza Wielkiego (1347), wprowadzający ochronę (karę za wyrąb) dębów, pni bartnych, zabraniający samowolnego wypasu bydła i nierogacizny oraz wzniesienia pożarów w lasach. Innym dokumentem, w którym można znaleźć elementy ochrony przyrody jest Statut Warecki Władysława Jagiełły (1423) zakazujący wycinania cisa, zwiększający liczbę gatunków drzew uważanych za cenne, oraz zaostrzających kary za nielegalny wyrąb, a także ograniczających polowania na niektóre zwierzęta.

Za panowania króla Zygmunta Starego, w wydanym w 1523r. Statucie Litewskim wprowadzono ochronę rzadkich, zagrożonych lub wymierających zwierząt łownych, do których zaliczono żubra, tura, bobra, sokoła i łabędzia niemego. Za czasów panowania króla Zygmunta Augusta w 1557r. Sejm przyjął zakaz zbierania „młodych liszek”, a w 1578 r. król Stefan Batory wprowadził ograniczenia połowu ryb w Zalewie Wiślanym.

Wiek XVIII i XIX to czasy inwentaryzacji i ochrony zabytków przyrody żywej i nieożywionej, zapoczątkowane przez niemieckiego przyrodnika H. Conwentza. Idea ta znalazła podatny grunt również na ziemiach polskich. W 1886 r. Sejm Krajowy we Lwowie wydał ustawę o ochronie rzadkich gatunków zwierząt tatrzańskich – świstaka i kozicy – oraz wprowadził ochronę pożytecznych ptaków, a w 1890 r. przyjął ustawę o ochronie ryb. Były to pierwsze w świecie ustawy dotyczące ochrony przyrody.

W okresie międzywojennym pod koniec 1919 r. powstała w Warszawie, następnie w 1920 r. przeniesiona do Krakowa, Tymczasowa Państwowa Komisja Ochrony Przyrody. Powołanie TPKOP stało się historycznym wydarzeniem, nadającym państwową rangę działaniom w zakresie ochrony przyrody. W roku 1925 dekretem Rady Ministrów TPKOP została przekształcona w działającą do dziś Państwową Radę Ochrony Przyrody.

Do najważniejszych osiągnięć PROP w latach 1920-1939 należało przygotowanie uchwalonej w marcu 1934r. Ustawy o ochronie przyrody, znanej, jako “Ustawa marcowa”, która w tym czasie należała do bardzo nowoczesnych rozwiązań prawnych w Europie.

Z inicjatywy PROP w 1928 r., powołano Ligę Ochrony Przyrody – działającą do dnia dzisiejszego, oraz utworzono pięć parków narodowych, 180 rezerwatów przyrody oraz setki pomników przyrody.

Po II wojnie światowej reaktywowano działalność PROP. Na mocy ustawy z kwietnia 1949r. Państwowa Rada Ochrony Przyrody stała się organem doradczym i opiniotwórczym dla rządu. Działania związane z ochroną przyrody na świecie wykazywały coraz większą dynamikę, powstawały nowe koncepcje i programy jej ochrony.

Nowe zadania w europejskiej ochronie przyrody wymagały ponownego dostosowania polskiego prawa do nowych przedsięwzięć. Obecnie obowiązująca ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. z późniejszymi zmianami jest dostosowana do prawa Unii Europejskiej. Ustawa ta jest oparta o dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków, oraz o dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

W latach 90-tych XX w. przyjęto dokumenty: Strategia ochrony żywych zasobów przyrody w Polsce (prac. zespół. pod red. L. Ryszkowskiego), Polska polityka kompleksowej ochrony różnorodności biologicznej, Krajowy program zwiększania lesistości kraju. Przyjęty przez Radę Ministrów w 1997r. dokument " Polska polityka leśna" zbiera w całość materiały dotyczące wdrażania zasad zrównoważonej gospodarki leśnej.

Polska od czasu odzyskania państwowości bierze udział w międzynarodowych działaniach na rzecz ochrony przyrody.

W połowie lat dwudziestych XX w. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie podjęła na wniosek prof. W. Szafera i prof. M. Siedleckiego uchwałę o potrzebie powołania międzynarodowego forum do koordynacji działań na rzecz ochrony przyrody na świecie. Na posiedzeniu Międzynarodowej Unii Biologicznej w Brukseli w 1929r. powołano Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody. Działalność biura przerwała II wojna światowa. W 1948 roku na konferencji zorganizowanej pod patronatem UNESCO, powołano Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody, która od 1956r. przybrała nazwę Międzynarodowa Ochrona Przyrody i Zasobów Naturalnych (IUCN). Pod koniec lat 80-tych, zachowując skrót-logo IUCN, przyjęto nazwę Światowa Unia Ochrony Przyrody. W ciągu minionych 50 lat IUCN stała się wiodącą instytucją stojącą na straży przyrody, zagrożonej progresywną eksploatacją gospodarczą.

Z początkiem lat 90-tych Polska przyjęła do swych programów ochrony przyrody i środowiska program koordynacji informacji przyrodniczej CORINE. W roku 1996 została wdrożona krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA, łącząca za pomocą korytarzy odizolowane obszary, reprezentujące wysokie walory przyrodnicze, w jeden spójny ekologiczny system.

Odkąd Polska wstąpiła w struktury Unii Europejskiej w naszym kraju wdrażana jest Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000. Jest to system ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej na kontynencie europejskim. System ten w Europie jest tworzony od 1992r.

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.

1.1. Położenie.

Nadleśnictwo Sucha składa się z jednego obrębu leśnego Sucha i jest nadzorowane przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach.



Ryc. Położenie Nadleśnictwa na tle RDLP Katowice.

Nadleśnictwo Sucha położone jest na terenie dwóch województw: małopolskiego i śląskiego.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa wynosi 10521,5277 ha (bez gruntów we współwłasności o pow. 232,8067 ha).

Ponadto należy również wspomnieć o tym, że część lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha (znajdujących się na terenie gminy Zawoja i Maków Podhalański), obciążona jest tzw. serwitutami, tj. służebnościami polegającymi na możliwości poboru tzw. „drewna opałowego” przez uprawnione osoby.

Tabela 1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Sucha.

Województwo, powiat, gmina	Powierzchnia ewidencyjna [m²]
12 woj. Małopolskie	10410,2113
12-09 myślenicki	3,1500
12-09-075 Sułkowice Obszar wiejski	3,1500
12-15 suski	8983,9316
12-15-021 Sucha Beskidzka	457,0659
12-15-032 Budzów	807,1215
12-15-042 Bystra-Sidzina	49,6673
12-15-064 Maków Podhalański Miasto	195,2866
12-15-065 Maków Podhalański Obszar wiejski	399,6104
12-15-072 Stryszawa	3226,4157
12-15-082 Zawoja	3184,0758
12-15-092 Zembrzyce	664,6884
12-18 wadowicki	1423,1297
12-18-042 Lanckorona	44,5608
12-18-052 Mucharz	726,4475
12-18-072 Stryszów	301,4444
12-18-095 Wadowice Obszar wiejski	350,6770
24 woj. Śląskie	111,3164
24-17 żywiecki	111,3164
24-17-122 Ślemień	111,3164
Ogółem Nadleśnictwo	10521,5277

*Tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności o pow. 232,8067 ha.



Fot. Siedziba Nadleśnictwa Sucha.

Obecna siedziba Nadleśnictwa Sucha usytuowana jest przy ul. Zamkowej 7, na terenie miasta Sucha Beskidzka, w oddziale 87f, obrębu leśnego Sucha, leśnictwa Jasień.

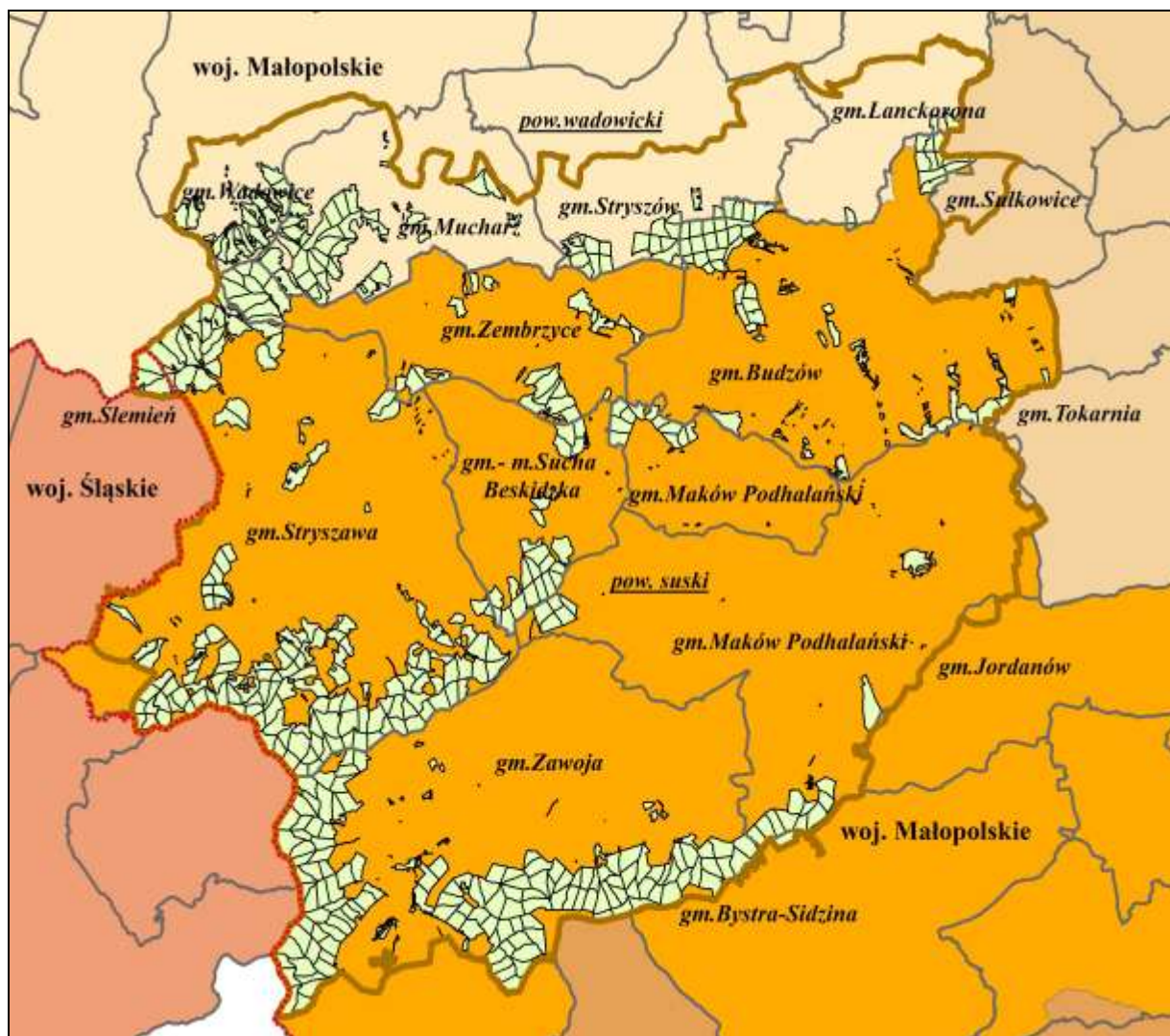
Adres siedziby nadleśnictwa: ul. Zamkowa 7; 34-200 Sucha Beskidzka

Telefon: (033) 8742174

Fax: (033) 8744630

Adres elektroniczny e-mail: sucha@katowice.lasy.gov.pl

Strona internetowa: <http://www.sucha.katowice.lasy.gov.pl/>



Ryc. Podział administracyjny na powiaty i gminy.

Współrzędne geograficzne skrajnie wysuniętych punktów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha wynoszą:

Tabela 2. Położenie geograficzne Nadleśnictwa.

punkt północny:	19°45`28" 49°50`11"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt wschodni:	19°47`04" 49°45`34"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt południowy:	19°28`20" 49°35`49"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt zachodni:	19°23`47" 49°42`24"	długości wschodniej szerokości północnej

Położenie wysokościowe terenów w zasięgu Nadleśnictwa.

Tereny Nadleśnictwa Sucha charakteryzują się mało zmienną rzeźbą terenu. Nadleśnictwo Sucha obejmuje pasma górskie Beskidów: Żywieckiego, Makowskiego i Małego. Główne grzbiety pasm górskich mają w większości przebieg równoleżnikowy, pomiędzy którymi znajdują się silnie rozczłonkowane grzbiety

boczne. Zdecydowana większość lasów Nadleśnictwa leży na wysokości 600-900m n.p.m. Obszar Nadleśnictwa to teren górski, charakteryzujący się stromymi i bardzo stromymi stokami, jedynie obszary w okolicy przełęczy Jałowieckiej oraz kompleksy leżące w pobliżu Zembrzyc, Budzowa i Palczy mają bardziej łagodne stoki.

Największa część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa przypada na Beskid Makowski. W jego zachodniej części, pomiędzy Beskidem Małym a Pasmem Jałowieckim rozciąga się Pasma Pewelskie ze szczytami Gachowizna (758m n.p.m.), Żurawnica (727m n.p.m.), Groń (687m n.p.m.). Natomiast w części północnej Nadleśnictwa położone jest Pasma Koskowej Góry ze szczytami Koskowa Góra (866 m n.p.m.), Przysłopski Wierch (793 m n.p.m.) i Ostrysz (707 m n.p.m.).

W północno-zachodniej części N-ctwo Sucha obejmuje część Beskidu Małego ze szczytami Leskowiec (918 m n.p.m.) i Jaworzyna (Groń Jana Pawła II) -890 m n.p.m.

Znaczna część Nadleśnictwa położona jest w zasięgu Beskidu Żywieckiego. Od południowego-zachodu obejmuje on pasmo Jałowieckie ze szczytami: Golisty Groń - 1118 m n.p.m., Czarniawa Sucha (Suchy Groń) - 1062m n.p.m., Jałowiec -1111 m n.p.m., Kiczora – 905 m n.p.m.

Od południa, począwszy od Przełęczy Jałowieckiej, Nadleśnictwo Sucha obejmuje północne stoki Pasma Babiogórskiego granicząc z Babiogórskim Parkiem Narodowym. Poniżej Główniaka i Przełęczy Krowiarki granica zasięgu Nadleśnictwa skręca ku północy i biegnąc dalej grzbietem Pasma Babiogórskiego obejmuje szczyty: Broski (1236m n.p.m.), Mosorny Groń (1047m n.p.m.), Polica (1369 m n.p.m.), Okrąglica (1247 m n.p.m.), Urwanica (1106 m n.p.m.), Naroża (1076 m n.p.m.).

- ✓ *Wysokość bezwzględna najniższego punktu wynosi około 272 m n.p.m. Jest on położony w zakolu rzeki Skawy (Chobot), na wschód od Ponikwi. Najniżej położone oddziały to 89, 90, 91 o wysokości ok. 300m n.p.m. (leśnictwo Mucharz).*
- ✓ *Wysokość bezwzględna najwyższego punktu, który stanowi szczyt górski położony w Paśmie Babiogórskim wynosi: 1369 m n.p.m. – Polica – (oddział 381), znajdujący się na terenie leśnictwa Skawica.*

Położenie przyrodniczo-leśne.

Według „Regionalizacji Przyrodniczo Leśnej” (IBL-Tramplera 2010), opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (obowiązującej w LP), Nadleśnictwo Sucha położone jest w następujących krainach:

VIII - Karpackiej Krainie Przyrodniczo-Leśnej:

Mezoregionie Beskidu Śląskiego i Małego

Mezoregionie Pogórza Żywieckiego

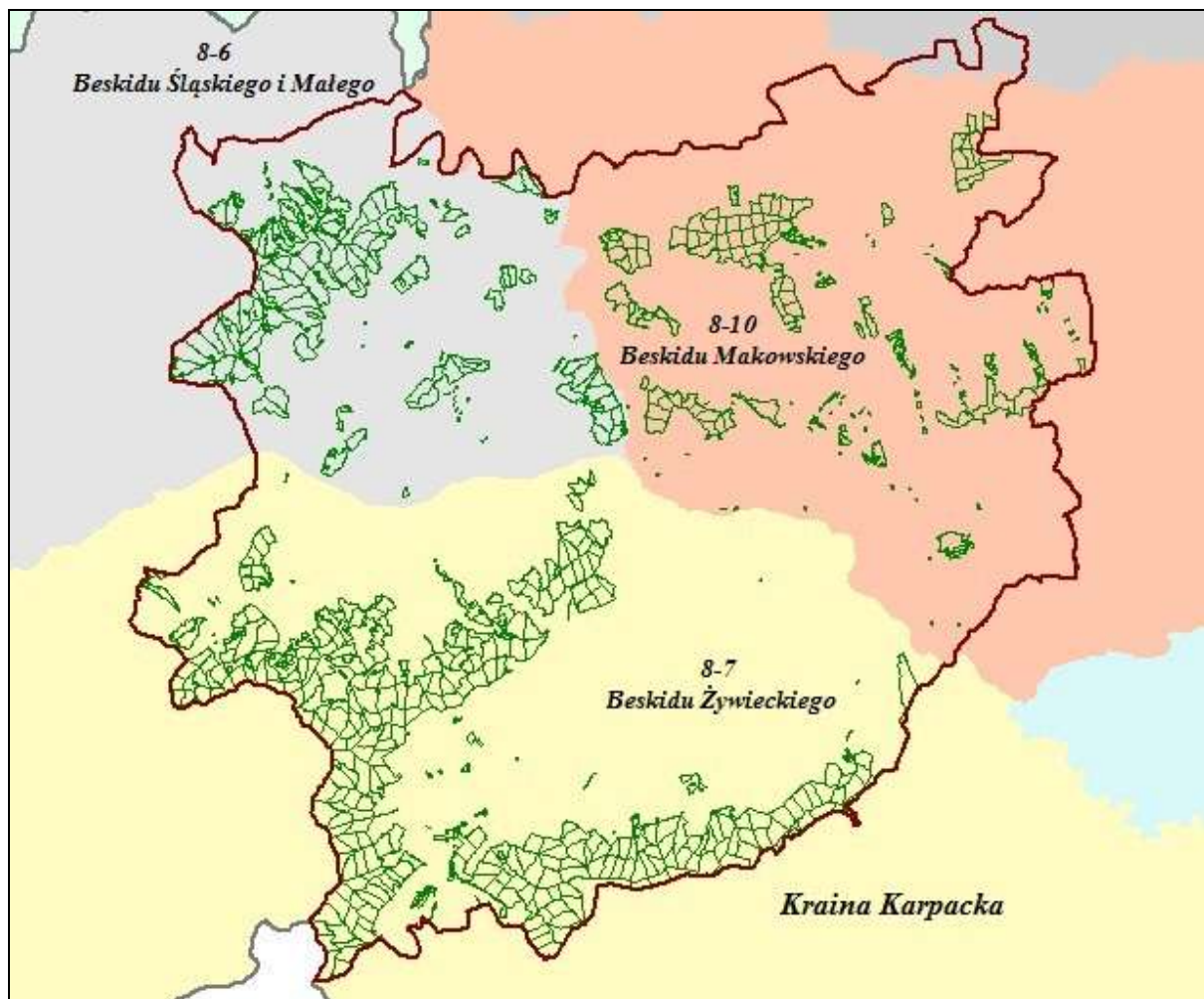
Mezoregionie Beskidu Makowskiego.

Tabela 3. Położenie lasów Nadleśnictwa wg regionalizacji przyrodniczo leśnej IBL.

Kraina	Mezoregion	Nadleśnictwo, obręb	Lokalizacja [oddział]	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
VIII.6. Karpacka	Beskidu Śląskiego i Małego	Sucha	78-84, 85a-l, 85n, 85~a, 85~b, 86-90, 92-175, 176a-f, 176~a, 176~a, 177-180, 501, 502	2642,62
VIII.7. Karpacka	Beskidu Żywieckiego	Sucha	176g-j, 181-325, 330a-g, 330gx-hx, 330kx-330lx, 330~a, 331--479, 504, 511, 512	6442,41

Kraina	Mezoregion	Nadleśnictwo, obręb	Lokalizacja [oddział]	Powierzchnia [ha]
VIII.10. Karpacka	Beskidu Makowskiego	Sucha	1-77, 85m, 330h-z, 330ax-fx, 330ix-jx, 503, 503A, 507a-lx, 507nx-rx, 507tx-zx, 507ay-gy, 507~a, 508	1669,36
Razem Nadleśnictwo				10754,39

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności.



Ryc. Położenie przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa.

Położenie fizjograficzne.

Podstawą regionalizacji fizyczno-geograficznej jest zróżnicowanie warunków przyrodniczych (budowy geologicznej, rzeźby, klimatu, wód, jednostek geobotanicznych, zoogeograficznych, glebowych) oraz zagadnienia antropogeograficzne.

Według „Geografii regionalnej Polski” (Kondracki 2002), Nadleśnictwo Sucha położone jest w:

Obszarze: Europy Zachodniej

Prowincji: Karpat i Podkarpacia (1-924.51)

Podprowincji: Zewnętrznych Karpat Zachodnich (1.924.513)

Makroregionie: Pogórza Zachodniobeskidzkiego (513.3)

Mezoregionie: **Pogórza Wielickiego (513.33)**

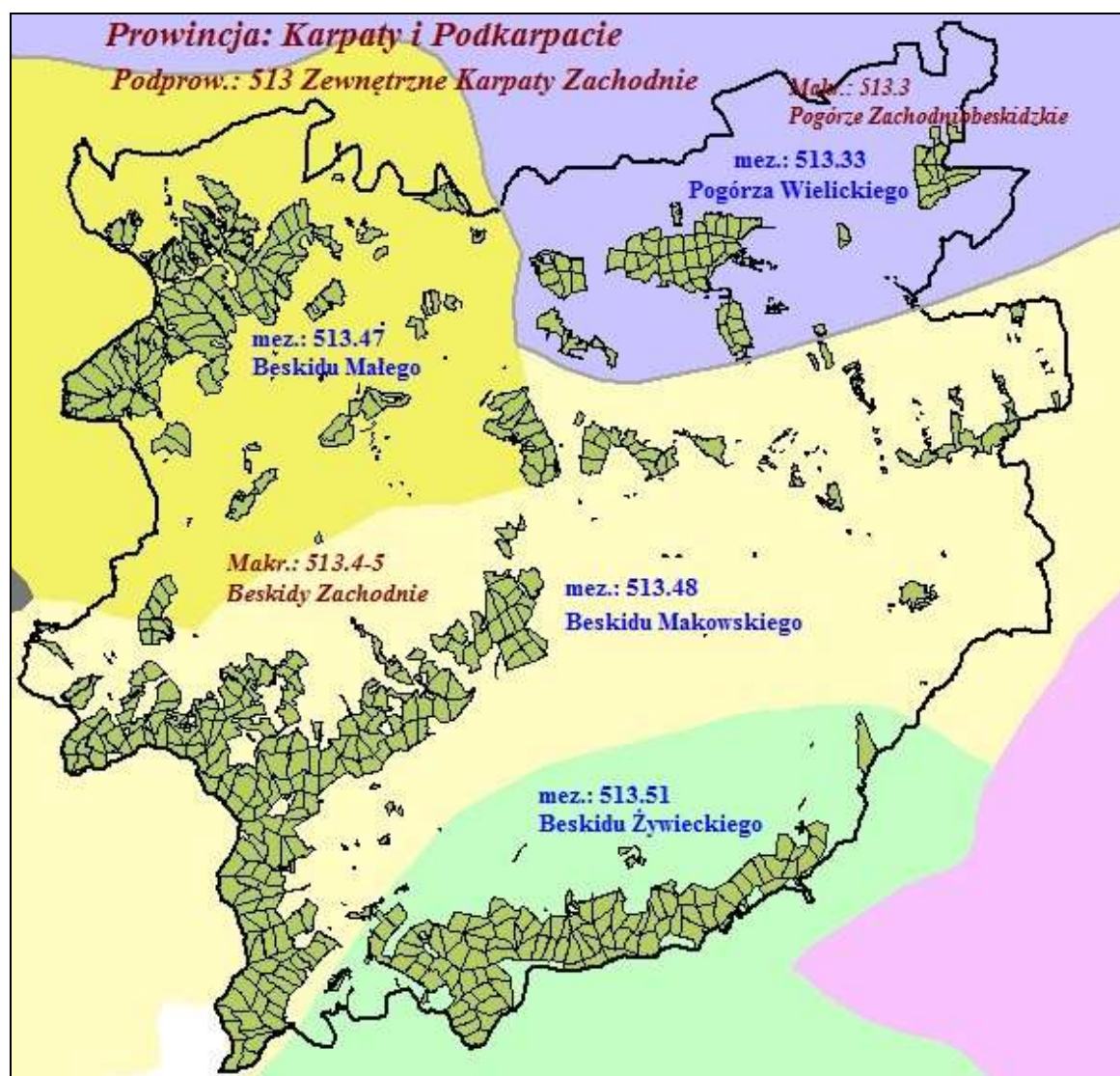
Makroregionie: Beskidów Zachodnich (513.4-5)

Mezoregionie: **Beskidu Makowskiego** (513.48)
 Mezoregionie: **Beskidu Małego** (513.47)
 Mezoregionie: **Beskidu Żywieckiego** (513.51)
 Mikroregionie: **Pasma Babiogórskiego** (513.512).

Tabela 4. Położenie lasów Nadleśnictwa wg regionalizacji fizjograficznej Kondrackiego.

Obręb, nadleśnictwo	Beskid Makowski (513.48)	Beskid Mały (513.47)	Beskid Żywiecki (513.51)	Pogórze Wielickie (513.33)	Razem powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
Obręb Sucha	Oddziały: 49, 60-77, 85, 181-248, 253-325, 391, 424-457, 459-479, 503, 503A, 507, 508, 511, 512	Oddziały: 78-84, 86-90, 92-180, 249-252, 501, 502, 504	Oddziały: 330-390, 392-423, 458	Oddziały: 1-48, 50-59	-
Nadleśnictwo Sucha	4799,72	2690,60	2218,43	1045,64	10754,39

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności.



Ryc. Położenie według regionalizacji-fizyczno geograficznej Kondrackiego.

Położenie geobotaniczne.

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (Matuszkiewicz J.M., Regiony geobotaniczne Polski - mapa numeryczna, IGiPZ PAN, Warszawa 2008) obszar Nadleśnictwa Sucha leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Państwo: Holarktyka

Obszar: Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych

Prowincja: Karpacka

H Dział: Zachodniokarpacki

H.1. Kraina: Karpat Zachodnich

H.1a. Podkraina: Zachodniobeskidzka

H.1a.1. Okręg: Pogórza Śląskiego

H.1a.1.c Podokręg: **Andrychowski**

H.1a.2. Okręg: Pogórzy Wielicko-Tuchowskich

H.1a.2.e Podokręg: **Lanckoroński**

H.1a.5. Okręg: Beskidzki Żywiecki

H.1a.5.d Podokręg: **Beskidu Małego**

H.1a.5.e Podokręg: **Babiogórski Dolnoreglowy**

H.1a.5.h Podokręg: **Makowskopodhalański.**

Kraina Karpat Zachodnich obejmuje południowo-zachodnią część działu Zachodnio karpackiego. Charakteryzuje się występowaniem następujących zbiorowisk roślinnych:

- ✓ Dolnoreglowy bór świerkowo-jodłowy (*Abieti-Piceetum*),
- ✓ Grąd subkontynentalny w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą w formie podgórskiej (*Tilio-Carpinetum melittetosum* na nielicznych stanowiskach),
- ✓ Żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*),
- ✓ Kwaśna buczyna górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*),
- ✓ Jaworzyna z miesięcznicą (*Lunario-Aceretum pseudoplatani*),
- ✓ Łęg jesionowo-wiązowy (*Ficario-Ulmetum minoris*),
- ✓ Nadrzeczna olszyna górską w odmianie zachodniokarpackiej (*Alnetum incanae*).

Na obszarze Nadleśnictwa Sucha dominuje krajobraz roślinny lasów mieszanych górskich i lasów górskich, zajmujących zbocza górskie Beskidu Makowskiego, Małego i Żywieckiego.

Lasy Nadleśnictwa Sucha znajdują się w naturalnym zasięgu geograficznym występowania następujących gatunków:

- iglaste gatunki drzew leśnych:
 - sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris* L.)
 - świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst)
 - jodła pospolita (*Abies alba* Mill.)
 - modrzew europejski (*Larix decidua* Mill.)
- liściaste gatunki drzew leśnych:
 - buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.)
 - dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.)
 - olsza czarna (*Alnus glutinosa* Gaertn.)
 - klon polny (*Acer campestre* L.)
 - klon pospolity (*Acer platanoides* L.)
 - klon jawor (*Acer pseudoplatanus* L.)
 - brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth)

wiąz górski (*Ulmus glabra* Huds.)
lipa drobnolistna (*Tilia cordata* Mill.)
grab pospolity (*Carpinus betulus* L.)
topola biała (*Populus alba* L.).

1.2. Klimat.

Położenie zasięgu działania nadleśnictwa na tle regionalizacji klimatycznej kraju.

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera obszar Nadleśnictwa Sucha znajduje się w zasięgu klimatów typu górskiego i podgórskiego (region F7), chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi kontrastami klimatów lokalnych.

Według W. Okołowicza (1978) obszar Nadleśnictwa Sucha położony jest w karpackim regionie klimatycznym, krainach 62 i 67.

Według Wosia (1999) omawiany teren należy do obszarów górskich, dla których autor nie przeprowadza szczegółowej regionalizacji.

Według podziału M. Hessa, który odnosząc się do średniej temperatury wyznaczył piętra klimatyczne w Karpatach Zachodnich, lasy Nadleśnictwa Sucha zlokalizowane są w zasadzie w trzech piętrach: chłodnym ze średnią roczną temperaturą 2-4°C, umiarkowanie ciepłym ze średnią roczną temperaturą 6-8°C oraz umiarkowanie chłodnym z temperaturą 4-6°C. Najwyższe szczyty Beskidu Małego, przekraczające 900 m n.p.m. zbliżają się do granicy piętra chłodnego.

Granice tych pięter odpowiadają piętrům roślinnym, co obrazuje poniższe zestawienie:

<i>Piętro (wys. n.p.m.) [m]</i>	<i>Średnia temp. roczna [°C]</i>	<i>Suma opadów rocznych [mm]</i>	<i>Długość okresu weget. [dni]</i>
1	2	3	4
Pogórze (250-700)	+ 8°	800	220
Regiel dolny (700-1100)	+ 4°	1400	170
Regiel górny (1100-1500)	+ 2°	1600	140

Charakterystyka klimatu omawianego obszaru.

Cechy klimatyczne w Nadleśnictwie Sucha są zróżnicowane i zależą od położenia geograficznego oraz wysokości n.p.m.

Nadleśnictwo Sucha znajduje się w klimacie kształtującym się pod wpływem gór średnich, a znaczne różnice wysokości nad poziomem morza wpływają na strefowość klimatyczną tego obszaru. Cechy charakterystyczne klimatu omawianego obszaru to: duże dobowe amplitudy temperatury powietrza, małe amplitudy roczne, duże opady, długa zima, krótkie lato, krótki okres wegetacyjny, zróżnicowane usłonecznienie, niskie średnie temperatury powietrza, częste mgły i zachmurzenie, oraz częste inwersje termiczne.

Termika.

Temperatura to jeden z ważniejszych czynników klimatycznych i ekologicznych, warunkuje wszystkie procesy życiowe roślin: fotosyntezę, oddychanie, transpirację i wzrost. Także zjawiska fitofenologiczne, czyli rytmika życia i rozwoju roślin, zależą od rocznego przebiegu temperatur powietrza. Jest to główny czynnik warunkujący budzenie się pączków i obok wody najważniejszy czynnik determinujący geograficzne rozmieszczenie roślin.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą od 14,0°C w najwyższych partiach górskich do 18,5°C w dolinach. Najzimniej jest w styczniu, kiedy to średnie temperatury wynoszą analogicznie od -3,0 do -5,0°C. Absolutne minima temperatur występują w górskiej części Nadleśnictwa.

Wielkości temperatury (w ujęciu rocznym oraz miesięcznym) przedstawia tabela zamieszczona poniżej. Ponadto zamieszczone poniżej wartości znacznie różnią się nawet na niewielkim obszarze, czego determinantem jest zmiana wysokości n.p.m.

Warunki termiczne dla Nadleśnictwa Sucha przedstawiają się następująco:	
Średnia temperatura roku	2,0°C do 8,6°C
Średnia temperatura lipca	14,0°C do 18,5°C
Średnia temperatura stycznia	-3,0°C do -5,0°C
Roczna amplituda temperatur	20,8°C
Średnia roczna suma opadów	962 mm
Średnia długość okresu wegetacyjnego	160-225 dni
Długość zalegania pokrywy śnieżnej	od 60 do 200 dni
Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego	145 dni

Tabela 5. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla Nadleśnictwa Sucha wg stacji meteorologicznej w Makowie Podhalańskim.

Okres	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Temperatura [°C]	-2,9	-2,0	2,2	7,4	12,8	15,8	17,9	16,8	13,1	8,2	3,2	-0,9	7,6



Ryc. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla Nadleśnictwa wg stacji met. Wadowice.

Opady.

Opady atmosferyczne obok temperatury są jednym z istotniejszych czynników klimatycznych, w znacznym stopniu decydujący o bilansie wodnym. Obszar Nadleśnictwa należy do jednego z bardziej deszczonośnych terenów w Polsce. Wielkość opadów wykazuje tendencję zwykłą wraz ze wzrostem wysokości n.p.m., jak również duże przestrzenne i sezonowe zróżnicowanie w ich ilości. Wartość tego przyrostu wynosi około 60mm na każde 100m n.p.m., ale zależy on także od warunków mezo- i mikroklimatycznych, np. układu pasm górskich, rzeźby terenu i ekspozycji. Opady przynieszone są przeważnie z wiatrami północno-zachodnimi, niosącymi masy powietrza wilgotnego i chłodnego.

Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych przekraczają 700 mm, a w najwyższych partiach gór wzrastają nawet wraz z wysokością od 1600 mm.

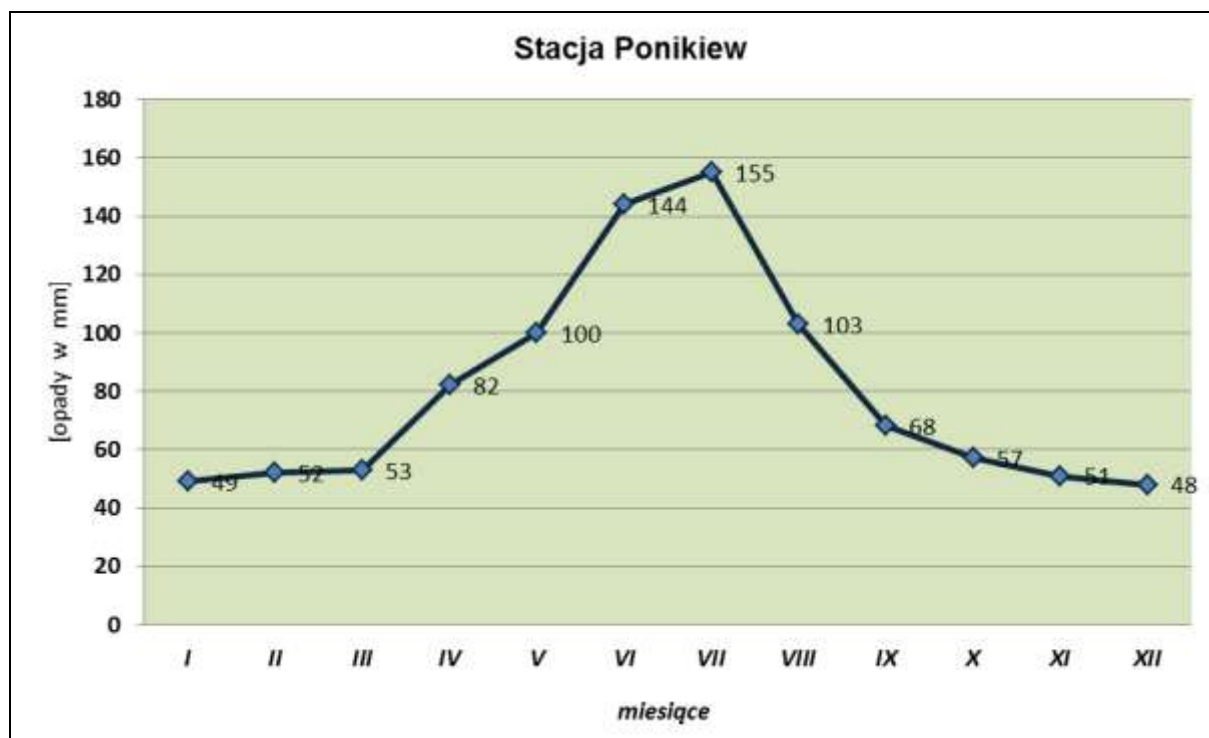
Najniższe sumy opadów notuje się w grudniu lub styczniu, najwyższe zaś w czerwcu i lipcu. Dni z opadem silnym (ponad 30 mm) jest od 5 do 10. Liczba dni z obfitym opadem wzrasta wraz z wysokością.

Suma opadów podczas głównej pory rozwoju roślin (V, VI, VII) wynosi 404 mm. W okresie wegetacyjnym kształtuje się na poziomie około 760 mm, co stanowi około 79 % opadów rocznych.

Na omawianym terenie dość częste są mgły, które są nośnikami zanieczyszczeń oraz powodują w zimie szadź. Działanie opadu poziomego, jakim jest szadź, jest czasami przyczyną uciążliwych szkód w drzewostanach. Najwięcej mgieł tworzy się w okresie od października do grudnia. Mgły często w dolinach utrzymują się nieraz przez cały dzień.

Tabela 6. Średnie miesięczne opady atmosferyczne dla Nadleśnictwa Sucha wg stacji meteorologicznej w Ponikwi i Białce.

Stacja meteorologiczna	Miesiące												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<i>Opady [mm]</i>													
Białka	52	50	49	73	88	160	156	102	62	54	55	46	947
Ponikiew	49	52	53	82	100	144	155	103	68	57	51	48	962



Ryc. Średnie miesięczne opady atmosferyczne dla Nadleśnictwa wg stacji meteorologicznej w Ponikwi.

Posuchy atmosferyczne.

W ostatnich latach coraz częściej pojawiają się tzw. posuchy atmosferyczne, stanowiące niekorzystne zjawiska klimatyczne, wynikające z mniej lub bardziej długotrwałych okresów bezopadowych. Podczas tych okresów na wiosnę i w lecie cierpią szczególnie młode i jeszcze płytko ukorzenione rośliny, głównie w wyniku

szybkiego wysychania górnych poziomów gleby. Bardzo niebezpieczne są posuchy lipcowe i sierpniowe. Brak wody uniemożliwia roślinom wytworzenie materiałów zapasowych, wpływa na przyrost masy drzewnej w roku następnym, a skutki widoczne są jeszcze w kolejnych latach.

Pokrywa śnieżna.

Średnia liczba dni z opadami śniegu w ciągu roku rośnie wraz z wysokością n.p.m., a zawiera się w granicach od: 80 (najniższe części Nadleśnictwa), 130 (średnio), aż do 200 dni (najwyższe partie górskie). Pokrywa śnieżna zalega zazwyczaj od listopada do kwietnia. Średnia grubość pokrywy śnieżnej jest zróżnicowana w zależności od położenia, może wynosić od 60 do 200 cm. Ze względu na silne zwiewanie śniegu przez wiatry, pokrywa śnieżna jest na ogół grubsza od strony północno-wschodniej. Dodatkowo pokrycie lasem zwiększa długość zalegania śniegu.

Opisane tutaj cechy klimatyczne są ogólne dla całego obszaru. 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.

Do szczególnie szkodliwych czynników klimatycznych w omawianym rejonie należą:

- ✓ Silne wiatry południowo- zachodnie i południowe, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni,
- ✓ Spóźnione przymrozki wiosenne,
- ✓ Obfite opady śniegu powodujące liczne szkody od okiści i szadzi,
- ✓ Długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi zarówno stokowe jak i dolinowe,
- ✓ Ostatnio także okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym wpływające na kondycję drzewostanów.

Przymrozki.

Duże zagrożenie dla roślin stanowią przymrozki. Jesienne przymrozki pojawiają się około 5-10 X, a wiosenne w górach trwają do 5-10 V. Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego w górach wynosi 145 dni.

Okres wegetacyjny.

Najważniejszym z punktu widzenia gospodarki leśnej jest okres wegetacyjny ze średnią dobową temperaturą powyżej 5,0°C.

Średnia długość okresu wegetacji w najniższych rejonach Nadleśnictwa wynosi 225 dni, przy czym spada wraz ze wzrostem wysokości n.p.m. Koniec okresu temperatur powyżej 5°C jest również zróżnicowany przestrzennie. W najwyższych położeniach Nadleśnictwa (powyżej 1100m n.p.m.), okres wegetacyjny trwa około 160 dni. Najczęściej rozpoczyna się on na terenie Nadleśnictwa między 1 a 15 IV, a kończy się na ogół pomiędzy 5 a 10 XI.

Stosunki anemologiczne.

Nadleśnictwo Sucha znajduje się na trasie wędrówek i transformacji mas powietrza o bardzo różnych właściwościach. Omawiany obszar leży na granicy wpływów kontynentalnych i oceanicznych. Występuje tu cyrkulacja zachodnia lub północno-zachodnia mas powietrza, głównie polarno-morskiego o częstotliwości

występowania w ciągu roku 65%. W zimie powodują one ocieplenie, zwiększone zachmurzenie i opady a w lecie ochłodzenie z obfitymi opadami i burzami. Powietrze polarno-kontynentalne stanowi tu 20 % rocznie i napływa głównie w październiku, marcu i styczniu. Powoduje znaczny wzrost temperatury powietrza w lecie, słoneczną i bezdeszczową pogodę jesienią, a w zimie silne mrozy.

Wiatry południowe o typowych cechach wiatru halnego zdarzają się w tym rejonie przez ok. 25 dni w roku. Najrzadsze są wiatry wschodnie.

Na terenie Nadleśnictwa występują dosyć często wiatry silne i bardzo silne, obserwowane najczęściej w partiach grzbietowych. Masyw Karpat przyczynia się do powstawania takich zjawisk jak wiatry fenowe i występowania w wielu częściach Nadleśnictwa lokalnej cyrkulacji górsko-dolinowej. Wiatry fenowe wieją najczęściej w okresie od października do maja, rzadko w okresie letnim. Wiatry te powodujące gwałtowne skoki ciśnienia i nagłe zmiany pogody (zimą i wiosną - odwilż i szybkie znikanie pokrywy śnieżnej). Przeważają wiatry wiejące z północnego zachodu, zachodu, południowego zachodu i południa. Lokalny układ dolin „steruje” kierunkiem wiatru, który dostosowuje się do ich przebiegu i odchyła od zasadniczego kursu występujących powyżej wzniesień. Wiatry o największych prędkościach wieją zimą, najsilniej w ciągu dnia, w nocy ich prędkość maleje. Wraz ze wzrostem wysokości n.p.m. rośnie prędkość wiatru. Wiatry bardzo słabe występują najczęściej w osłoniętych obniżeniach śródgórskich i przy dnach dolin. Najwięcej ciszy notuje się w głębokich dolinach śródgórskich. Należy podkreślić, że na mezoklimat danego obszaru duży wpływ mają zbiorowiska leśne, które łagodzą ostre bodźce bioklimatyczne.

Zachmurzenie i nasłonecznienie.

Średnioroczne nasłonecznienie wynosi około 4,1 h/dobę, a średnie zachmurzenie w roku waha się w granicach 60-70 %, przy czym wzrasta od podnóża gór do poziomu najczęstszego występowania chmur. Obszar ten charakteryzuje się znaczną zmiennością zachmurzenia w ciągu roku. Najbardziej pochmurne są miesiące: listopad i grudzień, najwięcej słońca jest od sierpnia do października.

W podsumowaniu opisu warunków klimatycznych panujących na obszarze Nadleśnictwa Sucha należy podkreślić coraz częstsze pojawianie się anomalii pogodowych, zarówno na terenie Nadleśnictwa, jak i w skali całego kraju. Według meteorologów wiosna i jesień „kurczą się” już od pewnego czasu. W ostatnich latach wielokrotnie obserwowano nagłe przyjscie 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. Są to konsekwencje zmian klimatu. W Polsce, w ciągu ostatniego wieku ocieplił się on o 0,7 - 0,8 °C. Jest to następstwo coraz późniejszych i łagodniejszych zim. Zimy przychodzą coraz później, trwają długo, są przeważnie ciepłe i wilgotne. Globalne ocieplenie klimatu sprzyja pojawianiu się coraz częściej zjawisk klimatycznie ekstremalnych. W ostatnim dziesięcioleciu notowaliśmy na świecie wiele takich zjawisk. Częstość ich i natężenie prawdopodobnie będą narastały. W warunkach Polski są to powodzie oraz wichury mogące lokalnie przybierać formę trąb powietrznych.

1.3. Wody, tereny źródliskowe, mała retencja.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Sucha usytuowany jest w zlewni Bałtyku, w europejskim dziale wód, w dorzeczu Wisły.

Na sieć hydrologiczną Nadleśnictwa Sucha składają się głównie wody płynące.

Całość wód Nadleśnictwa Sucha jest odprowadzana do Wisły poprzez jej prawobrzeżny dopływ II rzędu –Skawę.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha do Skawy uchodzą następujące potoki III rzędu:

lewobrzeżne dopływy:

- Skawica wraz z jej licznymi dopływami, z których największe to: Welczówka, Jałowiec, Markowy Potok, Rybny Potok, Jaworzynka, Mosorczyk, Jastrzębiec, Bubiaków Potok, Sołtysina, Potok Głębocki, Potok Roztockki, Rotnia. Cieki te odprowadzają wody z Pasma Babiogórskiego oraz Pasma Jałowca,

- Stryszawka z dopływami: Lachówka i Kocońka, do których wpadają mniejsze cieki odprowadzając wody ze stoków Pasma Pewelskiego oraz Beskidu Małego,

- Tarnawka, Jaszczurówka, które biorą początek u stóp Leskowca,

- Ponikiewka.

prawobrzeżne dopływy:

Cieki te odprowadzają wody ze stoków Beskidu Makowskiego. Są to:

- Paleczka z dopływami: Palczyca, Zachełmka, Droszczyzna, Jachówka,

- Żarnowianka.

Przez lasy Nadleśnictwa przepływa również duża liczba mniejszych cieków wodnych, w tym również okresowych, pojawiających się nawet po krótkotrwałych ulewnych deszczach, zwłaszcza w okresie letnim.

Głównymi typami gospodarki wodnej charakteryzującymi stosunki wodne w glebach są typ przemysłowy i na lokalnie niewielkich powierzchniach (młaki, torfowiska, mszary) typ zastoju-przemysłowy.

Przemysłowy typ gospodarki wodnej gleb (występuje na całości obszarów górskich i wyżynnych Nadleśnictwa), a związany jest z przewagą opadów nad parowaniem, (co sprzyja przemieszczaniu w profilu glebowym oraz wymywaniu z gleb związków chemicznych). Gleby otrzymują wilgoć jedynie z opadów atmosferycznych i kondensacji, która następnie zużywana jest na parowanie, transpirację i infiltrację. Często infiltracja przeważa nad transpiracją.

Wezbrania rzek.

Rzeki są zasilane z opadów, z topnienia pokrywy śnieżnej oraz drenażu wód podziemnych. Ilość odpływającej wody ściśle nawiązuje do wielkości opadów. Wezbrania występują najczęściej w dwóch porach roku: na wiosnę z topniejącego śniegu oraz latem z opadów. Szczególnie gwałtowne są wezbrania opadowe w drugiej połowie czerwca i w lipcu, które mogą powodować okresowe, krótkotrwałe zalewanie pobliskich gruntów.

W celu wyrównania przepływu, wybudowano na rzece Skawie w Świnnej Porębie, zbiornik retencyjny z zaporą (Jezioro Mucharskie) – planowane otwarcie w 2015 roku. Zbiornik ten pełni funkcje regulacyjne, energetyczne, zaopatrzenia w wodę oraz rekreacyjne.

Ujęcia wód.

W Nadleśnictwie Sucha jest blisko 200 ujęć wody. Do największych należą ujęcia:

1. leśnictwo Tarnawa, oddz 146a – Urząd Gminy Zembrzyce;
2. leśnictwo Jasień, oddz. 58f – Urząd Gminy Zembrzyce;
3. leśnictwo Lachowice, oddz 259b – spółka wodna KRALE;
4. leśnictwo Stryszawa, oddz 196a – Klub Inteligencji Katolickiej w Krakowie;
5. leśnictwo Mosorne, oddz 391k – Spółka wodna w Zawoi.

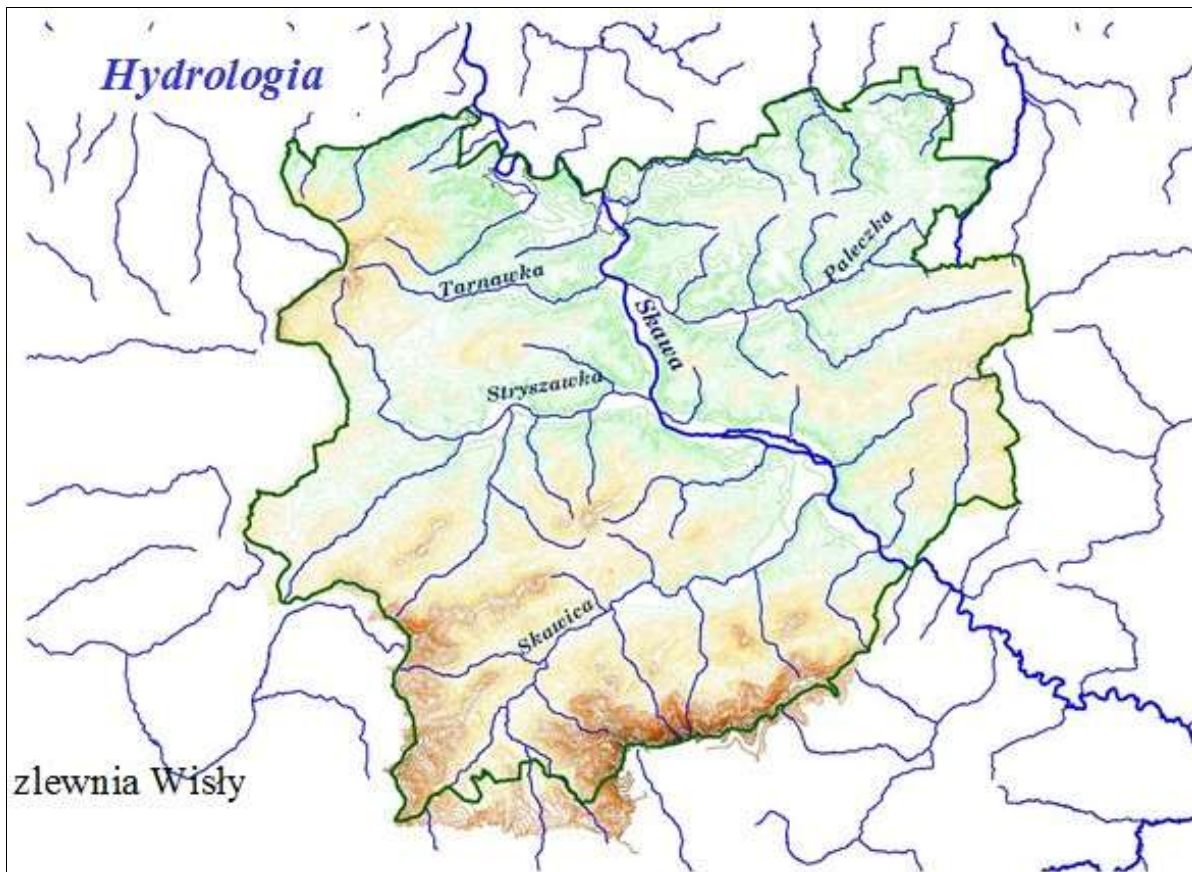
Tabela 7. Zbiorniki wodne na gruntach Nadleśnictwa.

Lokalizacja	Powierzchnia w [ha]	Rodzaj powierzchni
1	2	3
02-30-1-03-48 -d -00	0,22	ZBIORNIK
Łącznie Nadleśnictwo	0,22	

Tabela 8. Urządzenia wodne, wydz. nieliniowe na gruntach Nadleśnictwa.

Lokalizacja	Powierzchnia w [ha]	Rodzaj powierzchni
1	2	3
02-30-1-01-121 -m -00	0,24	POTOK
02-30-1-01-121 -o -00	0,03	POTOK
02-30-1-01-121 -r -00	0,00	POTOK
02-30-1-01-121 -s -00	0,00	POTOK
02-30-1-02-175 -i -00	0,08	POTOK
02-30-1-03-2 -f -00	0,26	POTOK
02-30-1-04-253 -l -00	0,49	POTOK
02-30-1-04-253 -m -00	0,36	POTOK
02-30-1-04-254 -f -00	1,40	POTOK
02-30-1-07-507 -gy -00	0,00	POTOK
02-30-1-07-507 -w -00	0,11	POTOK
02-30-1-07-507 -x -00	0,02	POTOK
02-30-1-07-507 -y -00	0,05	POTOK
02-30-1-07-66 -c -00	0,05	POTOK
02-30-1-09-355 -a -00	0,16	POTOK
02-30-1-09-355 -m -00	0,00	POTOK
02-30-1-09-356 -f -00	0,04	POTOK
02-30-1-09-387 -c -00	0,10	POTOK
02-30-1-09-387 -d -00	0,01	POTOK
02-30-1-09-387 -f -00	0,22	POTOK
02-30-1-12-444 -d -00	0,52	POTOK
02-30-1-12-449 -d -00	0,28	POTOK
02-30-1-12-450 -d -00	0,32	POTOK
Razem – POTOK	4,74	
02-30-1-03-41 -h -00	0,03	URZ WOD
02-30-1-08-367 -f -00	0,00	URZ WOD
Razem – URZ WOD	0,03	
Łącznie Nadleśnictwo	4,77	

*Tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.



Ryc. Położenie hydrograficzne i sieć rzeczna Nadleśnictwa.

✓ **Wody podziemne.**

Wody podziemne na terenie Nadleśnictwa występują w utworach fliszowych (przeważająca część obiektu), oraz w osadach czwartorzędowych. Charakter wód gruntowych na omawianym terenie zależy od położenia hydrogeologicznego. Wody podziemne występują w kilku poziomach. Wody we fliszu mają charakter szczelinowo-warstwowy, natomiast w utworach czwartorzędowych występują wody porowe. W części górskiej Nadleśnictwa główny, tj. górny poziom wód użytkowych występuje w utworach czwartorzędowych, a sporadycznie w trzeciorzędowych – mioceńskich i karbońskich. Głębokość tego zwierciadła waha się od 0 do 5 m w dnach dolin do 20 m na działach wodnych i pozostałych terenach. W podgórskiej części Nadleśnictwa górny poziom wód użytkowych występuje w utworach trzeciorzędowych i kredowych. Głębokość występowania tego poziomu wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Wody poziomu czwartorzędowego występują przeważnie w dolinach rzek. Warstwą wodonośną są tu przeważnie słabo przepuszczalne gliny i ropy.

Teren Nadleśnictwa leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 444 „Dolina rzeki Skawa”, który jest pochodzenia czwartorzędowego, oraz w obrębie GZWP nr 447 „Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały)” i nr 445 „Zbiornik warstw Magura (Babia Góra)”, które są pochodzenia trzeciorzędowego.

1.4. Budowa geologiczna i gleby.

Nadleśnictwo Sucha posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane w 1996 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Krakowie.

W trakcie prac urzędzeniowych wykorzystano wyniki tego opracowania, uwzględniając siedliskowe typy lasu, gatunki i rodzaje gleb, oraz stopnie zniekształcenia siedlisk.

✓ Budowa geologiczna i warunki glebowe.

Obszar Nadleśnictwa leży w obrębie kilku tektoniczno-litologicznych jednostek. Pod względem geologicznym obszar Nadleśnictwa Sucha leży w zasięgu fliszu karpackiego, składającego się z różnej miąższości i warstw piaskowca magurskiego, łupków a rzadziej zlepieńców ułożonych naprzemianległe. W części północnej spotyka się warstwy godulskie i istebniańskie, oraz piaskowce ciężkowickie i krośnieńskie, zaś w części południowej występują piaskowce osieleckie oraz pasierbieckie (gruboziarniste ze spoiwem wapnistym).

Grupa babiogórska jest zbudowana ze skał różnego wieku i posiada zróżnicowaną litologię. Najstarsze są górnokredowe warstwy inoceramiczne, zajmujące niewielkie przestrzenie na południowych stokach. W obszarze pomiędzy Przełęczą Jałowiecką a Suchym Groniem występują paleogeńskie warstwy wapnistokrzemionkowych piaskowców. Trzon masywu Babiej Góry zbudowany jest z piaskowców magurskich. Tworzy czwartorzędowe, wykształcone w postaci pokryw grubych żwirów teras rzecznych i stożków napływowych występują głównie w dolinach rzek i potoków.

Beskid Makowski zbudowany jest z odpornych piaskowców warstw magurskich z wąskimi strefami łupkowymi (w obniżeniach).

Beskid Mały zbudowany jest głównie z twardych piaskowców i łupków godulskich z epoki dolnokredowej, poziomu średniego i dolnego. Piaskowiec ten jest przedzielony w niektórych partiach warstwami łożupków. Miejscowo występują także piaskowce i łupki warstw lgockich, cieszyńskich i wierzchowskich. Piaskowce i łupki godulskie górnej warstwy występują rzadko. Miejscami, w partiach przygrzbietowych występują w postaci wychodni skalnych fragmenty piaskowców i łupków istebniańskich.

Obniżenie Jabłonkowskie leży na granicy jednostek tektonicznych śląskiej i magurskiej. Obszar Bramy Krzeszowskiej zbudowany jest głównie z piaskowców i łupków warstw magurskich.

Pasma całych Karpat zostało wypiętrzone w trzeciorzędzie, a ruchy górotwórcze ukończyły się tu dopiero pod koniec tego okresu w miocenie. Dzisiejsze ukształtowanie Beskidów jest rezultatem działalności różnorodnych czynników rzeźbotwórczych, modelujących od młodego trzeciorzędu zróżnicowane petrograficznie i kilkakrotnie wypiętrzone podłoże. W ciepłym, na przemian suchym i wilgotnym okresie trzeciorzędowym (miocen, pliocen) Beskidy były na przemian zrównywane i rozcinane. W okresie czwartorzędowym, o klimacie na przemian zimnym i umiarkowanym, były one kształtowane głównie przez procesy peryglacjalne (wietrzenie mrozowe). Obecnie w modelowaniu ich dużą rolę odgrywają osuwiska.

Ukształtowanie terenu stanowi bardzo ważny czynnik glebotwórczy, a także warunkuje różny rozkład opadów atmosferycznych, energii cieplnej słonecznej na powierzchni ziemi (wytworzenie się rozmaitych wystaw i mikroklimatów), oraz zróżnicowanie właściwości fizycznych, chemicznych, bioekologicznych i produkcyjnych gleb.

Wpływ ukształtowania terenu ujawnia się silnie w terenie górskim, warunkując wytworzenie się pionowych stref klimatyczno-roślinno-glebowych i produkcyjnych.

✓ **Udział poszczególnych typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie.**

Nazewnictwo gleb na potrzeby V rewizji UL, przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych polski” (CILP 2000), stąd też różnice w ilości i nazewnictwie gleb zawartych w operacie glebowym (nieaktualna klasyfikacja) i w planie urządzenia lasu.

Gleby związane są z rodzajem podłoża, na którym powstały. Zróżnicowana budowa geologiczna przy dużej różnorodności form rzeźby terenu oraz zmienności warunków hydrologicznych wpłynęła na znaczną różnorodność gleb.

W trakcie prac V rewizji w Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 9 typów gleb w 21 podtypach.

W Operacie Glebowo-Siedliskowym dla Nadleśnictwa Sucha zestawiono rodzaje jednorodnych i niejednorodnych całkowitych utworów geologiczno-glebowych występujących na danym terenie. Według kryterium pochodzenia geologicznego, oraz właściwości fizykochemicznych skał (głównie uziarnienia) na terenie Nadleśnictwa dominują:

- ❖ Gleby brunatne (BR) – 90,60 %,
- ❖ Gleby bielcowe (B) – 4,92 %,
- ❖ Rankery (RN) – 1,55 %.

W podtypach gleb dominują gleby: brunatne kwaśne (BRk) – 62,61 %, duży udział mają również brunatne bielcowe (BRb) – 20,84 %, brunatne wylugowane (BRwy) – 6,22 %, oraz gleby bielcowe właściwe (Bw) – 4,83 %.

Pozostałe podtypy gleb zajmują niewielką powierzchnię, ich udział oscyluje na ogół poniżej 1 % powierzchni.

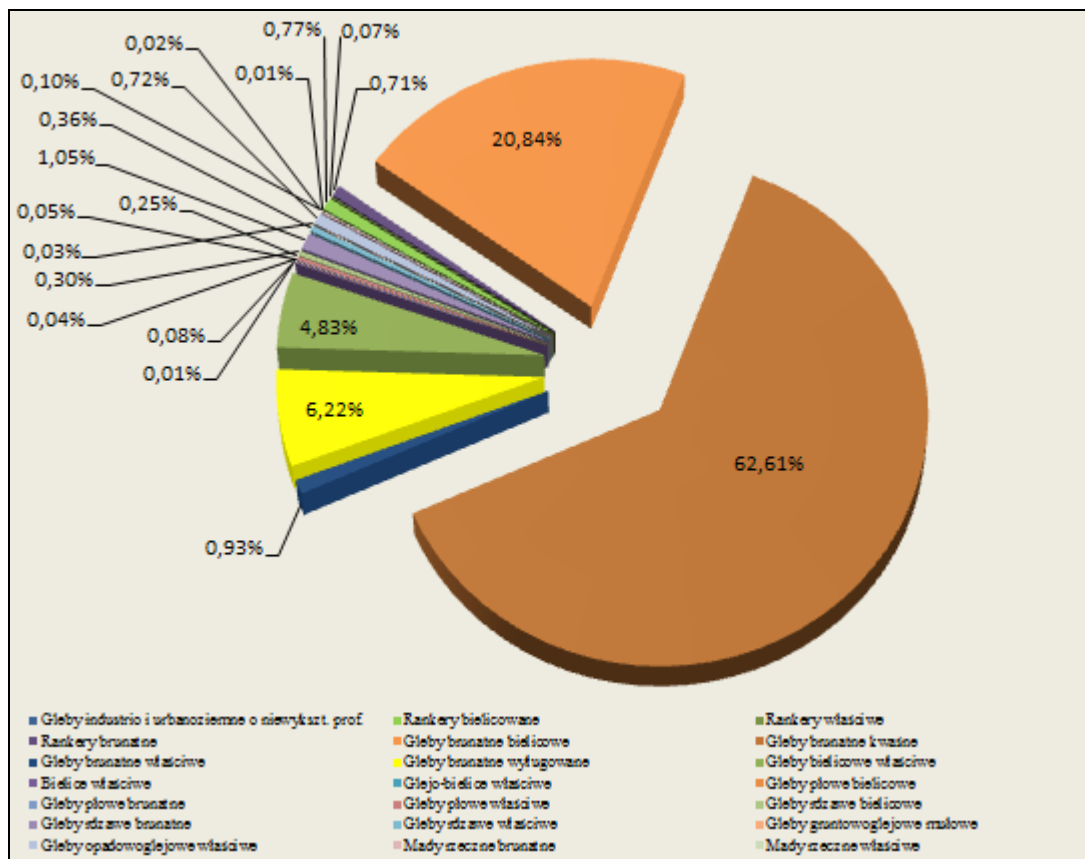
Większość gleb Nadleśnictwa to gleby mezotroficzne siedlisk lasów mieszanych i lasów. Niektóre gleby, mimo dużej zasobności, mają niską urodzajność. Decydują o tym w dużej mierze warunki powietrzno-wodne. Na glebach Nadleśnictwa Sucha dominuje siedlisko LMGśw, znaczny udział ma również siedlisko LGśw.

Tabela 9. Udział podtypów gleb w Nadleśnictwie Sucha.

Typy i Podtypy gleb	Symbol	Nadleśnictwo Sucha	
		Powierzchnia – [ha]	Udział - [%]
Gleby industrio i urbanoziemne o niewykszt. prof.	AUi	0,59	0,01
Gleby industrioziemne i urbanoziemne - razem	AU	0,59	0,01
Rankery bielcowane	RNb	78,41	0,77
Rankery właściwe	RNw	7,32	0,07
Rankery brunatne	RNbr	72,53	0,71
Rankery - razem	RN	158,26	1,55
Gleby brunatne bielcowe	BRb	2122,33	20,84
Gleby brunatne kwaśne	BRk	6376,74	62,61
Gleby brunatne właściwe	BRw	95,17	0,93
Gleby brunatne wylugowane	BRwy	632,90	6,22
Gleby brunatne - razem	BR	9227,14	90,60
Gleby bielcowe właściwe	Bw	492,02	4,83
Bielice właściwe	Blw	8,53	0,08
Glejo-bielice właściwe	Blgw	1,05	0,01
Gleby bielcowe - razem	B	501,60	4,92
Gleby płowe bielcowe	Pb	4,20	0,04
Gleby płowe brunatne	Pbr	5,10	0,05
Gleby płowe właściwe	Pw	25,30	0,25

Typy i Podtypy gleb	Symbol	Nadleśnictwo Sucha	
		Powierzchnia – [ha]	Udział - [%]
Gleby płowe - razem	P	34,60	0,34
Gleby rdzawe bielcowe	RDb	30,78	0,30
Gleby rdzawe brunatne	RDbr	106,98	1,05
Gleby rdzawe właściwe	RDw	36,47	0,36
Gleby rdzawe - razem	RD	174,23	1,71
Gleby gruntowoglejowe mułowe	Gmł	2,89	0,03
Gleby gruntowoglejowe razem	G	2,89	0,03
Gleby opadowoglejowe właściwe	OGw	73,25	0,72
Gleby opadowoglejowe razem	OG	73,25	0,72
Mady rzeczne brunatne	MDbr	9,68	0,10
Mady rzeczne właściwe	MDw	2,37	0,02
Mady rzeczne razem	MD	12,05	0,12
Ogółem		10184,61	100,0

*tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.



Ryc. Typy i podtypy gleb w Nadleśnictwie Sucha.

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i gleb znajduje się w elaboracji glebowo – siedliskowym dla Nadleśnictwa Sucha (BULiGL, 1996).

1.5. Siedliskowe typy lasu.

Siedliskowy typ lasu (typ siedliska leśnego) jest podstawową jednostką w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmującą powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu oraz ukształtowania terenu i jej budowy geologicznej. Siedliskowy typ

lasu obejmuje siedliska o podobnej żyzności i potencjalnej naturalnej zdolności produkcyjnej, rozpatrywane pod względem użyteczności w hodowli lasu.

Właściwości te objawiają się w naturalnej roli lasotwórczej ważniejszych gatunków drzew leśnych, w składzie i budowie drzewostanów, a także w składzie gatunków podszytowych i runa leśnego. Poszczególne siedliskowe typy lasu podzielono na warianty uwilgotnienia, a te na rodzaje glebowe siedlisk. Końcowym etapem prac klasyfikacyjnych jest ustalenie na podstawie zewnętrznych, łatwo zmiennych elementów, form aktualnego stanu siedlisk. Siedliskowy typ lasu określa się oddzielnie dla terenów nizinnych, wyżynnych i górskich.

Przez pojęcie **siedliska** rozumie się warunki bytowania lasu wytworzone pod wpływem czynników zewnętrznych, głównie klimatycznych i glebowych. Występowanie określonych siedlisk tych samych gatunków drzew i zespołów, oraz pomyślnie warunki uprawy i hodowli wprowadzanych zestawów gatunkowych drzew na podstawie diagnostyki siedliskowej uzależnione jest od czynników ekologicznych. Powierzchnie jednostek siedliskowych charakteryzują się podobnymi kombinacjami czynników i tworzą podobne możliwości dla składu gatunkowego, zagrożeń i sposobów zagospodarowania lasu.

Poniżej przedstawiono zestawienia powierzchni siedlisk, wynikające z rozliczenia powierzchni w ramach wyłączeń taksacyjnych.

Tabela 10. Zestawienie siedliskowych typów lasu w N-ctwie Sucha.

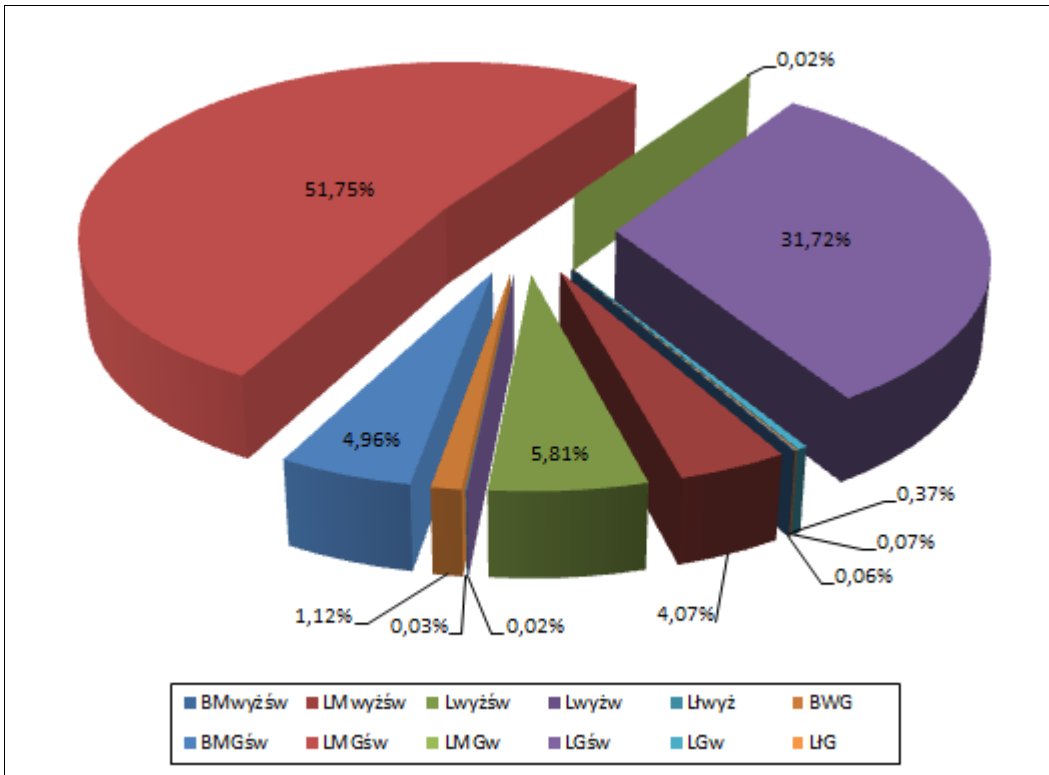
Lp.	Siedliskowe Typy Lasu	Nadleśnictwo	
		Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
		Pow. ha	Udział %
1	2	3	4
1.	BMwyżśw	5,62	0,06
2.	LMwyżśw	414,00	4,07
3.	Lwyżśw	592,12	5,81
4.	Lwyż	2,08	0,02
5.	Lłwyż	3,30	0,03
6.	BWG	114,04	1,12
7.	BMGśw	505,08	4,96
8.	LMGśw	5270,99	51,75
9.	LMGw	1,73	0,02
10.	LGśw	3230,78	31,72
11.	LGw	37,97	0,37
12.	LIG	6,90	0,07
Razem		10184,61*	100,00

* W powyższej tabeli zestawiono powierzchnię typów siedliskowych lasu dla całości gruntów leśnych nadleśnictwa (grunty leśne zalesione i niezalesione).

** tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.

W Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 12 typów siedliskowych lasu. Największy udział w Nadleśnictwie mają LMGśw oraz LGśw.

Pod względem uwilgotnienia wyodrębniono kategorie wilgotnościowe: świeże – 99,49 %, wilgotne – 0,41 % i łągowe – 0,10 % powierzchni Nadleśnictwa. Brak jest siedlisk bagiennych.

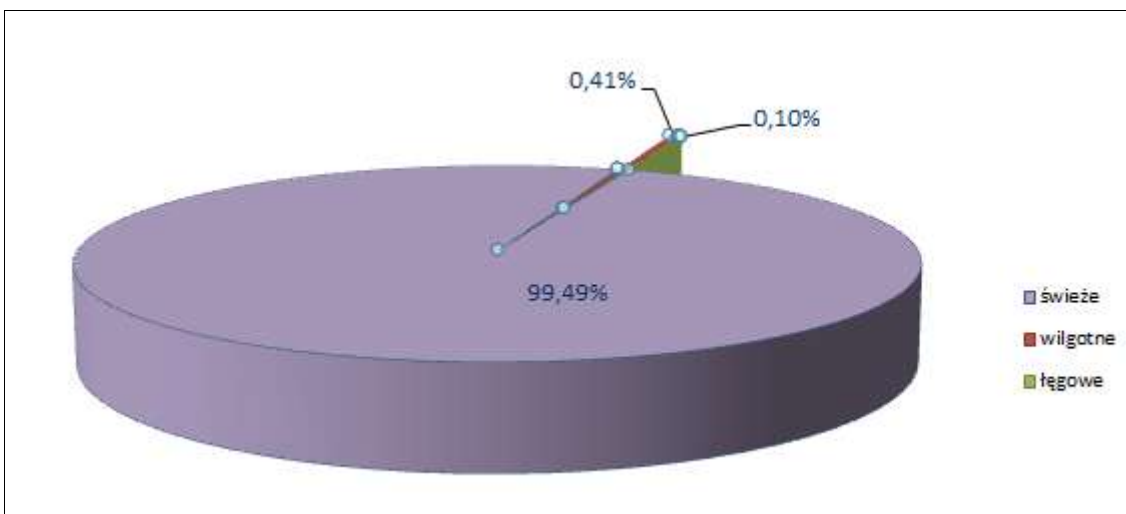


Ryc. Udział procentowy STL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Sucha.

Tabela 11. Zestawienie siedlisk według wilgotności.

Siedliskowe Typy Lasu	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
	Powierzchnia - ha	Udział - %
1	2	3
świeże	10132,63	99,49
wilgotne	41,78	0,41
łągowe	10,20	0,10
Razem	10184,61*	100,00

* tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.



Ryc. Udział siedlisk wg wilgotności w Nadleśnictwie Sucha.

Tabela 12. Rozkład zniekształceń i grup troficznych siedlisk.

Grupa troficzna	Stan siedliska						Razem	
	Siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego		Siedliska zniekształcone		Siedliska zdegradowane			
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona - [ha]							
	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nadleśnictwo Sucha								
Bory	114,04	1,12	-	-	-	-	114,04	1,12
Bory mieszane	474,61	4,66	36,09	0,36	-	-	510,70	5,01
Lasy mieszane	3967,40	38,95	1679,09	16,49	40,23	0,39	5686,72	55,84
Lasy	2086,66	20,49	1756,16	17,24	30,33	0,30	3873,15	38,03
Razem N-ctwo	6642,71	65,22	3471,34	34,09	70,56	0,69	10184,61	100,0

W Nadleśnictwie dominują siedliska lasów mieszanych – 55,84 % i lasów – 38,03%.

Siedliska borowe zajmują 624,74 ha, stanowiąc 6,13 % powierzchni Nadleśnictwa. Są to siedliska: BWG na powierzchni 114,04 ha, BMGśw na powierzchni 505,08 ha i BMwyżśw na powierzchni 5,62 ha.

Siedliska wyżynne położone są w północno-wschodniej części Nadleśnictwa, a zajmują one 9,99 % powierzchni.

Dominują siedliska naturalne (N1) i w stanie zbliżonym do naturalnego (N2), stwierdzone na powierzchni 6642,82 ha (65,22 %), znacznie mniej jest siedlisk w stanie zniekształconym (34,09 %), zaś bardzo mało jest siedlisk zdegradowanych – 0,69 %. Świadczy to o właściwie prowadzonej gospodarce leśnej i dostosowaniu składu odnowień do warunków siedliskowych.

Drzewostany na **gruntach porolnych** występują na powierzchni 39,31 ha, stanowiąc wynik prac zalesieniowych w minionych i ostatnim okresie gospodarczym.

1.6. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Teren zarządzany przez Nadleśnictwo Sucha w **96,80 %** powierzchni zajmują grunty leśne (zalesione i niezalesione) – **10184,61 ha**; **2,53 %** to grunty związane z gospodarką leśną – **266,63 ha**, a grunty nieleśne stanowią **0,67 %** powierzchni – **70,34 ha**.

Powyższe dane powierzchniowe nie obejmują **współwłasności** o pow. 232,81ha.

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Sucha wg grup i kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I, zamieszczona w opisanu ogólnym Planu Urządzania Lasu.

1.7. Ilość i rozmiar kompleksów leśnych.

Liczba i wielkość kompleksów należą do podstawowych czynników ekonomicznych, które kształtują warunki produkcji leśnej.

Lasy Nadleśnictwa Sucha, a szczególnie jego północna część, są bardzo rozdrobnione, czego dowodem jest to, że obejmują aż 250 kompleksów, przy czym 167 z nich są to działki o powierzchni do 1ha.

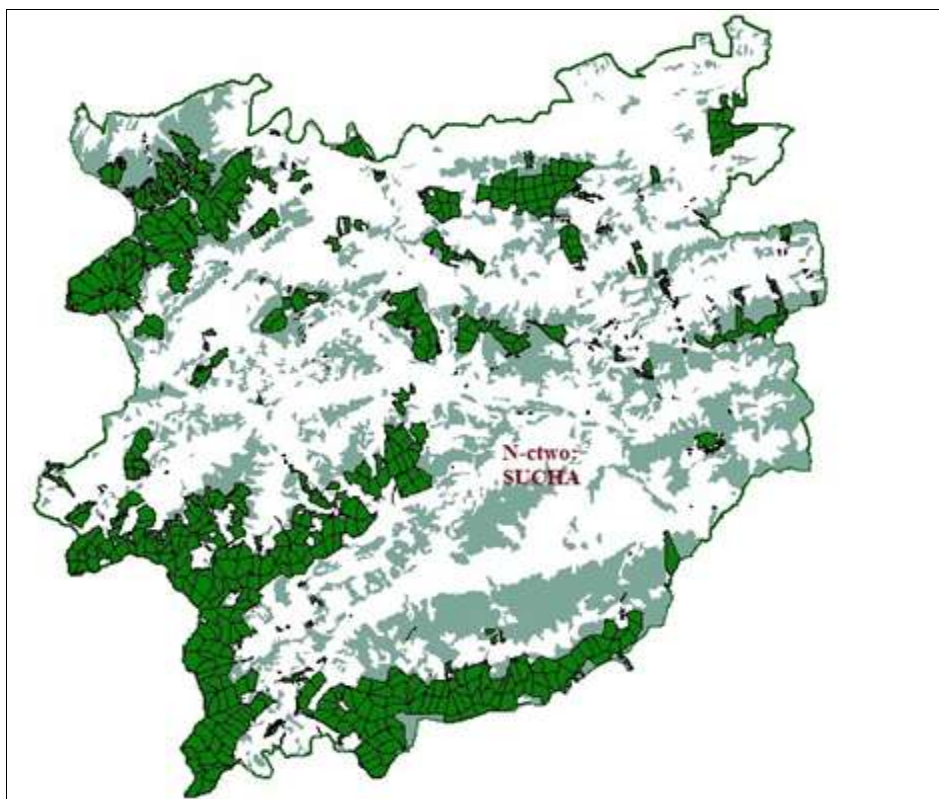
Tabela 13. Liczba i wielkość kompleksów leśnych Nadleśnictwa Sucha.

Wielkość kompleksów [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Powierzchnia. [ha]
1	2	3
poniżej 1,00	167	38,52
1,01 - 5,00	32	79,46
5,01 - 20,00	24	283,01
20,01 - 100,00	15	734,27
100,01 - 200,00	6	928,74
200,01 - 500,00	2	704,43
500,01 - 2000,00	2	2427,94
ponad 2000,00	2	5558,02
Razem	250	10754,39*

*Powierzchnia ewidencyjna razem ze współwłasnościami.

Rozmieszczenie kompleksów leśnych w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Sucha jest nierównomierne i zróżnicowane przestrzennie. Lasy leżące w Paśmie Babiogórskim oraz Jałowieckim, a więc położone na południe od drogi Sucha - Żywiec oraz drogi krajowej 28 między Sucha Beskidzka a Juszczyńcem, tworzą w zasadzie jeden kompleks leśny. Lasy położone w Beskidzie Małym skupione są w jednym dużym kompleksie oraz kilku małych obejmujących nie więcej niż dwa oddziały. Najbardziej rozrzucone są kompleksy leżące w Beskidzie Makowskim, przy czym największy z nich obejmuje lasy na stokach Góry Chelm (28 oddziałów). Cztery kompleksy liczą od 5 do 10 oddziałów. Pozostałe lasy są rozrzucone w małych kompleksach.

Lesistość na terenie Nadleśnictwa jest wyższa od średniej krajowej i wynosi **45,48%**.



Ryc. Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha.

1.8. Funkcje lasów.

Instrukcja Urządzenia lasu z 2011 r. wyróżnia, w zależności od funkcji lasu trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze.

Zgodnie z przepisami *Ustawy o lasach z dnia 28. 09. 1991 r.* celem gospodarki leśnej jest zachowanie warunków do trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności oraz kształtowania środowiska przyrodniczego.

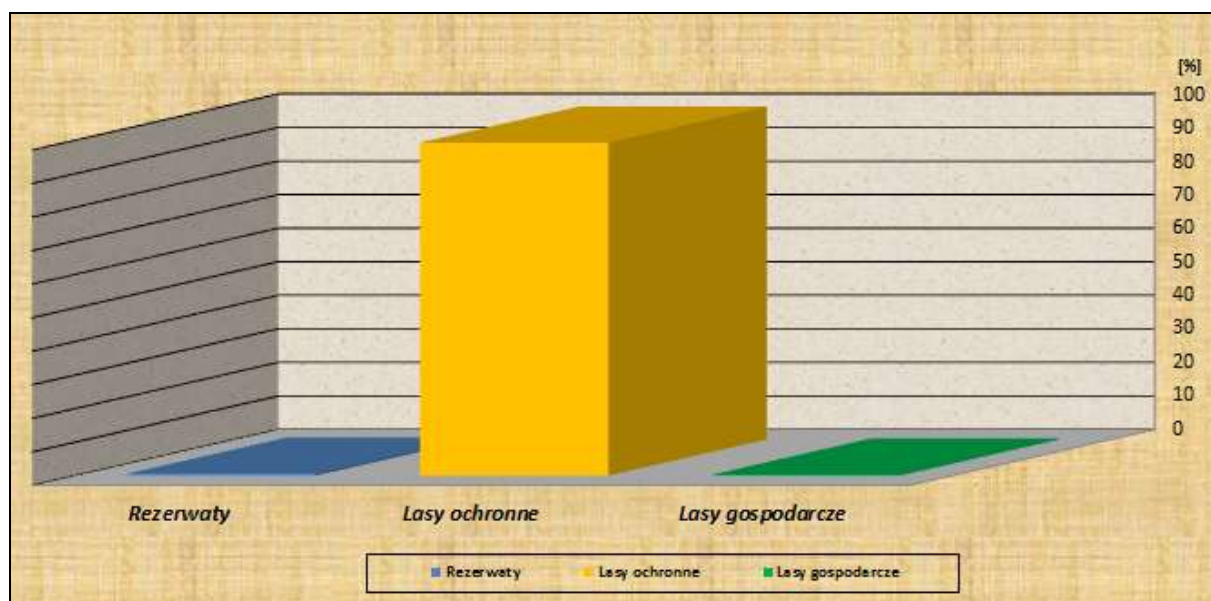
Realizując cele hodowli i użytkowania lasu przyjmuje się zasadę, że każdy las, w każdym miejscu i czasie pełni jednocześnie różne funkcje.

Lasy Nadleśnictwa Sucha są lasami wielofunkcyjnymi. Wielofunkcyjność lasów Nadleśnictwa jest uwzględniona w przyjętych, na mocy Zarządzeń Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, kategoriach ochronności. Dodatkowo część tych lasów, pomimo braku usankcjonowania prawnego, pełni funkcję lasów wodochronnych wzdłuż rzek i potoków, oraz na siedliskach wilgotnych i wodochronnych w granicach stref ochronnych ujęć wody. Lasy Nadleśnictwa Sucha pełnią szereg funkcji ekologicznych (ochronnych), produkcyjnych (gospodarczych), obronnych i społecznych. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne) oraz społeczne (rekreacyjne i estetyczne).

Poniższe zestawienie porównuje w/w grupy lasów wg funkcji i wiodących kategorii ochronności.

Tabela 14. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według dominujących funkcji lasu.

Dominująca funkcja lasu	Powierzchnia leśna	
	[ha]	[%]
1	2	3
Lasy rezerwatowe (Rezerwaty)	58,15	0,57
Lasy ochronne	10101,76	99,19
Lasy gospodarcze	24,70	0,24
Razem	10184,61	100,00



Ryc. Udział poszczególnych funkcji lasu.

Zgodnie z postanowieniami KZP przyjęto obowiązujący dotychczas podział na kategorie ochronności według Zarządzenia MOŚZNiL: nr 149 z dnia 11 września 1996 r.

Lasy nie objęte ww. zarządzeniem, przyłączone do Nadleśnictwa oraz grunty zalesione w ubiegłym okresie gospodarczym stanowią lasy gospodarcze.

Przyjęte kategorie ochronności ukierunkowują gospodarkę leśną, na określonych obszarach na pozaprodukcyjne funkcje lasu. Działania te przyczynią się do utrzymania i zwiększenia wielostronnych korzyści płynących z lasów.

Szczegółowy podział na kategorie ochronności i funkcje lasu przedstawiono w opisanu ogólnym PUL.

Strefy uszkodzeń przemysłowych.

W bezpośrednim sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa Sucha nie ma większych zakładów przemysłowych. Istotne zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa stwarzają jednak zanieczyszczenia przemysłowe napływające z innych regionów, głównie z zakładów przemysłowych znajdujących się w blisko położonych miastach: Kraków, Skawina, Bielsko-Biała, Kęty, Sucha Beskidzka, Wadowice, Kalwaria Zebrzydowska.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono. Strefy zagrożeń przemysłowych przyjęto za IV rewizją (na podstawie istniejącej sieci powierzchni próbnych).

Zasięg stref uszkodzeń przemysłowych dla Nadleśnictwa Sucha przedstawia się następująco (Tabela VII - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona):

- „I” strefa (słabego zagrożenia) o powierzchni 10184,61 ha – całość obszaru Nadleśnictwa.

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Sucha wg stanu na 01.01.2016 roku.

Tabela 15. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.

Obiekt, nazwa: rezerwatu, nadleśnictwa	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Sucha	74	300,2	8,7	6,1	55,2

Tabela 16. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu (grunty zalesione) - Wzór nr 1b.

Obiekt, nazwa obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji / nazwa rezerwatu	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Rezerwaty	Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza	146	130,0	2,0	1,9	98,1
Nadleśnictwo Sucha	Lasy wodochronne	73	301,3	8,7	5,6	54,9
	Lasy glebochronne	73	301,3	8,7	5,6	54,9
	Lasy w miastach i wokół miast	79	454,3	11,2	-	73,7
	Razem lasy ochronne	73	301,3	8,7	5,6	54,9
	Lasy gospodarcze	56	236,9	6,1	-	67,8
	Razem nadleśnictwo bez rezerwatów	73	301,2	8,7	5,6	54,9

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Sucha w odniesieniu do większych jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Sucha na tle jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych - Wzór nr 1a.

Obiekt, jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Sucha	74	300,2	8,7	6,1	55,2
RDLP Katowice	56	205,0	3,7	56,0	76,7
Lasy Państwowe	60	240,0	7,7	52,9	76,8

Drzewostany Nadleśnictwa Sucha są znacznie starsze niż przeciętnie w RDLP Katowice, jak i w całych Lasach Państwowych. Przeciętna zasobność lasów Nadleśnictwa Sucha jest około 46 % wyższa od średniej zasobności w RDLP Katowice, oraz 25 % wyższa niż w skali Lasów Państwowych.

1.9. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji.

Nadleśnictwo chcąc pełnić wszystkie funkcje statutowe, w tym także rekreacyjne, prowadzi zagospodarowanie turystyczne, także po to, aby chronić przyrodnicze i produkcyjne funkcje lasu. Lasy Nadleśnictwa Sucha są rejonem bardzo atrakcyjnym turystycznie, a dobrze rozwinięta infrastruktura sprawia, że są to tereny łatwo dostępne dla turystów. Przez lasy Nadleśnictwa biegnie duża ilość szlaków turystycznych pieszych, rowerowych i konnych.






W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują następujące obiekty turystyczne:



a) Szlaki turystyczne.

Przez teren Nadleśnictwa Sucha przebiegają następujące szlaki turystyczne:

Beskid Mały:







W paśmie Beskidu Małego szczególnie warto wybrać się na Leskowiec, który wraz z sąsiednim Groniem Jana Pawła II (Jaworzyną) stanowił przez wiele lat jeden z ulubionych celów górskich wypraw ks. Kardynała Karola Wojtyły, a także na Żurawnicę, której główną atrakcją jest oryginalny podszczytowy pas skałkowy.

- czerwony  (Zembrzyce – Żurawnica – Krzeszów Górny – oddz. 154, 152, 151, 150, 149 – Groń Jana Pawła II – Leskowiec – Łamana Skała);
- zielony  (Krzeszów Dolny – Harańczykówka – oddz. 175, 168, 163, 164 – Przełęcz Beskidek);
- zielony  (przystanek PKS w Jamniku w gminie Mucharz – osiedle Jamnik – góra Suszyca (oddz. 120, 122, 123, 125) – góra Magurka Ponikiewska (Królewizna – oddz. 128, 129, 130, 131, 143, 147) – Schronisko PTTK na Groniu Jana Pawła – Leskowiec – oddz. 157, 158, 164, 165, 166, 167 – Łamana Skała);
- zielony  (Sucha Beskidzka – Lipska Góra – Żurawnica – Krzeszów Górny – Targoszów – oddz. 175 – Czarna Góra (oddz. 170, 167) – Łamana Skała);
- niebieski  (Tarnawa Górna (oddz. 177 – I-ctwo Tarnawa) – oddz. 144, 145, 143, 147 (Przełęcz nad Tarnawą) – Groń Jana Pawła II);

- żółty  (Krzeszów Dolny – Targoszów – oddz. 155, 149 – Groń Jana Pawła II – góra Magurka Ponikiewska (Królewizna – oddz. 147, 143) – oddz. 131, 109 – góra Żar – oddz. 106, 94, 93 – góra Główniak – Świnna Poręba);
- czarny  (Śleszowice – Przełęcz nad Tarnawą).










Beskid Makowski:

Beskid Makowski jest idealnym miejscem dla osób lubiących aktywnie wypoczywać. Licznie przecinające go szlaki turystyczne są w zdecydowanej większości niezbyt trudne i jako takie dostępne dla każdego turysty, obfitują natomiast w wiele urokliwych miejsc i wspaniałych punktów widokowych. W zachodniej części Beskidu Makowskiego ze szczytu Pasma Koskowej Góry rozpościera się panorama, która ma niewiele równych sobie na terenie całych Beskidów.

- czerwony  (Zembrzyce – oddz. 54, 53 – Chełm (oddz. 35, 34, 25, 24) – Chełm Wschodni (oddz. 23, 22, 21, 20, 14) – Palcza – Babica);
- niebieski  Chełm (oddz. 25, 26) – Stryków;
- niebieski  (Sucha Beskidzka – Mioduszyna – oddz. 72, 71, 69, 68, 70, 67, 66 – Borysówka – Maków Podhalański);
- niebieski  (Lanckorona – oddz. 9, 11, 12 – Przełęcz Sanguszki – Babica Zachodnia – Bieńkówka – Koskowa Góra – Magurka – Polana Groń – Przykrzec);
- zielony  (Stronie – Chełm Wschodni (oddz. 14, 27) – Budzów – Makowska Góra – oddz. 44, 46, 48 – Maków Podhalański);
- żółty  (Maków Podhalański – Ostrysz – Przysłopski Wierch – Koskowa Góra – Dział);

Beskid Żywiecki - Pasma Jałowieckie:










Pasma Jałowieckie to teren pokryty gęstą siecią szlaków turystycznych, w większości niezbyt trudnych, natomiast bardzo atrakcyjnych. Z podszczytowych polan rozpościerają się wspaniałe widoki, spośród których największą uwagę zwracają panoramy pobliskiego masywu Babiej Góry.

- czerwony  (Sucha Beskidzka (stacja PKP) – oddz. 181, 183, 191, 192, 201, 202 – Zawoja-Przysłop – Przełęcz Przysłop – Zawoja Centrum);
- niebieski  (Lachowice – oddz. 234, 234, 235 – Stryżawa Wsiórz – oddz. 245, 266, 267, 276, 278, 279, 283, 284, 286, 289, 293, 294 – przełęcz Cicha – Jałowiec);
- niebieski  (Maków Podhalański - Ostra Góra - wsch. stok Magurki obok oddz. 191);
- zielony  (Hucisko (stacja PKP) – oddz. 271, 264, 265, 239, 245 – Stryżawa Wsiórz – oddz. 242 – Siwcówka – oddz. 227, 315 – Przełęcz Kołędówki – Zawoja Centrum);
- zielony  (Hucisko (stacja PKP) – Koszarawa Cicha – Czerniawa Sucha – Przełęcz Klekociny – Magurka (Hala Kamińskiego) – Przełęcz Jałowiecka);
- żółty  (Przełęcz Przysłop – oddz. 309, 310 – Kiczora – Przełęcz Kołędówki - Jałowiec – Stryżawa Roztoki);
- czarny  (Sucha Beskidzka – dolina Zasypnicy – Zawoja Przysłop – Zawoja Marszałki).
- czarny  (Zawoja Czatoża – Magurka (Hala Kamińskiego));
- czarny  (Zawoja Czatoża – Przełęcz Jałowiecka Północna).

Beskid Żywiecki - Pasma Policy:




Pasma Policy wznosi się w południowej części powiatu suskiego. Rozległy, majestatyczny szczyt Policy, stanowi wymarzone miejsce dla amatorów pieszych

wędrówek przez ostępy leśne, pokrywające niemal całe pasmo. Turystom, którzy zdecydują się na dłuższy pobyt służy znane i lubiane wśród wędrowców schronisko PTTK na Hali Krupowej.

- czerwony  (Przełęcz Krowiarki – Syhleć – Kiczorka – Polica);
- czerwony  (Bystra PKP – Cupel – oddz. 336, 337, 362, 341, 342, 343, 363, 364, 366 – Hala Krupowa – oddz. 381, 382 – Polica);
- niebieski  (oddz. 395, 397 – Hala Śmietanowa);
- niebieski  (Skawica Górna przystanek PKS – oddz. 346, 345, 365, 366 – Hala Krupowa);
- niebieski  (Kojaszówka – Przełęcz Malinowe – Sidzina);
- niebieski  (stacja PKP Kojaszówka – oddz. 330 – góra Gronik – góra Drobny Wierch, gdzie łączy się ze szlakiem czerwonym);
- zielony  (Zawoja Centrum – Hala Krupowa – oddz. 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375 – Hala Śmietanowa – oddz. 376, 377, 378, 379, 384, 385, 386, 387);
- żółty  (Zawoja Podryżowana – Mosorny Groń – Kiczorka);
- żółty  (Juszczyn PKP – Jawor – oddz. 342, 344, 345, 365, 366 – Hala Krupowa – oddz. 381, 382 – Polica);
- Szlak Papieski – Przebieg szlaku: Skawica Górna - Sucha Góra (jeden z najwyższych położonych przysiółków Skawicy) - Kucalowa Przełęcz - Schronisko PTTK na Hali Krupowej - Jasna Góra - Złota Grapa – „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” - Polica - Kiczorka (Hala Śmietanowa) - Brożki - Główniak - Syhleć - Przełęcz Krowiarki (Przełęcz Lipnicka), gdzie znajduje się oznakowana rzeźbiona tablica pamiątkowa. Wyznaczony szlak upamiętnia ostatnią przed wyborem na papieża, górską wędrówkę Księdza Kardynała Karola Wojtyły, który szedł tędy 9. września 1978r, długość szlaku: 18 km. Oznakowanie: znaki żółto - białe (barwy papieskie) w kształcie kwadratu złożonego z dwóch barwnych trójkątów. Oznakowanie Szlaku Papieskiego pokrywa się ze znakami szlaków turystycznych. Na odcinku Skawica - schronisko na Hali Krupowej są to znaki niebieskie, a ze schroniska do Przełęczy Krowiarki - znaki czerwone. Można tu również zobaczyć symboliczną płytę poświęconą wybitnemu językoznawcy, prof. Zenonowi Klemensiewiczowi, który zginął w katastrofie lotniczej 2 kwietnia 1969, na północnym stoku Policy. Przełęcz Krowiarki (Przełęcz Lipnicka) jest głównym wejściem na szlaki turystyczne Babiogórskiego Parku Narodowego, znajduje się tam Punkt Obsługi Zwiedzających BPN. Nazwa polany pochodzi od kobiet zwanych krowiarkami, które wypasały tu krowy. Przełęcz ta stanowi dobry punkt na początek wędrówek górskich: na Babią Górę (znaki czerwone), do schroniska PTTK na Markowych Szczawinach (znaki niebieskie), do Zawoi Policzne (znaki niebieskie), do Zubrzyicy Górnej i Orawskiego Parku Etnograficznego (znaki zielone).

Beskid Żywiecki - Grupa Babiej Góry:

Babia Góra (1725 m n.p.m.), najwyższy szczyt Beskidów Zachodnich, stanowi największą turystyczną atrakcję okolicy. W celu ochrony unikalnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych rejonu Babiej Góry, w 1954 roku został tu utworzony Babiogórski Park Narodowy, włączony w 1976 r. do światowej sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO.

- czerwony  (Przełęcz Jałowiecka Południowa – Markowe Szczawiny – Babia Góra);
- czerwony  (Przełęcz Krowiarki – Babia Góra);
- czerwony  (oddz. 429, 432, 431, 430 – Wełcza – oddz. 446, 447, 448);

- czerwony  (Mała Babia Góra – Przełęcz Klekociny – oddz. 466, 465, 464, 463);
- niebieski  (Zawoja Markowa – Zawoja Czatoża);
- niebieski  (Na Halę Barankową – oddz. 455);
- niebieski  (Zawoja Policzne – Przełęcz Krowiarki);
- niebieski  (Przełęcz Krowiarki – Markowe Szczawiny);
- niebieski  (Zawoi Widły – Księża Polana – od przystanku Mosorne drogą na skład „Pod Lipami” - oddz. 400 – do wodospadu nad stacją narciarską Mosorny Groń – oddz. 399, 398, 397 – Hala Śmietanowa);
- zielony  (Przełęcz Jałowiecka Południowa – oddz. 439, 443, 442, 445, 448, 454 - Mała Babia Góra – oddz. 463, 464, 465, 466, 479 – Babia Góra);
- zielony  (Zawoja Widły – Markowe Szczawiny);
- żółty  (oddz. 424, 425, 428, 429 – Hala Trzebuńska – 435, 439, 430 – góra Czerniowa Sucha);
- żółty  (Zawoja Widły - oddz. 414, 411, 410, 409, 407, 406, 405 – Hala Śmietanowa – Markowe Szczawiny – Babia Góra);
- żółty  (na Markowe Szczawiny (schronisko) – oddz. 475, 478, 458);
- czarny  (dookoła Zawoi: Zawoja Widły – Zawoja Czatoża – Zawoja Markowa – Zawoja Podryżowana – Markowe Szczawiny (schronisko));
- czarny  (Welcza – oddz. 449 – Magurka);
- czarny  (oddz. 475, 474, 476, 463, 462, 473, 472, 471, 461 – Hala Kamińskiego);
- czarny  (oddz. 475, 478, 479, 466 – na Przełęcz Jałowiecką).

b) Trasy rowerowe.

Niezależnie od szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Sucha zlokalizowano również kilka oznakowanych tras rowerowych, które często stanowią utwardzone śródleśne drogi. Przy niektórych ścieżkach turystycznych i rowerowych umieszczone są miejsca postojowe z ławkami, stołami i koszami na śmieci. Trasy te pod nazwą „**ścieżek rowerowych**” zostały wytyczone na mocy porozumień z władzami samorządowymi, wykonane i utrzymywane są na koszt Nadleśnictwa. Na ścieżkach rowerowych Nadleśnictwo zaniechało bądź prowadzi ograniczoną działalność transportową, wynikającą z użytkowania lasu. Przebieg istniejących tras rowerowych uwzględnia potrzeby komunikacyjne, oraz turystyczno-rekreacyjne okolicznych mieszkańców i odwiedzających turystów.

Ścieżki rowerowe:

okolice Makowa Podhalańskiego:

- Trasa 1 (żółta) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - os. Jurki - Maków Podhalański Rynek (około 5 km).
- Trasa 2 (czerwona) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - góra Bryndzówka - Zarębska Góra - Koskowa Góra - Żarnówka - Maków Podhalański (około 20 km).
- Trasa 3 (niebieska) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - os. Za Górą - os. Polana - Maków Dolny - os. Za Wodą - Grzechynia - Maków Podhalański PKP (około 10km).

okolice Stryzawy:

Wszystkie trasy są znakowane linią czerwoną, przerywaną z zaznaczonym numerem trasy.

- Trasa 1 - Stryzawa PKP – obok oddz. 205, 206, 207, 214, 213 – Przełęcz Przystół - Kiczora - Jałowiec - Siwcówka - Stryzawa PKP (40 km).

- Trasa 2 - Stryszawa PKP - Przełęcz Przysłop - Pluchowa Góra - Steczki - Czerna - Stryszawa PKP (20 km).
- Trasa 3 - Stryszawa PKP - Cepielówka - Solniska - Schronisko Adamy - Lachowice Kubieńce - Stryszawa PKP (25 km).
- Trasa 4 - Stryszawa PKP - Lachowice Centrum - Mączne - Kuków Zdziebel - Targoszów - Rola - Leskowiec i Groń Jana Pawła II - Targoszów - Kuków Zdziebel - Stryszawa Stachówka - Stryszawa PKP (50 km).
- Trasa 5 - Stryszawa PKP - Stachówka - Kuków Rzyczki - Krzeszów Centrum - Żurawnica - Fludrówka - Palichlebówka - Leskowiec i Groń Jana Pawła II - Targoszów - Kuków Zdziebel - Stryszawa Stachówka - Stryszawa PKP (50 km).

okolice Suchej Beskidzkiej:

Wszystkie biorą swój początek przy suskim zamku, obok którego znajduje się duży parking. Trasy nr 1 i 2 biegną głównie zboczami góry Jasień, trasy nr 3-5 zboczami Magurki, Surzynówki, Kiczory. Lachów Gronia i Skupniówki leżącymi w Paśmie Jałowieckim. Na południowych zboczach Magurki trasy suskie spotykają się z trasami wyznaczonymi przez sąsiednie gminy: Stryszawę i Zawoję i mającymi podobne oznakowania. Na trasach znajduje się wiele miejsc widokowych, z których najciekawsze to te z panoramą Babiej Góry i Pasma Polic.

- Trasa 1 - Jasień I (żółta) - Sucha Beskidzka zamek - góra Jasień (oddz. 87, 88) – Sucha Beskidzka zamek (4 km). Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Miasta i Gminy Sucha Beskidzka.
- Trasa 2 - Jasień II (niebieska) - Sucha Beskidzka zamek - góra Jasień (oddz. 85, 84, 82, 83, 79) – Sucha Beskidzka zamek (8,4 km). Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Gminy Zembrzyce.
- Trasa 3 (pomarańczowa) - Sucha - Magurka - Grzechynia – Sucha.
- Trasa 4 (zielona) - Sucha - Magurka - Zawoja Zakamień (klasztor).
- Trasa 5 (bordowa) - Sucha - Magurka - Stryszawa – Sucha.

okolice Zawoi:

- Trasa 1 (niebieska) - Zawoja Centrum - Zawoja Marszałki (11 km).
- Trasa 1 (czerwona i żółta) - Wełcza Leśniczówka - oddz. 330, 424, 425, 450, 446, 447, 448, 454 - Wełcza (8,8 km).
- Trasa 3 (zielona) - Zawoja Wełcza - Zawoja Widły (11 km).

okolice Zembrzyc:

- Trasa 1 (niebieska) Zembrzyce - oddz. 36, 35, 34, 25, 24 - Stryszów. Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Gminy Stryszów.

Stacje i wyciągi narciarskie:

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha znajduje się szereg obiektów i urządzeń turystycznych, z których należy wspomnieć o sieci **wyciągów i tras narciarskich**: Zawoja Mosorne (Mosorny Groń), Zawoja Widły, Zawoja Czatoża (Baca, Baca 2, Zawoja Barańcowa (Baca 3), Zawoja Czatoża (Wojtek, Bartek), Zawoja Warzechówka – (zlokalizowane w zasięgu terytorialnym leśnictwa Wełcza), oraz o rozbudowanej bazie noclegowej (schroniska turystyczne, kwatery agroturystyczne, miejsca biwakowe itp.) i gastronomicznej.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha znajduje się jeden wyciąg narciarski:

- Wyciąg narciarski – (rodzaj powierzchni: WYŁ. INNE – grunty wyłączone z produkcji) – w leśnictwie Mosorne, oddz.:409a, o pow. 3,86 ha – poza obszarami Natura 2000.

Możliwość uprawiania turystyki konnej:

Od kilku lat zauważalny jest wyraźny wzrost zainteresowania jeździectwem i **turystyką konną**. Powstają coraz liczniej stadniny koni, są też podejmowane inicjatywy tworzenia szlaków konnych, pozwalające na komfortowe uprawianie jeździectwa rekreacyjnego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha znajdują się liczne stadniny, ośrodki jeździeckie i punkty postojowe, Są to m.in.

- klub jazdy konnej „Bór” Toporzysko,
- ośrodek jazdy konnej Dyzma, Zawoja Widły,
- stadnina koni huculskich, Tarnawa Dolna,
- gospodarstwo agroturystyczne Drwałówka, Grzechynia, Maków Podhalański,
- ośrodek jeździecki Makowska Góra, os. Jurki, Maków Podhalański.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społecznym w zakresie nowych form turystyki i rekreacji, w porozumieniu z lokalnymi władzami samorządowymi i z uwzględnieniem istniejących, miejscowych stadnin koni, Nadleśnictwo wytyczyło i oznakowało sieć szlaków konnych. Szlaki te przebiegają przez ciekawe przyrodniczo tereny leśne, nie stanowiąc zagrożenia dla środowiska leśnego.

Sieć szlaków konnych tworzą:

- Szlak Konny Nr 1 - Transbeskidzki Szlak Konny. Przebieg: Zawoja Widły obok tartaku – droga stokowa wzdłuż oddz. 392, 393, 394, 414, 411, 410, 409, 407, 406, 405 – Hala Śmietanowa,
- Szlak Konny Nr 2 - Babiogórski Szlak Konny. Przebieg: Bystra – Sidzina – Maków Podhalański – przełęcz Przysłop (obok oddziału 212, 213) – szczyt Magurka – dolina Zasypnicy wzdłuż oddz. 184, 188, 189, 190, 198 – Sucha Beskidzka – oddz. 171, 172 – Zembrzyce, Śleszowice.

c) Edukacja ekologiczna.

Od szeregu lat Nadleśnictwo prowadzi edukację ekologiczną w oparciu o program edukacji leśnej społeczeństwa. Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej i wizerunku leśnika. Poza spotkaniami z leśnikami w terenie, pracownicy Nadleśnictwa biorą również udział w pogawędkach o lesie organizowanych w przedszkolach, szkołach oraz bibliotekach. Corocznie z zajęć prowadzonych przez pracowników Nadleśnictwa korzysta kilka tysięcy osób. Nadleśnictwo jest również autorem szeregu publikacji dla dzieci i dorosłych (dotyczących popularyzacji miejscowych walorów przyrody, przybliżania pracy leśników i ochrony przyrody), wydawanych własnym nakładem w formie folderów, prospektów czy przewodników.

d) Obiekty służące edukacji leśnej na terenie Nadleśnictwa Sucha:

- **Ścieżka przyrodniczo-leśna Jasień** znajduje się w leśnictwie Jasień w pobliżu siedziby Nadleśnictwa. Została założona w 2003 roku i ma długość około 1,5 km oraz 12 przystanków. Tematyką obiektu jest różnorodność gatunków drzew, szkody powodowane przez zwierzynę i metody ochrony przed nimi. Ścieżka prowadzi drogami w oddziałach: 86, 87, 88 przez górę Jasień, na której znajduje się Kaplica Konfederatów Barskich.
- **Leśna ścieżka przyrodnicza im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego** ma długość około 9 km oraz liczy 10 przystanków. Trasa prowadzi szlakami turystycznymi przez Polanę Krawcową, szczyt Jałowca oraz Przełęcz Kołędówki do Stryszawy. „Ścieżka” rozpoczyna się na terenie leśnictwa Roztoki i biegnie przez

oddziały:303, 306, 307, 324 a potem wzdłuż oddziałów 324, 323, 322, następnie granicą leśnictw Roztoki i Welcza w oddziałach:322/429, 429/321, 428/321, 321, 320, 319, 318/425, 317/424, 316, 315. W oddziale 315 skręca w lewo i biegnąc przez oddz. 315, 228, 226/227, 227 prowadzi do Stryszawy – Matusy.

Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej i wizerunku leśnika, oraz kształtowanie świadomości proekologicznej społeczeństwa.

e) Obiekty związane z zagospodarowaniem turystycznym na terenie ALP:

- Miejsca postoju: 14f - 0,02 ha, 152b - 0,07 ha, 253d - 0,19 ha, 298c - 0,05 ha, 348c-0,08 ha (literowane),
- Urządzenia turystyczne: 18d - 0,10 ha, 58ik - 0,30 ha (ośrodek wypoczynkowy), 253b -0,54 ha (miejsce biwakowe), 331a - 0,11 ha (miejsce biwakowe), 394m - 0,32 ha(literowane),
- Tereny rekreacyjne: oddz. 458 I - 1,63 ha (literowane),
- Miejsca biwakowe: oddz. 253b - 0,54 ha, oddz. 331a - 0,11 ha (literowane),
- Teren rekreacyjny - park linowy (w leśnictwie Mosorne, oddz.:393j - 1,57 ha) - poza obszarami Natura 2000.

f) Baza noclegowa w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa:

Na terenie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Sucha znajduje się około 115 obiektów noclegowych, które oferują około 4,3 tys. miejsc. Są to m.in.:

• Hotele:

- Hotel "Kasper Suski" - Sucha B.,
- Hotel "Montis" - Sucha B.,
- Hotel "Semara" - Stryszawa,
- Hotel "Lajkonik" - Zawoja,
- Hotel - Pensjonat "Carlton" - Maków P.,
- Pensjonat „Świt” - Maków P.

• Ośrodki wypoczynkowe i domy wczasowe:

- Dom Wypoczynkowo-Noclegowy "Skalnik" - Sucha B.,
- Pensjonat "Rezydencja" - Sucha B.,
- Pensjonat "Jawor" - Zawoja Wilczna,
- Pensjonat "Filip" - Zawoja Wilczna,
- Pensjonat "Zremb" - Zawoja Składy,
- Dom Wypoczynkowy "Krystyna" - Sucha B.,
- Dom Wczasów Dziecięcych - Sidzina,
- Dom Wczasowy GOK w Stryszawie,
- Ośrodek "Wodnik" - Sucha B.,
- Ośrodek Wczasowy "Diablak" - Zawoja Widły,
- Dom Wczasowy "Górnik" - Zawoja Mosorne,
- Ośrodek Wczasowy "Halny" - Zawoja Składy,
- Ośrodek Wczasowy "Jasny Dworek" - Zawoja Widły,
- Ośrodek Wczasowy "Jedność" - Zawoja Podryżowana,
- Ośrodek Wczasowy "Krakowianka" - Zawoja Wilczna,
- Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy "Krakus" - Zawoja Widły.

- Ośrodek Wczasowy "Mera-Błonie" - Zawoja Składy,
- Ośrodek Kolonijno-Wczas. "Smrek" - Zawoja Centrum,
- Ośrodek Wczasowy "Świt" - Zawoja Widły,
- Ośrodek Wczas. "Transportowiec" - Zawoja Welcza,
- Dom Wypoczyn.-Kolonijny "Wiktoria" -Zawoja Składy,
- Ośrod. Wczas. Rodziny "Włókniarz" - Zawoja Wilczna,
- Ośrodek Wczas.-Kolonijny "Zawojanka" - Zawoja Widły,
- Ośrodek "Drogbud" - Zawoja Podpolice,
- Dom Pracy Twórczej PAN - Zawoja Widły,
- Dom Turysty - Zawoja Składy,
- Dom Wypoczynkowy "Beskid"- Zawoja Wilczna,
- Dom Wypoczynkowy- Zawoja Stolarka,
- Dom Wypoczynkowy- Skawica
- Ośrodek Wypocz. "Drogomistrzówka" - Zawoja Mosorne
- Dom Wypoczynkowy "Jodła" - Zawoja Mosorne,
- Dom Wypoczynkowy „U Janiny” - Zawoja Wilczna,
- Dom Wypoczynkowy - Zawoja Centrum,
- Dom Wypoczynkowy "Pod Cuplikiem" - Zawoja Widły,
- Dom Wypoczynkowy "Podgórzanka" - Zawoja Mosorne,
- Dom Wypoczynkowy - Zawoja Centrum,
- Ośrodek "Uroczysko pod Babią Górą" - Zawoja Policzne,
- Ośrodek Kolonijno-Wypoczynkowy - Skawica Sucha Góra,
- Ośrodek Wypoczynkowy "Trzy Polany" - Zembrzyce,
- Ośrodek Kolonijno-Wczas. "Jędrus" przy SP - Marcówka.

• **Schroniska górskie PTTK:**

- Schronisko PTTK na Hali Krupowej - Sidzina - Hala Krupowa,
- Schronisko PTTK „Leskowiec” na Groniu Jana Pawła II - Ponikiew,
- Schronisko PTTK "Markowe Szczawiny" – Zawoja.

• **Inne schroniska:**

- Młodzieżowe Schronisko Turyst. przy SP nr 2 - Maków P.,
- Chatka Studencka "Adamy" - Lachowice,
- Schronisko młodzieżowe "Semara" - Stryszawa,
- Schronisko młodzieżowe - Sucha B., ul. Kościelna,
- Schronisko młodzieżowe - Zawoja Welcza,
- Prywatne Schronisko Górskie - Zawoja Opaczne.

• **Gospodarstwa agroturystyczne i kwatery prywatne,**
najwięcej w Zawoi, Skawicy, Sidzinie i Stryszawie.

• **Campingi:**

- Ośrodek Wypoczynkowo-Campingowy "Jazy" - Maków P.,
- Ośrodek Harcerski "Pstrągarnia" - Sucha B.,
- Ośrodek Campingowy KPIS "Cracovia" - Zawoja Lajkonik,
- Ośrodek Campingowy „Rafako" - Zawoja Wilczna.

• **Inne:**

- Ośrodek Sportowo-Noclegowy "Halniak" - Maków P.,
- Ośrodek Sportowo-Noclegowy "Naroże" - Juszczyń,

- Ośrodek Rekolekcyjny "Wzgórze Miłosierdzia" - Stryszawa,
- Hotel Sportowy LKS "Watra" - Zawoja Centrum,
- Pawilon Sportowy LKS "Garbarz" – Zembrzyce.

g) Miejsca kultu religijnego:

Ciekawa jest także tzw. mała architektura sakralna, do której zalicza się kaplice, kapliczki, figury i krzyże przydrożne (np. kaplica konfederacka na górze Jasień w Suchej Beskidzkiej (86d), kaplica zbójnicka w Zawoi Policznem p.w. św. Jana Chrzciciela, kaplica w Żarnówce, kaplica filasowa w Makowie Podhalańskim), klasztor oo. Karmelitów na Przysłopiu.

h) Strefy zagospodarowania turystycznego:

W porozumieniu z gminami na obszarze Nadleśnictwa Sucha wyróżniono trzy strefy zagospodarowania turystycznego:

- strefa A – masowego wypoczynku turystycznego wzdłuż szlaków turystycznych,
- strefa B – intensywnego zagospodarowania turystycznego w oddz. 330-479, oraz w kompleksie Jasień w oddz. 78-88 i w kompleksie Magóry (oddz. 201, 202),
- strefa C – rozrzedzonego ruchu turystycznego na pozostałej części Nadleśnictwa.

i) Możliwość uprawiania wędkarstwa górskiego.

j) Obiekty sportowe:

- korty tenisowe - Sucha Beskidzka, Zawoja,
- baseny otwarte - Zawoja,
- pływalnie kryte - Sucha Beskidzka,
- hale sportowe - Maków Podhalański, Sucha Beskidzka.

k) Obiekty kultury materialnej, zabytki oraz imprezy kulturalne:

Cenne zabytki kultury:

Sucha Beskidzka:

- dawny zespół kościelno-klasztorny kanoników regularnych z pocz. XVII w.,
- zamek z XVI w., zwany Małym Wawelem,
- drewniana karczma "Rzym" z 2 połowy XVIII w.

Lachowice:

- drewniany kościół p.w. św. Piotra i Pawła z 1789 r.

Maków Podhalański:

- kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego z 1828 r. z cudownym obrazem Matki Boskiej Makowskiej.

Wysoka:

- dwór obronny z 1 połowy. XVII w.

Zawoja:

- drewniany kościół p.w. św. Klemensa z 1888 r.,
- kapliczka z końca XVII w. zwana "zbójnicką",
- drewniana karczma z 1836 r.

Muzea

- skansen w Zawoi Markowej im. Józefa Żaka,
- Izba Regionalna w Suchej Beskidzkiej w "Domku Ogrodnika" - zbiory etnograficzne Towarzystwa Miłośników Ziemi Suskiej,
- Izba Regionalna Towarzystwa Przyjaciół Ziemi Makowskiej w Makowie Podhalańskim,
- Ośrodek Edukacyjny Babiogórskiego Parku Narodowego w Zawoi Barańcowej,
- Muzeum Turystyki Górskiej PTTK w Zawoi - Markowe Szczawiny,
- Beskidzkie Centrum Zabawkarstwa Ludowego - Warsztaty Twórcze w Stryszawie,
- Centrum górskie „Korona Ziemi” w Zawoi – Widły – przedstawiające zagadnienia z dziedziny geografii, geologii i turystyki górskiej.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha znajduje się również kilkadziesiąt pomników i obiektów upamiętniających wydarzenia historyczne i miejsca związane z okresem rozbiorów, oraz I i II wojny światowej.

Inne obiekty kultury materialnej na terenie ALP:

Wśród miejsc o **charakterze historycznym** w toku nadzwyczajnej waloryzacji przyrodniczej na gruntach leśnych Nadleśnictwa wyróżniono obiekty związane głównie z obiektami kultury materialnej.

Wynik waloryzacji przedstawia się następująco:

- w oddziale 6c (część NW) – bunkier z okresu II wojny światowej oraz pamiątkowy obelisk (miejsce historyczne),
- w oddziale 10a (cz. S) - groby Konfederatów Barskich oraz figurka św. Michała z pocz. XX wieku,
- w oddz. 24b (cz. N) – figurka św. Onufrego z XIX wieku, oraz mogiła AK,
- w oddz. 46a (cz. środkowa) – figurka Matki Boskiej Fatimskiej,
- w oddz. 86d (cz. SW) - Kaplica Konfederatów Barskich z 1771 roku,
- w oddz. 381f (rezerwat) - pomnik ku czci ofiar katastrofy lotniczej na północnym stoku Policy,
- w oddziale 22d (cz. N) - figurka sakralna (Matki Boskiej) z początku XX w.
- cmentarze choleryczne z XIXw – oddz. 89, 173,
- w oddz. 58f (cz. N) - kapliczka,
- w oddz. 131d (cz. S) - kapliczka,
- w oddz. 178b (cz. SE) - kapliczka,
- w oddz. 313a (cz. S) - kapliczka,
- w oddz. 316c (cz. SE) – kapliczka,
- w oddz. 13c (cz. SW) – mogiła,

- w oddz. 171a (cz. E) – mogiła (krzyż żołnierza niemieckiego),
- w oddz. 13d (cz. NW) – mogiła i pomnik (cz.S),
- w oddz. 64c (cz. E) – mogiła (grób nieznanego żołnierza),
- w oddz. 170 – bunkier (schron partyzantów wysadzony przez UB),
- w oddz. 152 – mogiła (krzyż partyzanta polskiego),
- w oddz. 157 – mogiła (krzyż nieznanego żołnierza-prawdopodobnie mjr rosyjskiego).

Inne **obiekty kultury zlokalizowane w zasięgu terytorialnym** Nadleśnictwa Sucha:

- Polana Malinowa – miejsce historyczne z okresu II wojny światowej (miejsce pacyfikacji osiedla z 1944 roku, w którym corocznie w pierwszą niedzielę września odbywa się msza patriotyczna),
- Góra Judaszka – pomnik upamiętniający walki partyzantów polskich i radzieckich,
- Cmentarz choleryczny (z drewnianym krzyżem) powstały w latach 1847-56, sąsiadujący z LP Nadleśnictwa Sucha (wydzielenie 181c). Jest to położony na uboczu cmentarzyk, przeznaczony dla ofiar epidemii cholery, która w XIX wieku nękała mieszkańców Suchej Beskidzkiej i okolicznych wiosek. W cieniu modrzewi spoczywają zwłoki około 2000 osób.
- Cmentarz choleryczny w Mucharzu, sąsiadujący z LP Nadleśnictwa Sucha (wydzielenie 89a). Spoczywają tu zwłoki około 1122 ofiar zarazy „galicyjskiej”.

2. FORMY OCHRONY PRZYRODY.

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha (na gruntach zarządzanych przez LP), nie występują: parki narodowe, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

2.1. Europejska Sieć Ekologiczna 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 zachowanie typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych charakterystycznych dla regionów biogeograficznych.

W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni) 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, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty – OZW (specjalne obszary ochrony siedlisk - SOO).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha (w tym na gruntach LP) znajdują się 4 przyrodnicze ostoje naturowe (obszary Natura 2000), w tym: 2 Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty (OZW: „Beskid Mały PLH240023” i „Na Policy PLH120012”), oraz 2 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO: „Babia Góra PLB120011” i „Pasma Policy PLB120006”).

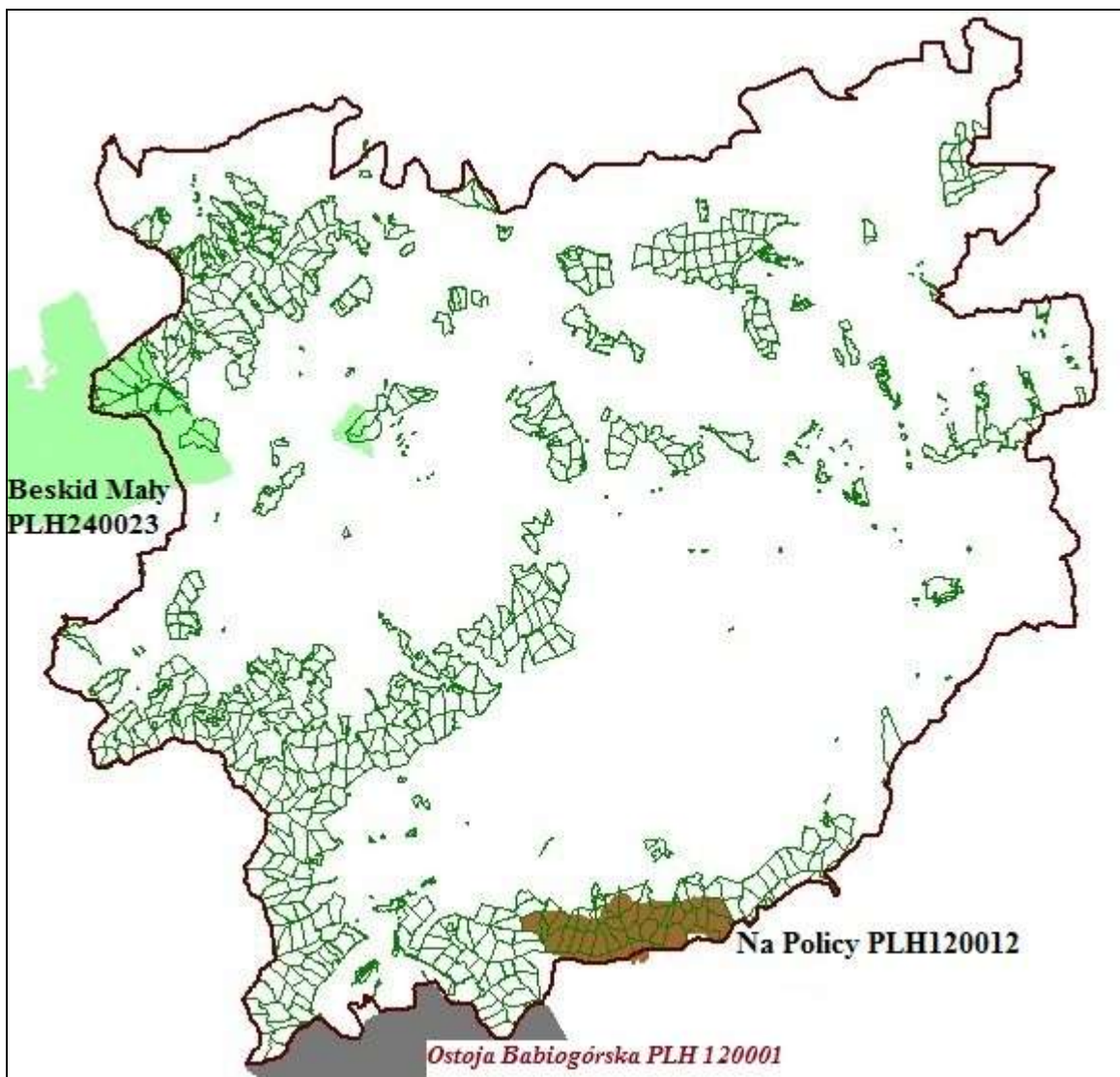
Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie Nadleśnictwa Sucha, znajduje się jedna ostoja siedliskowa - Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW): „Ostoja Babiogórska PLH120001”.

Tabela 18. Zestawienie gruntów Nadleśnictwa Sucha w obszarach Natura 2000.

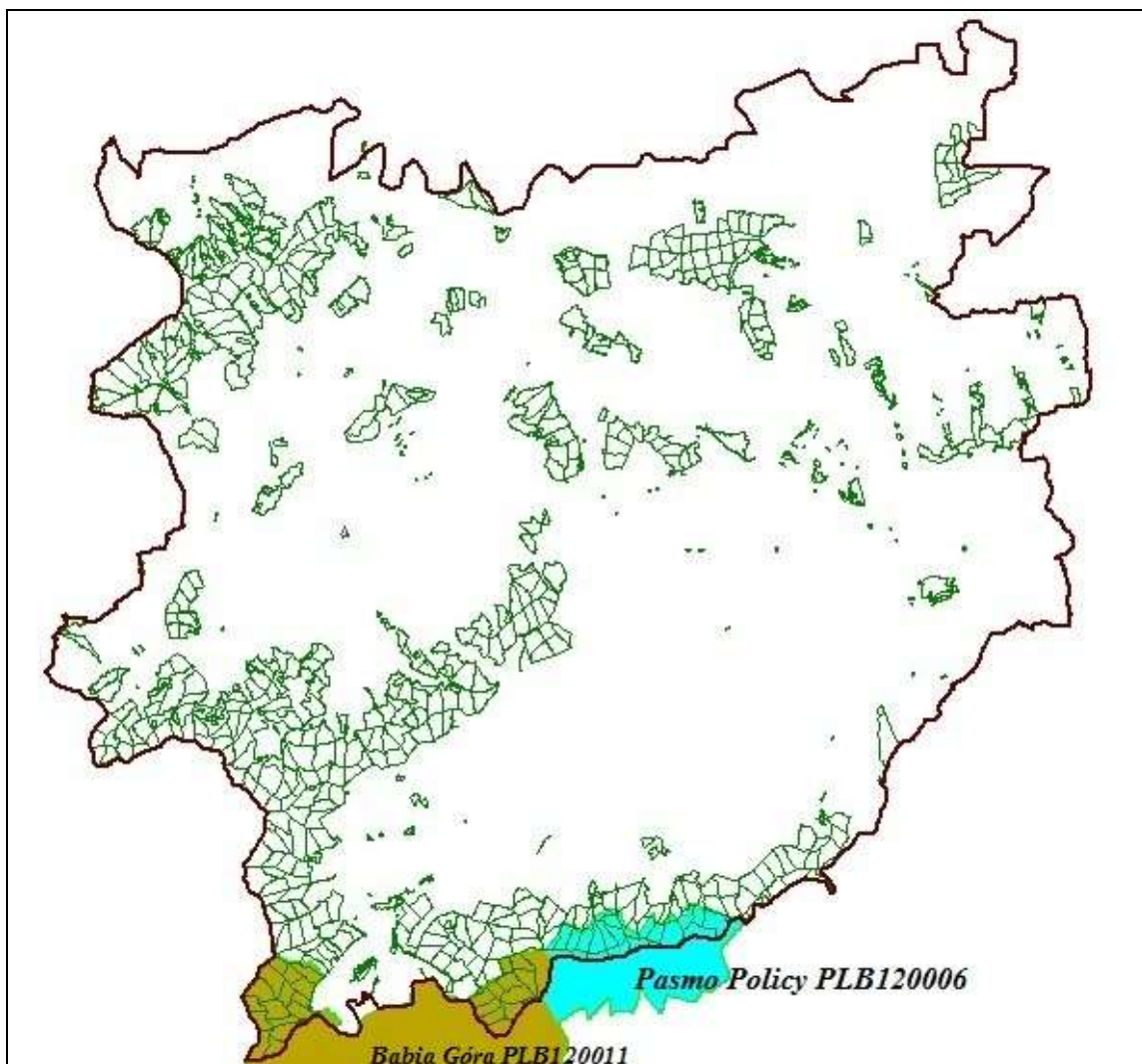
Lp.	Nazwa obszaru	Obręb	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
				ogólna obszaru	na gruntach LP N-ctwa: Sucha
1	2	3	4	5	6
(OZW) - Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty					
1.	Beskid Mały PLH240023	Sucha	163b, 163c, 163d, 163f, 163g, 163-a, 163-c, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173i, 173j, 173l, 174f, 174-a, 174-b, 175a, 175b, 175c, 175d, 175f, 175h, 175i, 175-a, 176a, 176b, 176c, 176d, 176f, 176-a, 176-b	7186,16	437,83
2.	Na Policy PLH120012	Sucha	347j, 347k, 347-c, 347-d, 348h, 348i, 348j, 348-d, 348-f, 348-g, 349b, 349c, 349-c, 349-d, 349-f, 350b, 350-c, 350-d 351, 352d, 352-a, 352-b, 353d, 353f, 353g, 353h, 353i, 353j, 353k, 353-c, 353-d, 354b, 354c, 354d, 354f, 354g, 354h, 354i, 354-d, 354-f, 354-g, 354-h, 354-i, 355h, 355i, 355-c, 355-d, 355-f, 355-g, 356c, 356d, 356-b, 356-c, 356-d, 356-f, 357, 358b, 358c, 358d, 358f, 358-c, 358-d, 358-f, 358-g, 359d, 359f, 359g, 359-c, 359-d, 360b, 360c, 360-c, 360-d, 361, 365-382, 383c, 383d, 383f, 383-b, 383-c, 384-385	765,75	690,52
Razem PLH - (OZW) - Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty				7951,91	1128,35
(OSO) - Obszary Specjalnej Ochrony (Ptaków)					
1.	Babia Góra PLB120011	Sucha	405a, 405-a, 406a, 406c, 406d, 406-b 407g, 408c, 408d, 415, 416a, 416b, 416c, 416-b, 417-418, 419a, 419b, 419c, 419d, 419f, 419g, 419h, 419i, 419j, 419l, 419-a, 419-b, 419-c, 420-423, 461a, 461-a, 462-466, 469b, 470-474, 475a-g, 475i-m, 475-a, 475-b, 476-479	4915,60	657,16
2.	Pasmo Policy PLB120006	Sucha	347k, 348j, 348-g, 349c, 349-f, 351b, 353k, 353-d, 354f, 354i, 354-h, 354-i, 355i, 355-f, 355-g, 356d, 356-d, 356-f, 357, 358d, 358-f, 358-g, 366a, 366b, 366d, 366-b, 366-c, 367b, 367-c, 367-d, 367-f, 368a, 368b, 368d, 368f, 368g, 368-b, 368-c, 369, 370b, 370c, 370d, 370-b, 370-c, 370-d, 371a, 371c, 371d, 371-c, 371-d, 371-f, 372c, 372d, 372f, 372-c, 372-d, 372-f, 373-375, 376b, 376c, 376d, 376-c, 376-d, 376-f, 377b, 377c, 377d, 377-c, 377-d, 378, 379b, 379-d, 379-f, 379-g, 380-382	1190,10	359,75
Razem PLB - (OSO) - Obszary Specjalnej Ochrony (Ptaków)				6105,70	1016,91
OGÓLEM – Obszary Natura 2000				14057,61	2145,26

Dotychczas głównymi zagrożeniami dla tych obszarów były niekontrolowane inwestycje budowlane, głównie o charakterze zabudowy jednorodzinnej. Powstały też plany inwestycji turystycznych, jak wyciągi narciarskie wraz z infrastrukturą turystyczną.

Na dzień dzisiejszy większość gmin na terenie których znajduje się Nadleśnictwo Sucha posiada plany zagospodarowania przestrzennego, które zabezpieczają w dostateczny sposób przed niekontrolowaną działalnością inwestycyjną na obszarach Natura 2000. Jakiegokolwiek inwestycje planowane na tym terenie będą musiały przejść etap społecznych konsultacji i być poddane ocenie oddziaływania na środowisko.



Ryc. Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) na terenie Nadleśnictwa.



Ryc. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) na terenie Nadleśnictwa.

A. Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty:

✓ **Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – „Beskid Mały PLH240023”.**

Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – Beskid Mały PLH240023 zajmuje powierzchnię 7186,16 ha (w tym na gruntach Nadleśnictwa 437,83 ha). Obszar ten został włączony do sieci Natura 2000 celem ochrony szeregu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt. Składa się z sześciu enklaw wydzielonych w paśmie Magurki Wilkowickiej (Czupel 933 m n.p.m.) i grupie Łamanej Skały (929 m n.p.m.). Największym walorem obszaru są dobrze wykształcone i zachowane kwaśne buczyny górskie (jeden z największych kompleksów tych siedlisk w kraju) i żyzne buczyny karpackie. Prócz tego występuje tu świerczyna górnoreglowa *Plagiothecio-Piceetum* (na krańcach swego zasięgu geograficznego), oraz unikatowa jaworzyna miesięcznicowa i świerczyna na torfie (*Bazzanio-Piceetum*). Obszar ten charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, gęstą siecią rzeczną wraz ze sporą liczbą źródeł, oraz dużymi deniwelacjami terenu (przekraczające 500 m). Pasma Beskidu Małego w całości podlega prawnej ochronie jako Park Krajobrazowy Beskidu Małego. W ostoi Beskidu Małego przedmiotami ochrony jest 16 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady

92/43/EWG (wg SDF). Ponadto, jest to miejsce występowania 8 gatunków roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW): „Beskid Mały PLH240023” nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych.

✓ **Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – „Na Policy PLH120012”.**

Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty – „Na Policy PLH120012” - został zatwierdzony jako OZW w marcu 2008 roku Decyzją Komisji Europejskiej. W wyniku powiększenia granic obszaru (zatwierdzenie przez Komisję Europejską powiększonych granic obszaru - dec. KE z dnia 7 listopada 2013 r.) obszar powiększenia wynosi 765,75 ha.

Obszar obejmuje szczytowe partie góry Polica w Beskidzie Żywieckim, chronione w dwóch rezerwach przyrody. Masyw Policy zbudowany jest z piaskowców magurskich. Są to grubo i średnioławicowe piaskowce glaukonitowe lub mikowe, ilaste, miejscami wapniste lub krzemionkowe. Piaskowce przewarstwione są ciemnoszarymi łupkami.

Występuje tu stosunkowo dobrze wykształcone i zachowane zbiorowisko górnoreglowego boru - rodzaju siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywającego ok. 95% powierzchni ostoi. Spotyka się tu często pojedyncze osobniki dużych drapieżników - 3 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajdują się tu też stanowiska gatunków roślin naczyniowych chronionych prawnie oraz zagrożonych w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Zasadniczym jednakże celem ochrony obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 jest ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków: górnego boru świerkowego i ziółorośli górskich, a zwłaszcza stanowisk siewkowca karpackiego (gatunek priorytetowy) i tojadu morawskiego (dość silna populacja), oraz zapewnienie funkcjonalności obszaru jako elementu sieci Natura 2000. Obszar Na Policy PLH120012 jest jednym z nielicznych miejsc w Polsce, gdzie siewkowiec karpacki występuje bardzo licznie.

Status ochronny: W zasięgu OZW Na Policy PLH120012 zlokalizowano również następujące formy ochrony przyrody: rezerwy przyrody: „Rezerwat na Policy im. prof. Z. Klemensiewicza” (Nadleśnictwa Sucha) i „Na Policy” (Nadleśnictwa Myślenice). Struktura własności: Skarb Państwa w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Myślenice i Sucha.

Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty „Na Policy PLH120012”, posiada zatwierdzony i obowiązujący plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012).

B. Obszary Specjalnej Ochrony (Ptaków):

✓ **Obszar Specjalnej Ochrony (Ptaków) – „Babia Góra PLB120011”.**

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków – „Babia Góra PLB 120011” - został zatwierdzony jako OSO w listopadzie 2007 roku Decyzją Komisji Europejskiej.

Obszar ten jest położony przy granicy państwowej ze Słowacją i obejmuje polską część masywu Babiej Góry w Beskidach Zachodnich z głównym szczytem Diablak (1725 m n.p.m.).

Babia Góra jest najwyższym wzniesieniem polskich Beskidów, zaś Pasma Babiogórskie jest drugim pod względem wysokości po Tatrach pasmem górskim w naszym kraju. Jest to obszar niezwykle interesujący pod względem

geomorfologicznym. Pasma ma zaledwie 12 km długości, a do jego charakterystycznych cech należą: znaczne deniwelacje przekraczające 1000 m oraz asymetria budowy zboczy: północne stoki są bardzo strome i miejscami urwiste, południowe zaś – łagodne. Pasma Babiej Góry jest wygięte łagodnie ku południowi, tworząc niewielkie, słabo zaznaczone szczyty. Grzbietem pasma biegnie główny europejski dział wodny pomiędzy zlewiskami Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego, na stokach pasma zaś występują liczne źródła. Jedną z geomorfologicznych osobliwości pasma jest zespół kilkunastu górskich jeziorok pochodzenia osuwiskowego.

Babia Góra stanowi jedną z najważniejszych krajowych górskich ostoi lęgowych kuraków leśnych, rzadkich gatunków dzięciołów i sów oraz gatunków związanych ze specyficznymi siedliskami wysokogórskimi.

Obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011 stanowi jedną z głównych ostoi lęgowych w Polsce następujących gatunków ptaków: głuszca (6–15 samców, ponad 2 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), sóweczki (15–21 par lęgowych, około 4 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), dzięcioła biało-grzbiatego (8–16 par lęgowych, ponad 2 % ogólnokrajowej populacji lęgowej), oraz dzięcioła trójpalczastego (13–21 par lęgowych, ponad 3 % ogólnokrajowej populacji lęgowej).

Do najważniejszych walorów przyrodniczych Masywu Babiej Góry należą występujące tu unikatowe kompleksy naturalnych ekosystemów górskich z doskonale wykształconym, niezwykle interesującym piętrowym układem roślinności, jedynym w polskich Beskidach piętrem alpejskim i zbiorowiskami roślinności naskalnej oraz zajmujące 90 % powierzchni obszaru dorodne lasy reglowe z udziałem buka, jodły i świerka, należące do najlepiej zachowanych w kraju. W obrębie masywu Babiej Góry występuje wiele rzadkich gatunków roślin i zwierząt, w tym liczne rośliny wysokogórskie.

W granicach obszaru Natura 2000 znajdują się: Babiogórski Park Narodowy (3390,54 ha) wraz z częścią jego otuliny, siedliskowy obszar Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 (3350,43 ha), którego granice niemal dokładnie pokrywają się z granicami parku narodowego, oraz najcenniejsza część utworzonego w 1976r. i powiększonego w 2001r. rezerwatu biosfery „Babia Góra”, obejmującego park narodowy i jego całą otulinę.

Siedliska rzadkich gatunków ptaków na omawianym obszarze zachowały się przede wszystkim dzięki trwającej od kilkadziesiąt lat ochronie większej części tego terenu w formie parku narodowego.

Do głównych zagrożeń obszaru należą:

- wzrastająca presja turystyczna,
- zwiększający się ruch na szlakach turystycznych,
- rozbudowa infrastruktury turystycznej (Babia Góra jest jednym z najpopularniejszych celów wizyt turystów w polskich górach).

Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych (aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.).

✓ **Obszar Specjalnej Ochrony (Ptaków) – „Pasma Policy PLB120006”.**

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 obejmuje wyższy fragment grzbietu Policy, który jest północno-wschodnią częścią pasma odchodzącego od masywu Babiej Góry za przełęczą Krowiarki. Pasma osiąga wysokość 1369 m n.p.m. w kulminacji Polica i 1247 m n.p.m. w kulminacji Okrąglica. Od szczytu Policy w kierunku południowo-wschodnim odchodzi długi

grzbiet Czryńca (1318 m n.p.m.), przechodzącego w pasmo Orawsko-Podhalańskie, stanowiący część działu wodnego pomiędzy zlewiskami Bałtyku i morza Czarnego.

Teren ostoi jest porośnięty buczyną karpacką – 96 % powierzchni, z polanami pod szczytami. Prawie cały teren pokryty jest lasem. W części świerczyn trwa przebudowa drzewostanu popierając gatunki rodzime, głównie jodłę. Tereny bezleśne są stosunkowo nieliczne i obejmują strefę przywierzchołkową oraz podnóża góry. Na Policy odnotowano obecność przynajmniej 5 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (takich jak: jarząbek, oraz dzięciołów w tym: czarnego i trójpalczastego).

Jest to jedna z najważniejszych w Polsce ostoi głuszca. W Paśmie Policy odnotowano obecność przynajmniej 16 kogutów głuszca, co stanowi 3–7% populacji krajowej tych ptaków (IOP).

Analizowany obszar położony jest na terenie gminy Bystra-Sidzina, Jabłonka, oraz Zawoja.

Status ochronny: W zasięgu obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 zlokalizowano również dwie formy ochrony przyrody, jakimi są: „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza”, oraz Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (PmOChK).

Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 posiada zatwierdzony i obowiązujący plan zadań ochronnych z 2014 roku (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006).

W toku analiz wykonanych w oparciu o plany zadań ochronnych ww. obszarów Natura 2000, uzupełniono dane dotyczące przedmiotów ochrony ostoi o aktualne SDF-y.

Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów Nadleśnictwa Sucha (fragmentów oddziałów: 414, 419, 420, 421, 422, 423, 466, 475, 478, 479) znajduje się OZW Ostoja Babiogórska PLH120001 o powierzchni 3350,43 ha (zgodnie z SDF).

✓ **Korytarze ekologiczne.**

Ponadto należy wspomnieć również o istnieniu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha korytarzy ekologicznych związanych z krajową siecią ekologiczną ECONET-POLSKA. Ww. sieć tworzą obszary węzłowe wyróżniające się bogactwem ekosystemów oraz korytarze ekologiczne. Przez północno-zachodnią część obszaru terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Sucha przebiega obszar węzłowy 30k o znaczeniu krajowym Beskidu Małego, część wschodnią stanowi korytarz ekologiczny 70k - Beskidu Makowskiego i Wyspowego, natomiast południowo-zachodnią - obszar węzłowy 40M o znaczeniu międzynarodowym Beskidu Żywieckiego.

Obszary Natura 2000: „Na Policy PLH120012”, „Pasma Policy PLB120006”, wraz z Babiogórskim Parkiem Narodowym współtworzą istotny element południowego (karpackiego) korytarza ekologicznego przebiegającego równolegle do pasma Karpat. Korytarz ten posiada rangę krajowego i współtworzy istotny szlak migracji wilka, niedźwiedzia, rysia oraz licznych kopytnych. Równocześnie pasmo to jest elementem węzłowym sieci Econet na terenie Polski a także, jedną z ostoi Corine. Lokalnie istotną rolę korytarzy ekologicznych pełnią strumienie i inne ciek wodne.

2.1.1. 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:

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 of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*), 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.

W Unii Europejskiej obowiązują różne systemy klasyfikacji siedlisk. Na potrzeby ochrony przyrody w Unii określono typy siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem, cennych. 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, opisano siedliska przyrodnicze, których powierzchnia całkowita wynosi 923,13 ha (pow. siedlisk przyrodniczych punktowych (zajmujących fragmenty wydzieleń) i całych wydzieleń, zajmowanych przez siedliska przyrodnicze). Siedliska te zostały wpisane do bazy danych programu Taksator. Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza wykazała występowanie na terenie Nadleśnictwa 5 leśnych typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS, związanych m.in. z lasami. Jedno z nich ma rangę siedliska priorytetowego. Ponadto w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji zbiorowisk nieleśnych na gruntach Nadleśnictwa stwierdzono

występowanie jednego siedliska nieleśnego priorytetowego jedynie o charakterze punktowym, o bardzo nieznacznej powierzchni 0,03ha (pow. punktowa siedl. prz.). Powierzchnia niektórych siedlisk punktowych dubluje się z powierzchnią innych siedlisk (np. zarośla kosodrzewiny znajdują się w wydzieleniu z siedliskiem górnoreglowej acydofilnej świerczyny karpackiej).

Tabela 19. Wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie.

Kod siedlisk	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Ranga siedliska	Siedliska przyrodnicze stanowiące część wydzialeń (orientacyjna pow. siedliska przyrodniczego) [ha]	Pow. całych wydzialeń (zajmowanych przez siedlisko przyrodnicze) [ha]	Razem (pow. siedlisk przyrodniczych) [ha]
1	2	3	4	5	6
4070	Zarośla kosodrzewiny (<i>Pinetum mugo</i>)	priorytetowe	0,03	-	0,03 Siedliska punktowe.
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	0,95	0,75 (1 wydzielenie).	1,70
9110-2	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>)	-	5,69	283,65	289,34
9110-3	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-3 - Żyzną jedlinę karpacką (<i>Abies alba-Oxalis acetosella</i>)	-	-	55,55	55,55
9130-3	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>)	-	86,39	240,91	327,30
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	priorytetowe	1,34	8,28	9,62
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i>) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 Acydofilne bory górnoreglowe (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	-	64,58	175,01	239,59
Razem:			158,98*	764,15	923,13

*oznacza pow. siedliska w ramach wydzielenia, w sytuacji gdy tylko jego część znajduje się w danym siedlisku naturowym.

W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnie siedlisk przyrodniczych.

Tabela 20. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych w TSL (wydz.).

Rodzaj siedliska	Typ siedliskowy lasu				
	BWG	BMGŚw	LMGŚw	LGŚw	Ogółem
1	2	3	4	5	6
4070	0,00	-	-	-	0,00
6430	0,75	-	-	-	0,75
9110-2	-	5,95	277,70	-	283,65
9110-3	-	-	55,55	-	55,55
9130-3	-	17,63	148,53	74,75	240,91
9180	0,22	3,99	3,68	0,39	8,28
9410-1	71,18	103,83	-	-	175,01
Razem	72,15	131,40	485,46	75,14	764,15

W obrębie jednego wydzielenia często występują mniejsze fragmenty innych siedlisk tzw. mikrosiedliska. W zestawieniu jednak dla każdego wydzielenia jest podany siedliskowy typ lasu przeważający w danym wydzieleniu. Siedliska naturalne mogą zajmować czasami, tylko fragmenty wydzieleni na mikrosiedliskach.

Tabela 21. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych w leśnictwach (wydz.).

Lp.	Leśnictwo	Rodzaj siedliska							Ogółem
		9110-2	9110-3	9130-3	9180	9410-1	6430	4070	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Mucharz	-	-	-	-	-	-	-	0,00
2.	Tarnawa	283,65	55,55	18,90	-	-	-	-	358,10
3.	Budzów	-	-	-	-	-	-	-	0,00
4.	Lachowice	-	-	-	-	-	-	-	0,00
5.	Roztoki	-	-	-	-	-	-	-	0,00
6.	Stryszawa	-	-	-	-	-	-	-	0,00
7.	Jasień	-	-	-	-	-	-	-	0,00
8.	Juszczyn	-	-	32,17	-	-	-	-	32,17
9.	Skawica	-	-	189,84	8,28	175,01	0,75	0,00	373,88
10.	Mosorne	-	-	-	-	-	-	-	0,00
11.	Czarna Hala	-	-	-	-	-	-	-	0,00
12.	Welcza	-	-	-	-	-	-	-	0,00
Ogółem		283,65	55,55	240,91	8,28	175,01	0,75	0,00	764,15

Tabela 22. Stan zniekształcenia siedlisk przyrodniczych (wydz.).

Stan zniekształcenia siedliska	Rodzaj siedliska przyrodniczego							Ogółem
	9110-2	9110-3	9130-3	9180	9410-1	6430	4070	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B	283,65	55,55	18,90	8,28	0,00	0,00	0,00	366,38
C	0,00	0,00	222,01	0,00	175,01	0,75	0,00	397,77
D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ogółem	283,65	55,55	240,91	8,28	175,01	0,75	0,00	764,15

Tabela 23. Zbiorcze zestawienie siedlisk przyrodniczych.

Kod i nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział % siedliska w obszarze Natura 2000
Na Policy PLH120012	4070	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-
	6430	-	-	-	-	0,75	0,18	0,75	0,18
	9110-2	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-
	9130-3	-	-	-	-	222,01	54,68	222,01	54,68
	9180	-	-	8,28	2,04	-	-	8,28	2,04
	9410	-	-	-	-	175,01	43,10	175,01	43,10
	Razem	-	-	8,28	2,04	397,77	97,96	406,05	100,00
Beskid Mały PLH240023	9110-2	-	-	283,65	79,21	-	-	283,65	79,21
	9110-3	-	-	-	-	55,55	15,51	55,55	15,51
	9130-3	-	-	18,90	5,28	-	-	18,90	5,28
	Razem	-	-	302,55	84,49	55,55	15,51	358,10	100,00
OGÓŁEM	-	-	310,83	-	453,32	-	764,15	-	

Na terenach Nadleśnictwa w wyniku inwentaryzacji prowadzonej w latach 2006 - 2009 zlokalizowano ww. siedliska przyrodnicze wymienione w dyrektywie Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Należy zaznaczyć, iż działania gospodarcze prowadzone na ww. przedmiotowych siedliskach przyrodniczych winny być realizowane z uwzględnieniem właściwych uwarunkowań siedliskowych.

W tym miejscu podkreślić trzeba, że ustalone na KZP Gospodarcze Typy Drzewostanu (GTD), mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem lokalnych mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia oraz stanu siedliska. Postępowanie to stanie się również odpowiednim działaniem na wzmocnienie odporności biologicznej drzewostanów.

Podsumowując należy stwierdzić, że analizowany Program Ochrony Przyrody przygotowano, mając na względzie zapis art. 52a Ustawy o Ochronie Przyrody. Zgodnie z tym przepisem, gospodarka leśna, prowadzona na podstawie dokumentu poddanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko (obejmującego oddziaływanie na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej i chronionych gatunków zwierząt oraz ich siedlisk), której ustalenia pozwolą przypuszczać, że czynności wykonywane zgodnie z tym dokumentem nie są szkodliwe dla zachowania gatunku we właściwym stanie ochrony i nie naruszają zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt 1, 3-5 i 11 Ustawy o Ochronie Przyrody.

Mając na względzie skutki dotychczas realizowanej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie, można jednak przyjąć, że przy wdrożeniu zaleceń podanych w Prognozie i POP-ie, realizacja ustaleń Planu nie spowoduje pogorszenia stanu zachowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych.

Dokument ten wypełnia, zatem kryterium określone w art. 52a Ustawy o Ochronie Przyrody.

Tabela 24. Zestawienie wydziałów z siedliskami przyrodniczymi.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)
1	2	3
1.	<p>4070 Zarośla kosodrzewiny (<i>Pinetum mugo</i>) priorytetowe</p>	<p>w obszarach Natura 2000: Na Policy PLH120012: Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 382b (0,03ha w cz. S), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych – 0,03ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.).</p>
2.	<p>6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)</p>	<p>w obszarach Natura 2000: Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedliska punktowe): 366b (0,05ha w cz. śr., oraz 0,04ha w cz. SE), (pow.siedl.prz. punktowych – 0,09ha), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 369a (0,04ha w cz. W), 370c (0,02ha w cz. E), 371b (0,07ha w cz. SW), 371c (0,12ha w cz. SW), 373f (0,07ha w cz. śr.), 380c (0,01ha w cz. W), 380d (0,11ha w cz. N), 381a (0,42ha w cz. śr.), (całe wydzielenia): 373d (0,75ha), (powierzchnia wydziałów: 0,75ha), (pow.siedl.prz. punktowych – 0,86 ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: – 0,95 ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia wydziałów: 0,75 ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.).</p>
3.	<p>9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>)</p>	<p>w obszarach Natura 2000: PLH240023 – Beskid Mały: Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 163b,163d,163f,164b,164c,164d,164g,164h,164i, 165a,165b,165c,165f,166a,166c,166d,166f,166g,166i, 167a,167b,167f,168a,168c,168d,168f,169b,169c, 169f,169g,170a,170c,170d,170g,170h,170i,175a,175c, (powierzchnia wydziałów: 283,65ha), (siedliska punktowe): 166b (0,35ha w cz. S), (łączna pow. siedl. prz. punktowych – 0,35ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.), Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedliska punktowe): 366a (0,39ha w cz. W), 366b (2,66ha w cz. S), 367b (0,34ha w cz. S), (pow.siedl.prz. punktowych – 3,39ha), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 368g (1,87ha w cz. S), 369a (0,08ha w cz. E), (pow.siedl.prz. punktowych – 1,95ha), (łączna pow.siedl.prz. punktowych – 5,34ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 5,69ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia wydziałów: - 283,65 ha).</p>
4.	<p>9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-3 - Żyzną jedlinę karpacką (<i>Abies alba-Oxalis acetosella</i>)</p>	<p>w obszarach Natura 2000: PLH240023 – Beskid Mały: Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 168b,168g, 169h, 173i,173j,</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)
1	2	3
		175b, 175h, 176d, (powierzchnia wydzieleń: 55,55ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)
5.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>)	w obszarach Natura 2000: Beskid Mały PLH240023: Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 169d, 173l, 174f, (siedlisko punktowe): 169a (1,61ha w cz. śr.), (pow.siedl.prz. punktowych – 1,61ha), (powierzchnia wydzieleń: 18,90ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedlisko punktowe): 366a (6,58ha w cz. N), 366b (8,31ha w cz. N), 367b (6,98ha w cz. N), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 21,87ha), (całe wydzielenia): 365a, 365b, 365c, 366c, 367a (powierzchnia wydzieleń: 32,17ha), Leśnictwo Skawica: (siedlisko punktowe): 347i (0,20ha w cz. SW), 348g (0,28ha w cz. S), 349a (0,10ha w cz. S), 349c (2,03ha w cz. N), 354g (2,40ha w cz. N), 354i (1,14ha w cz. W), 358f (0,85ha w cz. E), 359f (0,72ha w cz. N), 360c (2,07ha w cz. N), 368g (3,59ha w cz. N), 369a (1,11ha w cz. N), 370b (2,61 w cz. N), 371a (4,37ha w cz. N), 371b (8,42 ha w cz. N), 373b (3,17ha w cz. W), 373c (0,64ha w cz. W), 373f (0,55ha w cz. W), 375a (1,49ha w cz. W), 375b (1,63ha w cz. NW), 375c (0,93ha w cz. N), 376a (0,46ha w cz. NE), 376b (0,34ha w cz. NE), 383c (2,18ha w cz. N), 383f (4,03ha w cz. E), 384a (3,63ha w cz. E), 384b (0,27ha w cz. NW), 385a (10,50ha w cz. NW), 385b (3,20ha w cz. N), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 62,91ha), (całe wydzielenia): 347j, 347k, 348h, 348i, 348j, 349b, 350b, 351a, 351b, 352d, 353d, 353h, 354b, 354c, 355h, 355i, 356c, 356d, 357a, 357b, 358b, 358c, 358d,

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)
1	2	3
		<p>359d,359g, 360b, 368a,368b,368c, 370a, 371f, 373a, (powierzchnia wydzieleń: 189,84 ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.) w obszarze Na Policy PLH120012 – powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 84,78ha), (w obszarze Na Policy PLH120012 – powierzchnia wydzieleń: - 222,01 ha), (w obszarach Natura 2000 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 86,39ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia wydzieleń: - 240,91 ha).</p>
6.	<p>9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio phathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) priorytetowe</p>	<p>w obszarach Natura 2000: Na Policy PLH120012: Leśnictwo Skawica: (siedlisko punktowe): 352d (0,39ha w cz. NE, C, W – 3 kępy), 354b (0,04ha w cz. N), 354g (0,13ha w cz. śr.), 357b (0,24ha w cz. śr.)-kępa, 369b (0,15ha w cz. N), 370c (0,05ha w cz. W), 371a (0,24ha w cz. SE), 380d (0,10ha w cz. N), (pow.siedl.prz. punktowych – 1,34ha), (całe wydzielenia): 353f,353g,353i,353j,353k, 354d,354f, 368f, 370d, 371d, 372d, (powierzchnia wydzieleń: 8,28ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 1,34ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.).</p>
7.	<p>9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i>) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 Acydofilne bory górnoreglowe (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka</p>	<p>Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedlisko punktowe): 366d (7,40ha w cz. SE), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 354c (0,17ha w cz. S), 354g (4,16ha w cz. S), 354i (1,52ha w cz. śr.), 370b (2,85ha w cz. S), 371a (2,56ha w cz. S), 371b (1,49ha w cz. E), 372a (4,11ha w cz. E), 372b (0,40ha w cz. E i W), 373f (0,74ha w cz. S), 375b (6,74ha w cz. S), 375c (8,66ha w cz. S), 375d (0,43ha w cz. N), 375f (1,59ha w cz. NW), 376b (0,59ha w cz. S), 377b (6,90ha w cz. S), 380c (2,24ha w cz. N), 381a (0,25ha w cz. S i W), 381b (1,13ha w cz. W), 382a (7,48ha w cz. S), 384a (1,30ha w cz. SE), 385a (0,45ha w cz. E), 385b (1,43ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 57,18ha), (całe wydzielenia): 369a,369b,369c, 370c, 371c, 372c,</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)
1	2	3
		374b,374c, 376c,376d, 377c,377d, 378b,378c, 379a,379b,379c, 380a,380b,380g,380h, 381c,381d, 382b, 384b, 385c, (powierzchnia wydzieleń: 175,01ha), (źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.), (w obszarach Natura 2000 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 64,58ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia wydzieleń: - 175,01ha).

Ze względu na rozmiar tabeli, a tym bardziej jej czytelność dokładne dane lokalizacyjne jak adres leśny i rodzaj zabiegu dla siedlisk leśnych zostaną zamieszczone w wyciągach dla leśnictw.

a) Siedliska leśne.

9110-2 KWAŚNA BUCZYNA GÓRSKA.

Kwaśne (acydofilne) buczyny (*Luzulo luzuloidis-Fagetum* W. Mat 1973 & A. Mat. 1973) należące do grupy ubogich lasów bukowych zarówno pod względem florystycznym, jak i siedliskowym są trwałym typem ekosystemu leśnego. Zbiorowiska te występują na obszarach znajdujących się w niższych i środkowych położeniach górskich. Zasięg wysokościowy tego zbiorowiska mieści się pomiędzy 500 a 1100 m n. p. m.. Klimat w obszarze występowania tego zbiorowiska jest umiarkowanie chłodny, a roczna suma opadów wynosi 700-1300 mm. Występuje głównie na stokach oraz na wypukłych formach terenu. Ze względu na bogaty w opady klimat, w którym występuje kwaśna buczyna górską gleby są uwilgotnione w wystarczającym stopniu. Większość siedlisk kwaśnej buczyny górskiej znajduje się na podłożu dającym zwietrzelinę zdecydowanie ubogą - jak skały krystaliczne lub metamorficzne o małej zawartości związków zasadowych, lub też na podłożu bardziej zasobnym, ale w miejscach sprzyjających przemywaniu gleby i wywiewaniu sioły przez wiatr.



Fot. Kwaśna buczyna górská.

Rozwija się przede wszystkim na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych, czasem także na glebach skrytobielicowych lub rankerach. Najczęściej to zbiorowisko zajmuje siedliska lasu mieszanego górskiego, rzadziej lasu górskiego lub lasu wyżynnego. Drzewostan kwaśnej buczyny górskiej jest zdominowany przez buka (*Fagus sylvatica* L.), który również w niższych warstwach przeważa nad innymi gatunkami drzew, których rola w strukturze drzewostanu jest nieznaczna. Gatunki domieszkowe stanowią jedynie: jawor (*Acer pseudoplatanus* L.), jodła pospolita (*Abies alba* Mill.) lub świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst). Zwarcie drzewostanów najczęściej jest duże, dlatego dolne warstwy zbiorowiska są słabo

rozwinęte. Podszyt ma niewielkie znaczenie albo wcale się nie wykształca. Bogactwo florystyczne i pokrycie runa zależy od lokalnych warunków siedliskowych. Roślinność runa leśnego pokrywa zwykle od 20 do 80 % powierzchni dna lasu. Wśród roślin runa typowym dla tego zbiorowiska gatunkiem jest kosmatka gajowa (*Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott). Oprócz niej na dnie lasu licznie występują gatunki acydofilne: borówka czernica (*Vaccinium myrtillus* L.) i śmiątek pogięty (*Deschampsia flexuosa* L.), a z mszaków płonnik strojny (*Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G.L.Sm.), oraz widłoząb miotlasty (*Dicranum scoparium* (L.) Hedw.).

Potencjalne zagrożenia: Areal zajmowany przez kwaśną buczynę górską zmniejszył się w ciągu ostatnich paru stuleci bardzo wyraźnie; przyczyniło się do tego wylesianie terenu oraz przekształcanie mieszanych drzewostanów bukowo-jodłowo-świerkowych w lite świerczyny.

Współczesne zagrożenia mają bardziej złożony charakter; znaczne oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza, globalnych zmian klimatu, presji licznej zwierzyny płowej, oraz sposobu prowadzenia gospodarki leśnej, może prowadzić do istotnych zmian w składzie gatunkowym i strukturze kwaśnej buczyny górskiej.

Ochrona polega głównie na: utrzymaniu „ładu przestrzenno-ekologicznego”, polegającego na konsekwentnym pozostawianiu do naturalnej śmierci części drzew; pozostawianiu fragmentów ekosystemu nietkniętych podczas cięć rębnych, a także zapewnieniu ciągłej obecności w każdym kompleksie starych, rębnych i przeszlorębnych drzewostanów. Stare drzewa pozostawiać należy w większych, nieprzerzedzonych płatach, co zapewnia większą odporność na różne szkodliwe czynniki. W użytkowaniu rębnym drzewostanów, stosować należy rębnie złożone z długim okresem odnowienia np. Rb IVd.

Na terenie Nadleśnictwa siedlisko to stwierdzono w ostoi Beskid Mały PLH240023 oraz Na Policy PLH120012, a zajmuje ono powierzchnię - 289,34 ha.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

W tym miejscu należy jednakże podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, zostaną w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez Program Ochrony Przyrody, oraz Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzone do Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2016-2025, w których zawarto zapisy dotyczące zachowania na dotychczasowym poziomie istniejącej formy i intensywności użytkowania lasu, oraz niewielką modyfikację sposobów gospodarowania na gruntach zarządzanych przez LP, w zasięgu siedliska kwaśnej buczyny górskiej, w tym m.in. dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna.

9110-3 ŻYZNA JEDLINA KARPACKA.

Siedlisko to umiejscowione jest w polskiej klasyfikacji fitosocjologicznej w podzwiązku jedlin (*Galio rotundifolii-Abietenion*), jako zbiorowisko żyzna jedlina karpacka (*Abies alba-Oxalis acetosella*), a określane jest również przez fitosocjologów jako dolnoreglowy las jodłowy. Dolnoreglowy las jodłowy od wielu lat wywołuje spore kontrowersje wśród fitosocjologów. Jako pierwszy zbiorowisko to rozpozнали w masywie Babiej Góry Celiński i Wojterski (1978), którzy nadali mu

nazwę *Galio-Abietetum*. Zupełnie inne podejście reprezentują Matuszkiewicz W. (2001) i Matuszkiewicz J.M. (2001). Występowanie zespołu *Galio-Abietetum* w polskich Karpatach jest według nich wątpliwe, a płaty lasów z panującą jodłą w drzewostanie zaliczyli do bliżej nieokreślonego zbiorowiska o nazwie *Abies alba – Oxalis acetosella*. W typologii leśnej siedlisko lasu jodłowego jest zaliczane do lasu mieszanego górskiego (LMG) lub do lasu górskiego (LG), przy czym reprezentuje on świeżą lub częściej wilgotną jego postać.

Żyzna jedlina karpacka (*Abies alba-Oxalis acetosella*) występuje zazwyczaj w dolnej części regła dolnego, na stokach o niewielkim nachyleniu, gdzie zajmuje siedliska uboższe niż żyzne buczyny, lecz żyzniejsze niż kwaśna buczyna. Wykształca się na glebach brunatnych kwaśnych, a w porównaniu z oboma typami buczyn zajmuje gleby o większej wilgotności. W Beskidach jedliny występują przede wszystkim na utworach skalnych dających zwietrzelinę ciężką i zwięzłą, dlatego gleby jedlin charakteryzują się zwykle znaczną wilgotnością, niskim stopniem aeracji gleby, a często także oddolnym oglejeniem. Powszechnie uważa się, że to właśnie warunki glebowe w tych rejonach dają jodle przewagę nad bukiem, który w *Galio-Abietetum* pełni rolę gatunku domieszkowego.



Fot. Żyzna jedlina karpacka.

Dolnoregłowy las jodłowy jest jedynym górskim typem lasu, w którym gatunkiem panującym jest jodła pospolita (*Abies alba* Mill.). Dominacja tego wybitnie cienioznośnego gatunku przyczynia się do powstania specyficznych warunków wewnątrz lasu.

Potencjalne zagrożenia: Istnieją antropogeniczne zagrożenia trwałości jedlin. Jednym z mechanizmów zagrażających jest schematyczna gospodarka leśna: utrzymywanie drzewostanów w zbyt silnym zwarcie prowadzi do skrócenia koron drzew i do obniżenia ich żywotności, a zbyt krótki okres odnowienia proteguje gatunki szybciej rosnące za młodu, przede wszystkim świerka i buka. Jako zagrożenie dla trwałości jedlin trzeba również traktować zgryzanie przez zwierzynę płową.

Ochrona: Mezotroficzna jedlina jest zbiorowiskiem, w którym na szeroką skalę może być stosowana rębnia przerębowa. Jest to wprawdzie sposób

zagospodarowania trudny, wymagający wysoko wykwalifikowanego personelu, ale najkorzystniejszy z punktu widzenia trwałości tego zbiorowiska. Jako alternatywne zagospodarowanie jedlin można stosować rębnię stopniową udoskonaloną (Rb IVd).

Siedlisko to wykształciło się na powierzchni 55,55 ha (powierzchnia wydzieleń), w obszarze Natura 2000 OZW Beskid Mały PLH240023.

9130-3 ŻYZNA BUCZYNA KARPACKA.

Żyzna buczyna górską reprezentowana jest na terenie Nadleśnictwa przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*). Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje bukowe, a w górach bukowo-jodłowe i bukowo-jodłowo-świerkowe lasy rosnące na żyznych siedliskach, z reguły na glebach o neutralnym lub tylko słabo kwaśnym odczynie, z próchnicą typu mull (czasem przejście do moder) i z dominacją gatunków typowych dla lasów liściastych w runie. Lasy te występują w Polsce w granicach zasięgu buka, mając jednak zasięg wyspowy i miejscami porozrywany. Żyzne buczyny występują w niższych i środkowych położeniach górskich oraz na wyżynach południowej Polski. W górach ich występowanie ma charakter masowy, a w piętrze pogórza i na wyżynach – głównie wyspowy.

Zasięg wysokościowy żyznych buczyn górskich mieści się w przedziale od 300 do 1100 m n.p.m.; w niektórych miejscach, np. w Tatrach lub w Bieszczadach, może sięgać po 1200 m n.p.m. Żyzne buczyny górskie zajmują obszary o zróżnicowanej topografii: przede wszystkim stoki i grzbiety górskie, zbocza dolin i wąwozów. Rzadko występują na dnach dolin. Rozwijają się przede wszystkim na glebach brunatnych właściwych i glebach brunatnych kwaśnych. Odczyn w górnej części jest zwykle niski (pH 4,5–5,5), ale w dolnej części profilu może być zbliżony do obojętnego lub nawet zasadowy, zwłaszcza na podłożu węglanowym (wapienie, dolomity, margle). Czasem żyzne buczyny górskie występują też na rędzinach lub na glebach płowych, w Sudetach zaś na rankerach brunatnych. Podłożem geologicznym są w większości przypadków piaskowce lub łupki, dające zwietrzelinę gliniastą lub piaszczysto gliniastą. Klimat w obszarze występowania żyznych buczyn górskich jest umiarkowanie chłodny lub chłodny; średnia temperatura roczna wynosi od 4 do 6°C, a roczna suma opadów waha się od 700 do 1400 mm. Z punktu widzenia siedliskoznawstwa leśnego reprezentują one typ siedliskowy lasu górskiego (LG), a w nielicznych przypadkach także lasu mieszanego górskiego (LMG) lub lasu wyżynnego (Lwyż). Drzewostan w żyznych buczynach górskich jest zwykle zdominowany przez buka (*Fagus sylvatica* L.), chociaż na terenie Karpat gatunkiem dominującym może być lokalnie jodła pospolita (*Abies alba* Mill.) (Dzwonko 1984)). W roli domieszki występuje głównie świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst) oraz jawor (*Acer pseudoplatanus* L.). Wśród roślinności dna lasu charakterystyczną cechą jest występowanie jednego z gatunków żywców: żywca gruczołowatego (*Cardamine glanduligera* Schwarz) lub żywca dziewięciolistnego (*Dentaria enneaphyllos* L.). Żyzne buczyny górskie są zwykle wysokopiennymi, zwartymi lasami o złożonej strukturze pionowej i poziomej. Ich silne zwarcie wiąże się z charakterem drzew tworzących drzewostan – zarówno buk, jak i jodła pospolita to gatunki cieniowytrzymałe, zarazem silnie ocieniające dno lasu. Ze względu na optymalne warunki, jakie znajdują w tym siedlisku, zarówno buk, jak i jodła osiągają w nim największe rozmiary; w niższych położeniach górskich buk może osiągać wysokość dochodzącą do 40 m, a jodła może nawet znacznie przekraczać tę wysokość. W zbiorowiskach o charakterze zbliżonym do naturalnego istotne jest występowanie w zwartym drzewostanie luk o różnej wielkości, stanowiących siedlisko dla wielu

bardziej wymagających w stosunku do światła gatunków dna lasu, jak też stwarzających szansę dla rozwoju naturalnych odnowień drzew. Rozwój naturalnych odnowień prowadzi czasem do wykształcenia w żyznych buczynach górskich warstwy krzewiastej, a czasem dolnego piętra drzewostanu. Krzewów jest w tej warstwie niewiele; tworzyć ją mogą takie gatunki, jak: bez czarny (*Sambucus nigra* L.), bez koralowy (*Sambucus racemosa* L.), leszczyna (*Corylus avellana* L.), a w wyższych położeniach górskich także wiciokrzew czarny (*Lonicera nigra* L.). Wśród roślin dna lasu charakterystyczną i ważną grupę stanowią wiosenne geofity, rozwijające się i kwitnące przed rozwojem liści buka. Do tej grupy należy żywiec gruczołowaty, będący gatunkiem charakterystycznym żyznej buczyny karpackiej. Oprócz nich z wiosennych geofitów rosną w żyznych buczynach górskich: żywiec cebulkowy (*Dentaria bulbifera* L.), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa* L.), a w postaci wilgotniejszej kokorycz pusta (*Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Körte), kokorycz pełna (*Corydalis solida* (L.) Clairv.), oraz śnieżyca wiosenna (*Leucojum vernum* L.) (Sudety). W odmianie wschodniokarpackiej występuje pospolicie żywokost sercowaty (*Symphytum cordatum* L.); z kolei żywokost bulwiasty (*Symphytum tuberosum* L.) częstszy jest w aspekcie wiosennym buczyn Karpat Zachodnich (Dzwonko 1984). Oprócz wiosennych geofitów na dnie lasu występuje bardzo zróżnicowana gatunkowo roślinność. W wyższych położeniach górskich znaczny udział w roślinności dna lasu mają paprocie. Typowymi dla żyznych buczyn górskich gatunkami paproci są (w przypadku buczyny karpackiej) paprotnik kolczasty (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth) i paprotnik Brauna (*Polystichum braunii* L.). Liczniej występują jednak takie gatunki, jak narecznica samcza (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott) czy wietlica samicza (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth). Ostatnio bardzo powszechną tendencją, zwłaszcza w Karpatach i na ich przedpolu, jest bardzo silna ekspansja buka w zbiorowiskach żyznych buczyn; buk rozszerza swój udział w tych lasach kosztem gatunków iglastych, zwłaszcza jodły, a w lasach gospodarczych także świerka. Oprócz buka swój udział zwiększają również także inne gatunki liściaste, przede wszystkim jawor.

Potencjalne zagrożenia dla tego zbiorowiska to: ujednoczenie struktury wiekowej szczególnie w lasach gospodarczych, młody wiek drzewostanów, homogenizacja przestrzenna runa, a także deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych oraz martwych drzew, a także rozkładającego się drewna.

Ochrona polega głównie na: utrzymaniu „ładu przestrzenno-ekologicznego”, polegającego na konsekwentnym pozostawianiu do naturalnej śmierci części drzew; pozostawianiu fragmentów ekosystemu nietkniętych podczas cięć rębnych, a także zapewnieniu ciągłej obecności w każdym kompleksie starych, rębnych i przesłorębnych drzewostanów. Stare drzewa pozostawiać należy w większych, nieprzerzedzonych płatach, co zapewnia większą odporność na różne szkodliwe czynniki. Unikać należy wprowadzania nadmiernej ilości domieszek. W użytkowaniu rębnym drzewostanów stosować należy rębnie złożone z długim okresem odnowienia np. Rb IVd.



Fot. Żyzna buczyna karpacka.

Na terenie Nadleśnictwa żyzne buczyny górskie zajmując powierzchnię 327,30 ha.
Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

W tym miejscu należy jednakże podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, zostaną w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez POP, oraz POS sporządzone do Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2016-2025, w których zawarto zapisy dotyczące zachowania na dotychczasowym poziomie istniejącej formy i intensywności użytkowania lasu, oraz niewielką modyfikację sposobów gospodarowania na gruntach zarządzanych przez LP, w zasięgu siedliska żyznej buczyny górskiej, w tym m.in. dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna.

9180 JAWORZYNY I LASY KLONOWO-LIPOWE NA STOKACH I ZBOCZACH.

Siedlisko priorytetowe.

Wielogatunkowe, żyzne lasy jaworowe, jaworowo-bukowe i klonowo-lipowe (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) rozwijające się na stromych stokach i zboczach skalnych, często z występującym na powierzchni rumoszem, głazami i blokami skalnymi oraz silnie zaznaczającymi się, aktywnymi procesami erozyjnymi. W występowaniu ograniczone są do obszarów górskich i podgórskich Polski południowej. Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe notowane były z różnych typów skał, zarówno węglanowych, obojętnych, jak i kwaśnych.

Ze względu na wyróżnienie 7 podtypów tego siedliska zostanie ono omówione według głównych cech charakterystycznych, oraz zostanie opisany podtyp występujący prawdopodobnie na terenie Nadleśnictwa, a mianowicie: **9180-3 Karpackie jaworzyny miesięcznicowe** - lasy jaworowe łuku karpackiego, rozwijające się zasadniczo na podłożach kwaśnych i obojętnych, z dominującą miesięcznicą trwałą (*Lunaria rediviva* L.) i wieloma karpackimi gatunkami runa. Ww. siedlisko,

umiejscowione jest w polskiej klasyfikacji fytosocjologicznej w związku *Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*, podzwiązku *Lunario-Acerenion pseudoplatani*, jako zespół jaworzyny z miesiącznicą trwałą (*Lunario-Aceretum*).

Analizowane siedlisko przyrodnicze tworzą żyzne, wielogatunkowe lasy liściaste z dominacją jaworu i udziałem masowo rosnącej w runie miesiącznicy trwałej. Jaworzyny występują najczęściej w strefie wysokości od 600 do 1000 m n.p.m., a w Bieszczadach nawet do 1140 m. Przywiązane są do skalistych i stromych (30–50°), rzadziej łagodniejszych stoków, o ekspozycji północnej lub zbliżonej, gdzie panuje chłodny i wilgotny mikroklimat, o małej amplitudzie temperatur. Rozwijają się na glebach silnie szkieletowych, eutroficznych i wilgotnych, o charakterze rankerów lub gleb brunatnych, o odczynie obojętnym lub słabo kwaśnym.

Na siedlisku jaworzyny drzewostan charakteryzuje się zróżnicowanym zwarciem (od 60 do 100%), a w składzie gatunkowym dominuje jawor (*Acer pseudoplatanus* L.), w domieszce występują: jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) i buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) oraz sporadycznie świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst), jodła pospolita (*Abies alba* Mill.) i wiąz górski (*Ulmus glabra* Huds.).

Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, na ogół osiąga niewielkie pokrycie – od 5 do 20%, tworzą ją najczęściej: bez czarny (*Sambucus nigra* L.), porzeczka alpejska (*Ribes alpinum* L.), róża alpejska (*Rosa pendulina* L.), porzeczka skalna (*Ribes petraeum* Wulfen) oraz wiciokrzew czarny (*Lonicera nigra* L.). Stosunkowo rzadko w podroście pojawiają się gatunki z drzewostanu głównego. Runo jest bardzo bujne, o wysokim pokryciu (70–100%), obfituje w gatunki siedlisk żyznych i wilgotnych. Gatunkiem zdecydowanie dominującym jest miesiącznica trwała (*Lunaria rediviva* L.), która często występuje łanowo, osiągając nawet 80% pokrycia.

Częste są: szczyr trwały (*Mercurialis perennis* L.), niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere* L.), marzanka wonna (*Galium odoratum* (L.) Scop.) i wietlica samicza (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth). Duże znaczenie w fizjonomii odgrywają również klasyczne gatunki ziołoroślowe. Warstwa mszaków jest wykształcona bardzo słabo, a w niektórych płatach brak jej zupełnie.

Zagrożenia: Siedlisko bardzo rzadkie w skali Polski. Występuje w formie małych (maksymalnie kilkuhektarowych) i rozproszonych płatów. Wszelka ingerencja człowieka z uwagi na niewielki areał, zwłaszcza poza obszarami chronionymi, może być zagrożeniem dla tych siedlisk. Część siedlisk związana ze stromymi, skalistymi stokami powinna bezwzględnie podlegać ochronie zachowawczej, gdyż jakiegokolwiek cięcia w ekstremalnych warunkach podłoża mogą powodować uruchomienie procesów erozyjnych i degradację siedliska.

Ochrona: W lasach gospodarczych możliwe są takie formy gospodarki, które będą racjonalnym kompromisem. Istnienie układów ekologicznych charakterystycznych dla jaworzyn i lasów klonowo-lipowych jest uwarunkowane okresowo występującymi, umiarkowanymi zaburzeniami siedliska, wywoływanymi przez zsuwanie się pokryw gruzowych oraz schodzenie lawin. Podobnie jak w przypadku lasów łęgowych, które wymagają do rozwoju okresowych zalewów tak i tutaj zaburzenia w siedlisku są niezbędnym warunkiem ich funkcjonowania. Przy braku takich zaburzeń lasy stokowe stopniowo przechodzą w inne zbiorowiska leśne, takie jak buczyny lub grądy. Dlatego też w przypadku tego siedliska należy zastosować metody ochrony opisane w tym dokumencie, a więc zaniechać ingerencji gospodarczej.

Dla zapewnienia siedlisku ochrony wskazane jest pozostawienie wszystkich rozpoznanych stanowisk w stanie ochrony ścisłej lub zachowawczej, z umożliwieniem zachodzenia spontanicznych procesów rozwojowych w warstwie drzewostanu i runa. Jakiegokolwiek próby przebudowy drzewostanu lub gospodarczej ingerencji powodują

bowiem odejście od typu siedliska, a w efekcie uruchomienie procesów erozyjnych i niemożności dalszego wykorzystania gospodarczego. Z uwagi na znikomą powierzchnię oraz niewielką wartość gospodarczą części drzewostanów, postępowanie takie nie spowoduje istotnego zmniejszenia poboru drewna na terenach górskich i wyżynnych. Rezygnacja z poboru użytków na siedliskach jaworzyn i lasów klonowo-lipowych ma także uzasadnienie w pełnionych przez te lasy funkcjach glebo- i wodochronnych, oraz ich ogromnej wartości biocenotycznej, stanowią bowiem siedlisko wielu rzadkich i cennych gatunków flory oraz fauny. Ponadto zaleca się aby dodatkowo w strefach otuliny tych powierzchni ograniczyć użytkowanie do cięć przedrębnych lub rębnych stopniowych (rębnią IVd) lub przerębnowych (V). Należy również ujmować to siedlisko przyrodnicze w gospodarstwie specjalnym.



Fot. Karpacka jaworzyna miesięcznicowa.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha, siedliska jaworzyn i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (9180), zajmują powierzchnię 9,62 ha.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

W zasięgu obszaru Na Policy PLH120012, na gruntach N-ctwa Sucha zlokalizowano kilka wydzieleń leśnych (w których stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego 9180 o łącznej powierzchni 8,28ha), które pozostawiono bez zabiegów gospodarczych. Ponadto należy podkreślić, że w części wydzieleń, w których zlokalizowano płyty punktowe siedliska przyrodniczego 9180 (o łącznej powierzchni 1,34ha), zabiegi gospodarcze nie będą także realizowane (zabiegi zaplanowane w tych wydzieleniach nie obejmą płatów ww. siedliska, oraz otuliny o szerokości 50m). Aby nie dopuścić do negatywnego oddziaływania zaplanowanych zabiegów na to siedlisko przyrodnicze należy wokół ww. płatów pozostawić biogrupy starodrzewu z wszystkimi warstwami drzewostanu.

W tym miejscu należy podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 dotyczące Nadleśnictwa Sucha, zostały w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez brak zaprojektowanych zadań

gospodarczych w wydzieleniach, w których występuje siedlisko 9180. Siedlisko jaworzyn i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (9180), zostanie oznaczone na mapach dołączonych do Program Ochrony Przyrody, oraz zamieszczone w załączniku do POP (w wyciągach dla poszczególnych leśnictw). W związku z powyższym, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.

9410-1 GÓRNOREGŁOWA ACYDOFILNA ŚWIERCZYNA KARPACKA.

Acydofilne świerczyny górnoregłowe rozwijają się na podłożu ubogim w węglan wapnia, na obszarach występowania piaskowców i krystalicznych skał bezwęglanowych w różnym stopniu zmetamorfizowanych. Występują one w warunkach skrajnie niekorzystnych dla ekosystemu leśnego. Krótki sezon wegetacyjny, niskie temperatury, silne wiatry, obfite opady śniegu i pozostające w związku z tymi czynnikami klimatycznymi wolne tempo procesów glebotwórczych powodują, że rozwój drzew na dużych wysokościach napotyka na różnorodne ograniczenia. Generalnie można przyjąć, że górnoregłowe bory świerkowe rozwijają się przy przeciętnej rocznej temperaturze od 2 do 4°C. Relacje przestrzenne boru górnoregłowego z innymi typami roślinności leśnej są przede wszystkim rezultatem działania czynników klimatycznych: temperatury, długości sezonu wegetacyjnego, grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej, które zmieniają się bardzo szybko wraz ze wzrostem wysokości bezwzględnej. Surowy klimat bezpośrednio warunkuje możliwości życia wielu gatunków roślin, eliminując je z piętra regla górnego. Ma on również, wraz z panującym w drzewostanie świerkiem, decydującą rolę w kształtowaniu środowiska glebowego, prowadząc do znacznego ograniczenia jego zmienności. W zależności od stopnia zaawansowania procesu glebotwórczego w górnoregłowym borze karpackim, mamy do czynienia z tangel-rankerami, glebami brunatnymi kwaśnymi, glebami bielcowymi bądź bielcami. Przemowny wpływ klimatu, który ogranicza częściowo wpływ zróżnicowania podłoża geologicznego i ukształtowania terenu na charakter roślinności, powoduje, że bór górnoregłowy okrywa niemal jednolitym płaszczem grzbiety i stoki gór między reglem dolnym a górną granicą lasu, niezależnie od ekspozycji i nachylenia stoku. Panującym gatunkiem w warstwie drzew jest świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst), któremu jako domieszka towarzyszy jarzębina (*Sorbus aucuparia* L.). Jarzębina rozwija się w miejscach, w których doszło do rozpadu drzewostanu świerkowego – tworzy ona krótkotrwałe pionierskie fitocenozy, które ustępują miejsca świerczynie po kilkudziesięciu latach rozwoju. W warstwie krzewów, obok podrostu świerka i jarzębiny, występuje wiciokrzew czarny (*Lonicera nigra* L.) i porzeczka skalna (*Ribes petraeum* Wulfen). Fizjonomia świerczyny górnoregłowej zmienia się wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza – zmniejsza się wysokość i zwarcie drzewostanu oraz zmienia się pokrój drzew. Typowy podzespół świerczyny przywiązany jest do wypukłych form terenu, o glebie płytkiej i szkieletowej oraz o najmniejszej wilgotności. W miejscach płaskich, lecz o dużej wilgotności rozwija się podzespół z trzcinnikiem owłosionym. Strome i wilgotne zbocza zajmują płaty z dominacją paproci – wietlicy alpejskiej (*Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz), w których najwięcej jest gatunków ziołoroślowych. Typowym zjawiskiem, zachodzącym w świerczynach górnoregłowych jest wielkopowierzchniowy rozpad drzewostanu, który inicjuje jednoczesne odnowienie drzew na dużym obszarze.



Fot. Górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka.

Potencjalnymi zagrożeniami dla borów górnoreglowych są: degeneracja fitocenozy będąca wynikiem gospodarki leśnej, związana z uproszczeniem struktury ekosystemu i jego juwenilizacją, protegowanie świerka w pasie regła dolnego, co sprzyja zwiększonej podatności na gradacje kornika drukarza, zmiany klimatyczne związane ze wzrostem średniej temperatury w reglu górnym, oraz zanieczyszczenia przemysłowe osłabiające drzewostany świerkowe.

Ochrona powinna mieć na celu preferowanie odnowień naturalnych, wprowadzanie zwiększonego udziału gatunków liściastych, zwłaszcza jarzębiny, pozostawianie drewna martwego w celu ułatwienia rozwoju młodego pokolenia świerka, zwiększanie retencji naturalnej przez ochronę młak i bagien śródleśnych, stosowanie luźniejszej więzby sadzenia oraz dbanie o higienę sanitarną lasu.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha siedlisko to zajmuje powierzchnię 239,59 ha.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.1.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W tym miejscu należy jednakże podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, zostaną w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez Program Ochrony Przyrody, oraz Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzoną do Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2016-2025, w których zawarto zapisy dotyczące zachowania na dotychczasowym poziomie istniejącej formy i intensywności użytkowania lasu, oraz niewielką modyfikację sposobów gospodarowania na gruntach zarządzanych przez LP, w zasięgu siedliska acydofilnej świerczyny górnoreglowej, w tym m.in. dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna.

b) Siedliska nieleśne.

6430 ZIOŁOROŚLA GÓRSKIE.

Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Typ ten obejmuje niewielkie płaty fitocenoz nieleśnych składających się z eutroficznych, wysokich bylin, a na niżu także pnączy. Głównym czynnikiem warunkującym tworzenie się takiej roślinności jest duża wilgotność podłoża, dostęp do światła oraz kamienistość podłoża i rzeźba terenu. Ziołorośla są rozpowszechnione we wszystkich piętrach górskich, lecz optymalnie rozwijają się w piętrze subalpejskim oraz azonalnie – wzdłuż górskich potoków. Typowe rośliny bardzo bogatych florystycznie, górskich ziołorośli to duże byliny o rozłożystych liściach – miłosa górska (*Adenostyles alliariae* A. Kern.), modrzyk górski (*Cicerbita alpina* (L.) Wallr.), omieg górski (*Doronicum austriacum* Jacq.), tojad mocny (*Aconitum firmum* Rchb.), wietlica alpejska (*Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz), a na kamieńcach wzdłuż potoków w piętrach reglowych – lepiężnik wyłysiały (*Petasites kablikianus* Tausch), oraz lepiężnik biały (*Petasites albus* Gaertn.). Górskie ziołorośla mają często strukturę dwu- lub trzywarstwową, bowiem zwarta warstwa liści bylin znacznie ogranicza warunki świetlne w dolnej warstwie, gdzie w związku z tym występują rośliny cienioznośne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha (w tym na gruntach LP) w obszarze Natura 2000 - „Na Policy PLH120012”, siedlisko to występuje na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków, wysiękach, stromych zboczach dolin, rozlewiskach i innych drobnych ciekach wodnych, w piętrach dolnego i górnego regła. Podstawowym czynnikiem ekologicznym jest obecność przepływającej wody, a także łatwo przepuszczalne, żwirowe podłoże, na którym wytwarza się cienka warstwa przesiąkniętej wodą butwiny. Występuje w miejscach o zmiennym nachyleniu – mogą to być zarówno dosyć płaskie miejsca jak i strome brzegi potoków. Na kamieńcach i terasach zalewowych górskich potoków w Karpatach występuje najczęściej zespół lepiężnika wyłysiałego, tworzący tzw. łopuszyny oraz zespół lepiężnika białego. Ziołorośla rozwijają się szczególnie dobrze w dolinach węższych, chłodniejszych i silnie zacienionych.

Stan zachowania siedliska: Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ. W alpejskim rejonie biogeograficznym FV. Brak szczegółowego monitoringu siedliska Na Policy PLH120012 w ramach PMŚ GIOŚ. Ranga w obszarze: wysoka – jeden z największych obszarów źródliskowych z udziałem roślinnych zbiorowisk mszarnikowych i ziołoroślowych w Polskich Karpatach. Występuje tu jedna z największych i najlepiej zachowanych w Polsce populacji rzadkiego gatunku zarzyczki górskiej (*Cortusa matthioli* L.). Ziołorośla w obszarze Na Policy PLH120012 obejmują dobrze zachowane dwa duże płaty siedliska: pod szczytem Policy w źródliku Skawicy Górnej (tzw mszar źródliskowy), oraz w dolinie Głębokiego Potoku. Liczne są także mniejsze płaty rozmieszczone kadłubowo wzdłuż potoków i przy źródlikach. Większość płatów wykształcona jest typowo ich stan zachowania jest właściwy.

Potencjalne zagrożenia: Podstawowym potencjalnym zagrożeniem dla tego podtypu, a także całego kompleksu siedlisk związanych z górkimi potokami jest wszelka stabilizacja koryt górskich potoków i rzek, wydobycie żwiru i kamieni, budowa wszelkich ostróg, opasek itp., nasadzenia i sukcesja naturalna w ich obrębie, niszczenie mechaniczne poprzez wydeptywanie i rozjeżdżanie, oraz prowadzenie szlaków zrywkowych w obrębie siedlisk.

Ochrona: Ogólnie należy dążyć do zachowania naturalnych procesów przyrodniczych przebiegających w kompleksie siedlisk nadpotokowych, najlepiej poprzez ochroną zachowawczą. Ponieważ występowanie, rozwój i odtworzenie siedliska jest związane z dynamiką potoków górskich, zaleca się ochronę całego systemu wodnego, jego dynamiki i środowiska (terasy aluwialne). Ponadto należy unikać regulacji potoków, zabudowy hydrotechnicznej brzegów, wydobywania żwiru i kamieni oraz intensywnej rekreacji.

Siedlisko to na obszarze Nadleśnictwa Sucha zinwentaryzowano jedynie na powierzchni 1,70 ha (pow. siedlisk przyrodniczych punktowych i całych wydziałów, zajmowanych przez analizowane siedlisko). W zasięgu obszaru Na Policy PLH120012, na gruntach N-ctwa Sucha zlokalizowano jedno wydzielenie leśne (w którym stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego 6430) o powierzchni 0,75ha (373d), które pozostawiono bez zabiegów gospodarczych. Ponadto należy również podkreślić, że w części wydziałów, w którym zlokalizowano płaty punktowe siedliska przyrodniczego 6430, zabiegi gospodarcze nie będą realizowane (zabiegi zaplanowane w wydziałach nie obejmą płatów ww. siedliska, oraz otuliny o szerokości 50m). Aby nie dopuścić do negatywnego oddziaływania zaplanowanych zabiegów na to siedlisko przyrodnicze należy wokół ww. płatów pozostawić biogrupy starodrzewu z wszystkimi warstwami drzewostanu.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

W tym miejscu należy podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, zostaną w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha (w tym wyciągi z POP dla leśniczych), który nakazuje szczególne traktowanie płatów ww. siedliska, oznaczenie go na mapach, wyznaczenie otuliny i wyłączeniu go z użytkowania.



Fot. Ziolorośla górskie.

4070 ZAROŚLA KOSODRZEWINY.

Charakterystyka: Jest to najbardziej typowa formacja roślinna piętra subalpejskiego Karpat. Typowe zarośla kosodrzewiny tworzą wyraźnie wyodrębniony pas zarośli ponad górną granicą lasu (tworzonej przez rozrzedzający się bór świerkowy). Najwyższą warstwę zbiorowiska tworzy kosodrzewina (*Pinus mugo* L.). Inne krzewy występują na ogół w niewielkiej domieszce. Podłoże może posiadać charakter krystaliczny, jak i wapienny.

Stan zachowania siedliska: Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ. Stan zachowania większości płatów zarośli kosodrzewiny na terenie Polski w alpejskim biogeograficznym U1. Dwa stanowiska monitorowane w ramach PMS GIOŚ ocenione na U1 i U2. Ranga w obszarze mała ze względu na niedużą powierzchnię płatów i zły stan zachowania. Niezależnie od powyższego jest to jedna z czterech lokalizacji kosodrzewiny w Polskiej części Karpat. Stan zachowania w obszarze: siedlisko wykształcone w obszarze w sposób nietypowy, w niewielkich izolowanych płatach i niepełnym składzie florystycznym. Ze względu na niską reprezentatywność siedlisko oceniono na D. Zasięg występowania siedliska ograniczony jest głównie do szlaków turystycznych.

Potencjalne zagrożenia: Zakłada się, że zarośla kosodrzewiny na terenie Policy mają charakter antropogeniczny (zostały nasadzone), tym nie mniej w archiwalnym piśmiennictwie można znaleźć informacje o stanowisku z roślinami zielnymi mogącymi świadczyć o naturalnym, choć mocno przekształconym charakterze siedliska zarośli kosodrzewiny - możliwe jest naturalne pochodzenie części krzewów. Zauważalne jest bardzo szybkie zanikanie stanowisk kosodrzewiny. Spowodowane to jest naturalną ekspansją świerka powodującego nadmierne zacienienie płatów oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Spora część krzewów jest już martwa. Na niektórych stanowiskach wyraźna jest presja turystyczna – niszczenie mechaniczne krzewów zlokalizowanych w sąsiedztwie szlaków turystycznych.

Ochrona: Podstawowym zaleceniem jest utrzymanie ochrony ścisłej zarośli kosodrzewiny. Kosodrzewina podlega ochronie gatunkowej, ponadto analizowane zarośla kosodrzewiny podlegają ochronie rezerwatowej („Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza”).

Niedopuszczalne jest więc lokalizowanie na tym terenie nowych inwestycji, a modernizacja istniejącej infrastruktury rekreacyjnej powinna mieć przede wszystkim na celu zmniejszenie jej szkodliwego oddziaływania na przyrodę.

Siedlisko to w Nadleśnictwie Sucha zinwentaryzowano jedynie punktowo w obszarze Natura 2000 - Na Policy PLH120012 na bardzo małej powierzchni 0,03 ha (łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych - źródło danych: PZO Na Policy PLH120012 z 2015r.).

W Dokumentacji do Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (Dokumentacja – „Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 w województwie małopolskim” opracowanym przez firmę EKKOM Sp. z o.o. z Krakowa w grudniu 2013 roku, dla siedliska przyrodniczego 4070), przewidziano następujący zakres działań ochronnych: jak najszybsze opracowanie planu ochrony dla rezerwatu: „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” w celu wprowadzenia odpowiednich zapisów, umożliwiających opracowanie szczegółowego zakresu działań czynnej ochrony dla ww. siedliska przyrodniczego zlokalizowanego w granicach rezerwatu, poprzez m.in. zaplanowanie wycinki wybranych drzew i krzewów zacieniających płaty kosodrzewiny; ograniczenie presji turystycznej poprzez zabezpieczenie błotnistych odcinków szlaku przed

rozdeptywaniem; przesuwanie powalonych drzew ze szlaku w celu wyeliminowania zbaczania turystów ze szlaku (na bieżąco, w razie potrzeby). W Dokumentacji do Planu zadań ochronnych zapisano też, że nie podjęcie działań ochronnych w stosunku do zarośli kosodrzewiny z pewnością doprowadzi do zupełnego zaniku tego siedliska z obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012. Zaznaczyć należy, iż jest to jedna z czterech lokalizacji kosodrzewiny w Polskiej części Karpat i niewątpliwie jej obecność podnosi walory krajobrazowe obszaru Policy.

W tym miejscu należy podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, zostaną w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez zapisy zawarte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha. Zarośla kosodrzewiny (4070) objęte są ochroną w formie rezerwatu przyrody, co przekłada się na brak zadań gospodarczych w wydzieleniu, w którym one występują (zabiegi ochronne w rezerwach prowadzone są w oparciu o odrębny Plan ochrony rezerwatu lub ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w drodze zarządzenia zadania ochronne) i w związku z tym z brakiem oddziaływania negatywnego projektu PUL na analizowane siedlisko przyrodnicze.

Zarośla kosodrzewiny (4070) są analizowane w POP i POS dla Nadleśnictwa Sucha, pomimo iż mają stan zachowania – D (wg SDF). Zapisy dotyczące tego siedliska przyrodniczego zawarto w PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 i w związku z powyższym faktem, siedlisko przyrodnicze 4070 - Zarośla kosodrzewiny zostało omówione i ocenione w Programie Ochrony Przyrody i w Prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonych do Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sucha na lata 2016-2025.



Fot. Zarośla kosodrzewiny (*Pinetum mugo*).

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

Na podstawie inwentaryzacji wykonanych w ramach programu Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Sucha stwierdzono występowanie następujących gatunków zwierząt i roślin, opisanych w ramach dyrektyw: ptasiej i siedliskowej.

Tabela 25. Wykaz gatunków naturalnych występujących na terenie Nadleśnictwa.

Lp.	Kod	Gatunek	Uwagi
1	2	3	4
1.	4024	Sichrawa karpacka – <i>Pseudogaurotina excellens</i> Brancsik	gatunek specjalnej troski
2.	4014	Biegacz urozmaicony – <i>Carabus variolosus</i> Fabricius	gatunek specjalnej troski
3.	1355	Wydra – <i>Lutra lutra</i> L.	-
4.	1352	Wilk – <i>Canis lupus</i> L.	gatunek specjalnej troski
5.	1361	Ryś – <i>Lynx lynx</i> L.	gatunek specjalnej troski
6.	1354	Niedźwiedź brunatny – <i>Ursus arctos</i> L.	gatunek specjalnej troski
7.	A108	Głuszec – <i>Tetrao urogallus</i> L.	gatunek specjalnej troski
8.	A223	Włochatka – <i>Aegolius funereus</i> L.	gatunek specjalnej troski
9.	A217	Sóweczka – <i>Glaucidium passerinum</i> L.	gatunek specjalnej troski
10.	1193	Kumak górski – <i>Bombina variegata</i> L.	gatunek specjalnej troski
11.	2001	Traszka karpacka – <i>Lissotriton montandoni</i> Boulenger	gatunek specjalnej troski
12.	4109	Tojad mocny morawski – <i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i> Skalický).	gatunek specjalnej troski

➤ **4024 - Sichrawa karpacka** (*Pseudogaurotina excellens* Brancsik).

Jest to stosunkowo niewielkich rozmiarów przedstawiciel chrząszczy z rodziny kózkowatych osiągających około 1,7cm długości. To subendemit karpacki stwierdzony z terenu Polski, wykazany z rejonu Babiej Góry, Policy, Tatr, Ostoi Popradzkiej, Beskidu Sądeckiego oraz Pienin – gdzie ostatnio nie był notowany. Gatunek monofagiczny związany na terenie kraju z wiciokrzewem czarnym (*Lonicera nigra* L.). Larwy żerując drążą chodniki w gałązkach wiciokrzewu, nie obserwowany jest fakt i ewentualny sposób żerowania stadium imaginalnego. Kolebka poczwarkowa otoczona jest długimi wiórkami z drewna. Imago pojawiają się od czerwca do sierpnia, najczęściej można je spotkać w lipcu. Pod względem siedliskowym gatunek związany jest z dolnoregłowym borem mieszanym, żyzną buczyną karpacką, acydofilną karpacką świerczyną górnoregłową oraz zaroślami kosodrzewiny.



Fot. Sichrawa karpacka.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ. W alpejskim rejonie biogeograficznym niepewny „U1”. Jedno stanowisko monitorowane w ramach PMS GIOŚ w 2007 r. ocenione na FV, w 2013 r. na U1. Stanowisko to należy do grona najważniejszych miejsc występowania sichrawy karpackiej w Polsce. Ranga w obszarze: wysoka – na obszarze Policy znajduje się prawdopodobnie największa populacja tego gatunku w Polsce. Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: gatunek obserwowany regularnie od wielu lat, w okresie analiz terenowych potwierdzono obecność licznych, czynnych i opuszczonych żerowisk a także dużą bazę pokarmową (w większości krzewów młodych i średniowiekowych – o średnicy 2-4 cm). Na podstawie dużej liczby stwierdzonych starych i czynnych żerowisk można stwierdzić, że populacja sichrawy w obszarze jest stabilna. Aktualny wzrost liczby stanowisk wynika z dokładności i intensywności poszukiwań gatunku w ostatnich latach i nie musi świadczyć o wzroście liczebności populacji tego gatunku. Niezbędne są dalsze badania. Ocienienie stanowisk jest zróżnicowane - na niektórych stanowiskach wskazana byłaby wycinka wybranych drzew. Znaczna część stanowisk zidentyfikowana została na terenach przyległych do granic poprzedniego obszaru, co było główną przyczyną powiększenia obszaru do obecnej wielkości. Ze względu na duży potencjalny wpływ gospodarki leśnej na siedliska sichrawy (przypadkowe zniszczenie zasiedlonych krzewów w trakcie prac leśnych) oraz brak pełnych danych o miejscach występowania gatunku, wskazana jest szczegółowa inwentaryzacja terenu w celu zlokalizowania możliwie wszystkich czynnych żerowisk. Osobniki sichrawy karpackiej rozproszone na stanowiskach w obrębie obszaru należy uznać za przedstawicieli jednej populacji zbudowanej z kilku metapopulacji o zróżnicowanych, jednak realnych możliwościach kontaktowania się i przepływu informacji genetycznej. W praktyce można założyć, że zgrupowanie sichrawy występujące w obszarze Na Policy powiązane jest również z populacją istniejącą w obrębie obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Ochrona: W tym miejscu należy podkreślić, iż zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 dotyczące sichrawy karpackiej, zostały w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez brak zaprojektowanych zadań gospodarczych w wydzieleniach, w których występuje ten gatunek. W jednym wydzieleniu, w którym stwierdzono występowanie sichrawy karpackiej w projekcie PUL zaprojektowano wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych (TP). W tym wydzieleniu, przewidziano modyfikację metod gospodarowania (modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania), poprzez zachowanie ostrożności w trakcie prac leśnych – prowadzenie wycinki i wywozu drewna tak, aby nie uszkodzić żadnych krzewów wiciokrzewu czarnego, oraz ochronę siedliska gatunku, poprzez prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z projektem PUL w sposób niepowodujący pogorszenia stanu siedlisk sichrawy (bieżące znakowanie stanowisk w terenie w trakcie prowadzenia prac leśnych).

W związku z powyższymi zapisami, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na sichrawę karpacką.

➤ 4014 - **Biegacz urozmaicony** (*Carabus variolosus* Fabricius).

Jest to wybitnie higrofilny gatunek, zasiedlający wilgotne zarośla nadrzeczne, pobraża drobnych zbiorników wodnych w lasach, bagna i torfowiska, a także kamieniste pobraża górskich potoków. Cykl rozwojowy u tego gatunku jest bardzo krótki. Wiosną po kopulacji, samice składają jaja do gleby. Ze złożonych w czerwcu jaj już po 10 dniach wylęgają się larwy pierwszego stadium. Larwy żerują w pobliżu wody, pod kamieniami, w próchnie leżących na brzegach fragmentów pni, a także w wodzie, na roślinności porastającej zbiorniki. Przepoczwarczenie ma miejsce w glebie blisko wody lub w leżących tam próchniejących pniach. Chrząszcze wylęgają się w sierpniu, ale aż do kwietnia – maja następnego roku nie opuszczają kolebek poczwarkowych. Dorosłe chrząszcze przebywają w tych samych miejscach co larwy, polując pod kamieniami na brzegach zbiorników wodnych i pod powierzchnią wody. Zarówno larwy, jak i imago są drapieżnikami. W skład ich pokarmu wchodzi imago i larwy chruścików, larwy chrząszczy pływakowatych i innych owadów wodnych, kijanki, drobne ryby, kielże, dżdżownice i wodne mięczaki.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ. W alpejskim rejonie biogeograficznym niepewny „FV”. Brak szczegółowego monitoringu gatunku Na Policy PLH120012 w ramach PMŚ GIOŚ. Ranga w obszarze: średnia - w Polsce biegacz ten ma stosunkowo sporo stanowisk, w Karpatach obserwowany jest regularnie. Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: siedliska odpowiednie dla tego gatunku znajdują się w niższych partiach obszaru (w obrębie buczyn). W przyszczytowej części Pasma Policy potoki są zbyt strome i kamieniste. Poszukiwania gatunku w 2012 roku „na upatrzono” wzdłuż różnych potoków i przy pomocy pułapek Barbera na 2 stanowiskach nie wykazały obecności gatunku. Gatunek obserwowany był jednak w latach poprzednich w rejonach porośniętych buczynami. Wskazana jest szczegółowa weryfikacja terenowa w celu zlokalizowania siedlisk gatunku.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.1.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.



Fot. Biegacz urozmaicony.

Ochrona: W tym miejscu należy podkreślić, iż zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 dotyczące Nadleśnictwa Sucha, zostały uwzględnione w projekcie PUL, poprzez zaprojektowanie jedynie zabiegów pielęgnacyjnych w wydzieleniu, w których stwierdzono obecność biegacza urozmaiconego. W związku z powyższym, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

➤ **Wydra europejska** (*Lutra lutra* L.) – Występuje w prawie całej Europie, w Azji od koła podbiegunowego do Japonii, na południu dochodzi do Wysp Sundajskich. Zamieszkuje również Afrykę Północną. Występuje na terytorium całej Polski, ale wszędzie jest bardzo rzadka. Związana jest ze środowiskiem wodnym. Spotkać ją można nad brzegiem Bałtyku, nad brzegami rzek, potoków, stawów i jezior. Buduje na ich brzegu nory, wejście do których znajduje się pod powierzchnią wody. Oprócz tego otworu wejściowego, nory wydry posiadają jeszcze otwory wentylacyjne, znajdujące się pod korzeniami drzew. Czasami zajmuje też gotowe nory wykonane przez lisa, czy borsuka.

Opis: Długość ciała: 70 – 90 cm, ogona 35 – 60 cm, masa ciała – około 10 kg. Górna część ciała ubarwiona na brązowo, spód ciała dużo jaśniejszy. Wydra jest jednym z 13 gatunków wydr występujących na świecie. Ten należący do rodziny łasicowatych drapieżnik jest doskonale przystosowany do ziemnowodnego trybu życia. Jego długa, smukła sylwetka, długi, owalny i masywny ogon oraz palce spięte błoną pławną sprawiają, że jest doskonałym pływakiem. Wydra obok borsuka jest jednym z największych krajowych przedstawicieli rodziny łasicowatych (*Mustelidae*). W porównaniu z innymi gatunkami wydr nasz krajowy gatunek należy do jednych z mniejszych. Budowa ciała wydry wykazuje liczne przystosowania do

ziemnowodnego trybu życia. Głowa wydry jest spłaszczona, a drobne uszy, oczy i nos położone w górnej części głowy, umożliwiają wydrze zaczerpnięcie powietrza i obserwację otoczenia nawet, kiedy zwierzę jest prawie całkowicie zanurzone. Uszy i nozdrza są automatycznie zamykane przez specjalne fałdy skórne kiedy wydra nurkuje. Smukłe ciało i jego opływowy, "torpedowaty" kształt sprawiają, że opór wody jest w znacznym stopniu minimalizowany. Długi, owalny i masywny ogon (dłuższy od połowy ciała) stanowi bardzo dobry ster i zarazem dodatkową siłę napędową. Krótkie i masywne kończyny o palcach spiętych błoną pławną stanowią kolejne przystosowanie tego drapieżnika do wodnego trybu życia. Szeroki pysk wydry posiada liczne, długie włosy czuciowe (wibrysy), które odgrywają istotną rolę podczas polowania, szczególnie kiedy widoczność jest słaba. Wibrysy stanowią niezwykle czuły narząd wykrywający drgania wody pozwalając wykryć ruch potencjalnej zdobyczy.

Tryb życia: Doskonale pływa. Główny jej pokarm stanowią ryby, ale uzupełnia pożywienie także gryzoniami, ptakami wodnymi i błotnymi. Na polowania wychodzi nocą. Od wody oddala się bardzo niechętnie. Jeśli jednak głód zmusi ją do szukania pożywienia, potrafi podejmować nawet dalekie wędrówki, w czasie których może czynić szkody również w gospodarstwach rolniczych, polując na drób domowy. Obecnie są to jednak bardzo rzadkie przypadki.

Rozród: Ciąża u samicy trwa od 9 do 10 tygodni. Samica rodzi, zwykle w maju lub w czerwcu, od 2 do 4 młodych. Są one ślepe po urodzeniu, oczy otwierają dopiero po 4 – 5 tygodniach. Usamodzielniają się dość szybko i wkrótce wraz z matką uczą się polować. Dojrzewają płciowo po 2 lub 3 latach.

Ochrona: W Czerwonej Księdze Gatunków Zagrożonych Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów została zaliczona do kategorii NT (bliski zagrożenia). W Polsce jest chroniona prawnie (ochrona częściowa – z wyjątkiem osobników występujących na obszarze stawów rybnych, uznanych za obręby hodowlane w rozumieniu przepisów o rybactwie śródlądowym).



Fot. Wydra europejska.

Główne zagrożenia: izolacja populacji przez bariery migracyjne, takie jak drogi i tamy, utrudniająca kojarzenie się osobników niespokrewnionych; kłusownictwo i wandalizm;; regulacja rzek i umocnienia brzegów kamieniami i betonem, wycinanie drzew i krzewów wzdłuż cieków oraz wypas zwierząt gospodarskich; zagospodarowanie turystyczne, brzegów jezior, rzek, stawów; bliskość człowieka i płoszenie; wzrastające drapieżnictwo ze strony dziczyńskich psów; postępujący brak wody w środowisku.

Sposoby poprawy warunków bytowania to: ustanawianie strefy buforowej o szerokości 20-50 metrów wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, w której nie prowadzi się działań gospodarczych; utrzymywanie właściwych stosunków wodnych warunkujących istnienie biotopów tego gatunku; umożliwienie migracji; ograniczenie zabudowy hydrotechnicznej; właściwe zagospodarowanie terenów brzegowych.

➤ **Wilk** (*Canis lupus* L.) – Wilk jest największym przedstawicielem rodziny psowatych (*Canidae*), przypominającym pokrojem dużego psa. Samce wilków (basiory) są większe od samic (wadery) o ok. 20-25%. Dorosły wilk osiąga długość całkowitą (od nosa do końca ogona) do ok. 200 cm. Samce osiągają długość od czubka nosa do nasady ogona 100-140 cm, i wysokość w kłębie 70-90 cm, a samice odpowiednio długość 95-125 cm i wysokość 60-80 cm. Waga samców wynosi 40-60 kg, a samic 30-50 kg, ale niektóre osobniki mogą osiągać wagę do 80 kg. Cechami charakterystycznymi budowy wilka są długie kończyny, sprawiające wrażenie wbitych w wąską klinowatą klatkę piersiową, skierowane do wewnątrz łokcie, a na zewnątrz stopy, stosunkowo długi masywny pysk, czoło wyraźnie podniesione, sterczące do góry osadzone nieco ukośnie uszy, skośnie ustawione oczy, puszysty i długi ogon. Stosunkowo długi masywny pysk, czoło wyraźnie podniesione, sterczące do góry osadzone nieco ukośnie uszy, skośnie ustawione oczy, puszysty i długi ogon, to cechy charakterystyczne wilka. Pokrywa włosowa składa się z 3 rodzajów włosów: długich i sztywnych włosów przewodnich, włosów ościstych oraz włosów wełnistych zapewniającego izolację termiczną. Pasma długich włosów, osiągające nawet 17 cm, przebiegające od karku po barki, tworzy tzw. "grzywę", którą wilk stroszy, w momencie agresji lub pobudzenia. Kolor włosów sięga od prawie czarnych przez szare, brązowe aż do białych. Bardzo charakterystyczna jest czarna plama (tzw. gruczoł fioletowy) na zewnętrznej stronie ogona, ok. 10 cm od jego nasady. Koniec ogona zwykle czarny, a spód ciała jasnorudy lub jasnoszary. Barwa innych części ciała może być bardziej zmienna, zwykle ruda, rudobrazowa, szaroruda lub ciemnoszara. Umaszczenie wilka zmienia się w ciągu życia. Uzależnione jest od pory roku, wieku zwierzęcia i cech osobniczych. Wilk w całej rozpiętości zasięgu geograficznego charakteryzuje się zróżnicowanym umaszczeniem, od białego na północy zasięgu, przez kremowe, rudawe, żółtawe, szare i czarne, natomiast w strefie umiarkowanej przeważają osobniki o ubarwieniu szarym.

Tryb życia: Wilki żyją w grupach rodzinnych zwanych watahami. Wataha składa się zwykle z pary rodzicielskiej, która zazwyczaj jako jedyna przystępuje do rozmnażania i osobników z poprzednich miotów. Czasem zdarza się, że do watahy przyłącza się niespokrewniony osobnik, szczególnie jeśli któryś z wilków z pary rodzicielskiej zaginie, ale zazwyczaj w takim przypadku funkcję zaginionego osobnika przejmuje dorastający wilk. Rzadko spotyka się wilki samotniki, takie wilki to najczęściej młode osobniki opuszczające rodzimą watahę w poszukiwaniu partnera i nowego terytorium, oraz wilki z rozbitej watahy. Jeśli parze wilków uda się odchować młode, podrośnięte wilczki zostają w rodzinnej watasze przynajmniej do następnego sezonu zimowego, a zazwyczaj do osiągnięcia wieku 2-3 lat i pomagają parze rodzicielskiej odchować kolejne mioty. Wielkość watahy zmienia się z biegiem czasu i zależy od wielu czynników takich jak środowisko, dostępność pokarmu, zagęszczenie populacji wilków na danym terenie, antropopresja. Watahy mogą liczyć od 2-20 osobników, ale najczęściej składają się z 5-8 osobników. Wilki są zwierzętami terytorialnymi. W Polsce średnia wielkość terytorium wynosi ok. 100-150 km² w górach i 200-350 km² na nizinach. Wilki znakują swoje terytorium moczem, najczęściej terytorium danej watahy znakuje para rodzicielska na obrzeżach terytorium. Wycie przede wszystkim informuje inne watahy o obecności wilków w

danym terytorium. Najczęściej wilki wyją pod koniec zimy i latem, natomiast w okresie odchowu młodych z obawy przed ujawnieniem miejsca gniazdowego aktywność głosowa zanika. Wilki w warunkach naturalnych żyją od 8 do 16 lat, a w niewoli do 20 lat.

Rozród: Wilki uzyskują płodność zwykle w 2-3 roku życia. Ruja występuje raz do roku, zwykle pod koniec zimy (luty, marzec). Ciąża trwa 60-65 dni, poród następuje od końca marca do maja. W jednym miocie zwykle rodzi się od 4 do 6 wilczków, ale zdarzają się mioty liczące do 12 młodych. Młode rodzą się ślepe i wymagają utrzymywania stałej temperatury otoczenia. Wilki otwierają oczy po 12-15 dniach. W pierwszym okresie życia matka karmi je własnym mlekiem, nie opuszczając w tym czasie legowiska. Zaopatrzeniem rodziny w pokarm zajmuje się samiec i ewentualnie zeszłoroczne szczenięta. Później młode wilczki karmione są przez członków watahy wstępnie przeżutym i nadtrawionym pokarmem. W ciągu kilku pierwszych miesięcy następuje najszybszy rozwój masy ciała. Od 3-8 tygodnia życia następuje faza socjalizacji, w czasie której wilczki poprzez zabawę i walkę uczą się zachowań społecznych i nawiązują więź emocjonalną z członkami watahy. Młode zaczynają polować z rodzicami po zmianie uzębienia. Śmiertelność podczas pierwszego roku życia wynosi od 50 do 85%. Miejscem odchowu młodych są zazwyczaj nory wykopane w ziemi, mogą być także poszerzone nory innych zwierząt (lisów, borsuków). W Polsce najczęściej gniazda zakładane są pod wykrótami, zwalonymi drzewami, w jamach w pobliżu pni.

Ochrona: W Polsce wilk podlega ścisłej ochronie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku. Obecnie zakazane są jakiegokolwiek polowania na wilki, wilk został wykreślony z listy gatunków łownych. Dopuszczalne są jedynie odstrzały osobników niebezpiecznych lub atakujących stada, w oparciu o zgodę Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (na wniosek Konserwatora Przyrody). Za szkody poczynione przez wilki odpowiada Skarb Państwa. Pomimo ochrony prawnej, wilki (jak i inna zwierzyna) padają ciągle pastwą kłusowników.

Zagrożenia i możliwości poprawy warunków bytowania i rozrodu: Obecnie coraz większym zagrożeniem dla populacji wilka jest postępująca urbanizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej prowadząca do utraty i izolacji możliwych do bytowania środowisk leśnych. Najczęstszą przyczyną śmiertelności w warunkach naturalnych są zagłodzenie i konflikty międzyosobnicze, w dalszej kolejności choroby i obrażenia w trakcie polowań. W obszarach synergicznego występowania z człowiekiem głównymi przyczynami śmiertelności są polowania, kłusownictwo i potrącenia przez samochody. Wpływ wilka na pogłowie zwierząt hodowlanych i jego rola w ekosystemie leśnym często niestety spotykana jest z negatywną opinią niektórych środowisk. Poza tym w powszechnej świadomości społecznej często na temat wilka panuje wiele przesądów, dlatego tak ważna jest rzetelna edukacja i informacja na temat tego drapieżnika. Tworzenie przejść górnych jest jedną z metod minimalizacji negatywnego wpływu infrastruktury drogowej na zwierzęta. Oprócz bezpośredniej redukcji populacji powodowanej przez człowieka, innym zagrożeniem dla populacji wilka jest postępująca urbanizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej prowadząca do utraty i izolacji możliwych do bytowania środowisk leśnych. Obecnie wystarczająco duże chronione kompleksy leśne znajdują się tylko w kilku odizolowanych od siebie parkach narodowych. Na pozostałych obszarach wilki występują w lasach gospodarczych albo mozaikach obszarów leśno-polnych. W celu utrzymania zdrowej populacji wilka, w której następuje konieczna dla utrzymania dobrej kondycji populacji wymiana genetyczna między watahami, potrzebne jest utrzymanie lub stworzenie korytarzy ekologicznych między ważnymi obszarami

występowania lokalnych populacji wilka. Gatunek umieszczony w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” z 2001 z kategorią NT (bliski zagrożenia), a na „Czerwonej liście gatunków zagrożonych” dla Karpat z kategorią VU (gatunek wysokiego ryzyka, narażony na wyginięcie).



Fot. Wilk.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Wg. danych otrzymanych od RDOŚ w Krakowie, obszary Beskid Mały PLH240023 i Na Policy PLH120012 stanowią fragment łowiska 1 watahy. Wilk spotykany jest na obszarze ostoi Beskidu Małego i Na Policy, jednakże nie ustalono aktualnie miejsc rozrodu i wychowu młodych tego gatunku w zasięgu oddziaływania projektu PUL.

Oddziaływanie projektu Planu: Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Sucha z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tego gatunku to głównie: kwaśne i żyzne buczyny (9110 i 9130), oraz górskie bory świerkowe (9410).

Analizując jednakże potencjalne oddziaływanie zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na wilka, należy stwierdzić, że wpłyną one korzystnie na stan siedlisk bytowania tego gatunku i jego zasięg (powstawanie drzewostanów o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym).

Na terenie Nadleśnictwa (w projekcie PUL i POP), zawarto również zapisy dotyczące działań niezbędnych do utrzymania właściwego stanu ochrony tego drapieżnika. Dotyczą one w szczególności pozostawiania starych dziuplastych drzew, wykrotów i wiatrowałów wykorzystywanych jako miejsca wychowu młodych przez wilki. Podobnie korzystny wpływ na ten gatunek będzie miała ochrona schronisk i wychodni skalnych, jako miejsc odpoczynku i potencjalnego schronienia.

Ważne jest jednakże to, aby gospodarka łowiecka uwzględniała potrzeby pokarmowe tego gatunku, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla wilka. Zdobywanie pokarmu przez duże drapieżniki, takie jak wilki zależne jest od dostępności zwierzyny płowej.

W związku z powyższymi analizami projekt PUL nie oddziałuje negatywnie na wilka (możliwe jedynie oddziaływanie potencjalne), a co za tym idzie nie zachodzi

obecnie potrzeba planowania specjalnych działań ochronnych w stosunku do tego gatunku.

➤ **Ryś** (*Lynx lynx* L.). Ryś euroazjatycki jest największym przedstawicielem rodzaju *Lynx*. Osiąga rozmiary dorosłego owczarka niemieckiego – dł. ciała ok. 100 – 150 cm (najczęściej do 130 cm) i wysokość w kłębie ok. 50 – 75 cm. Ma okrągłą głowę, krępe ciało osadzone na długich, silnych łapach i palce zakończone wysuwalnymi pazurami. Wierzch czarnożółtorudy z brunatnymi plamkami (wyraźniejsze u populacji górskich, i prawie w ogóle nie widoczne u nizinnych). Brzuch jest biały. U większości (ale nie u wszystkich) osobników włosy na szyi i spodzie głowy tworzą charakterystyczną kryzę i bokobrody. Futro rysia ma doskonałe właściwości izolujące i zbudowane jest z 3 rodzajów włosów: przewodnich, ościstych i puchowych. Stożące uszy są zakończone charakterystycznym pędzelkiem sztywnych, czarnych włosów, które pełnią ważną funkcję: skupiają fale dźwiękowe i doprowadzają je do uszu rysia tak, że ten lepiej słyszy. Ogon jest krótki, ciemniejszy na czubku. Ryś ma dobrze rozwinięte zmysły wzroku i słuchu. Jego uzębienie jest przystosowane do kruszenia i cięcia, z dobrze rozwiniętymi kłami i łamaczami. Sprawnie wspina się po drzewach, dobrze skacze. Nie jest za to dobrym biegaczem, szybko się męczy. Tak jak wszystkie małe koty myje starannie całe ciało, potrafi także mrużyć i na wdechu i na wydechu, co zawdzięcza specjalnej budowie kości gnykowych. Ryś zasiedla duże, zwarte, wielogatunkowe kompleksy leśne ze starymi drzewostanami o gęstym podszyciu, zarówno górskie jak i nizinne, iglaste, liściaste i mieszane. W zależności od obfitości siedliska, areał osobniczy rysia euroazjatyckiego może się wahać od 130 km² do 1400 km² (w Polsce do 350 km²). Rysie potrzebują więc bardzo dużych lasów, stale zapewniających odpowiednią liczbę ofiar. Pomimo, że środowisk takich jest w Polsce wiele (przede wszystkim bory sosnowe), to są one jednak najczęściej poprzecinane gęstą siecią dróg, która uniemożliwia rysiom wędrowanie. Wiele rysi ginie przez to na drogach, po kolizjach z samochodami. Inną ważną cechą, którą charakteryzują się siedliska rysia, są odpowiednie kryjówki – rysie najczęściej spędzają dzień w kryjówkach, a na żer wychodzą dopiero w nocy. Ssaki te więc preferują lasy, w których nie usuwa się wywrotów, a występują tam załomy skalne lub drzewa z obszernymi dziuplami, które europejskie koty wykorzystują jako schronienia. W jego terytorium nie powinno również brakować pozostawionych, martwych drzew. Między innymi przez tak duże wymagania środowiskowe, ryś jest w Polsce gatunkiem rzadkim.

Tryb życia: Poza okresem godowym rysie prowadzą samotniczy tryb życia. Polują przede wszystkim w nocy, dzień zaś spędzają głównie na wypoczywaniu w kryjówce. Rysie zajmują bardzo rozległe terytoria, o które konkurują zarówno samice, jak i samce. W trakcie poszukiwania jedzenia rysie przemierzają średnio 7 km w czasie jednej nocy, ale mogą przebyć ponad 20 kilometrów. Wbrew utartym poglądom ryś nie czatuje na ofiarę na gałęzi, ale aktywnie jej poszukuje. Samice z młodymi mogą polować również za dnia. Rysie polują przede wszystkim na sarny. Są przy tym naturalnym czynnikiem ograniczającym liczebność tych ssaków. Polują także na łanie i młode jelenie, ale czynią to rzadziej. Poza tym polują na mniejsze zwierzęta: liczne ptaki, zwłaszcza te gniazdujące na ziemi, jak np. jarząbki czy cietrzewie, a także na małe ssaki, jak np. zające, jenoty, wiewiórki, czy nawet gryzonie. Rysie podejmują zwykle jedną próbę schwytania dużej zdobyczy na dobę. Najwięcej dużych zwierząt, bo aż 190 rocznie, chwytają samice wychowujące młode. Podejmują dziennie także do siedmiu prób upolowania małego zwierzęcia. Udają się one najczęściej raz na 3 – 4 próby. Obecność powalonych pni i wykrotów ułatwia rysiom podejście ofiary. Rysie polują najczęściej od zmroku do wschodu słońca. W

czasie polowania starają się, wykorzystując naturalne zasłony, jak np. zwalone drzewa, krzewy, czy kępy wysokich traw, podejść ofiarę jak najbliżej, ponieważ nie są zbyt dobrymi biegaczami: biegają szybko tylko na krótkich dystansach. Podczas takich podchodów skradają się całkowicie bezszelestnie. Jeśli dopadną dużą zdobycz, rzucają jej się do gardła; są wystarczająco silne, by powalić ją na ziemię. Mniejsze zwierzęta chwytają przy pomocy przednich łap. Potrafią skoczyć na wysokość ponad 2 metrów, co wykorzystują podczas polowania na ptaki, które usiłują odlecieć. Wbrew panującemu stereotypowi nie są w takim stopniu jak rysie rude zależne od populacji zajęcy, polują bowiem także na wiele innych zwierząt. Po upolowaniu dużej zwierzyny ryś najczęściej ukrywa jej resztki, czyniąc z niej rodzaj zapasu na następne dni. Najczęściej zakopuje ją w ściółce, narzucając tylnymi łapami liście, piasek lub śnieg, które potem uklepuje, przez co powstaje pagórek. Takie spiżarnie często są jednak rabowane przez m.in. wilki, borsuki, dziki, lisy i dziczale psy.

Rozród. Ciąża trwa około 67-74 dni, w miocie jest od 1 do 4, wyjątkowo 6 kociąt. Kocięta rodzą się w gęstych młodnikach, wykrotach lub zwałowiskach drzew. Wazą około 290 g, otwierają oczy między 24 i 30 dniem życia; ssą do 3-6 miesięcy. Samodzielność osiągają przed upływem 1 roku życia, w wieku 9-11 miesięcy, wówczas opuszczają matkę. Samice dojrzewają płciowo w wieku od 9 miesięcy do 1,5 roku, samce później, w wieku od 1,5-2 lat.

Zagrożenia: Najpoważniejszym zagrożeniem bytu rysia w skali całych Karpat jest fragmentacja siedlisk na skutek rozwoju infrastruktury komunikacyjnej, turystycznej, rozwoju terenów zabudowanych, poza parkami narodowymi – ograniczanie dostępności bazy pokarmowej poprzez nadmierny odstrzał sarny, a także kłusownictwo i śmiertelność na drogach. Zagrożeniem jest też niepokojenie zwierząt w ostojach, spowodowane dużą presją turystyczną (gęsta sieć szlaków turystycznych, aktywność speleologiczna i wspinaczkowa). Gatunek umieszczony w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” z 2001 z kategorią NT (bliski zagrożenia), a na „Czerwonej liście gatunków zagrożonych” dla Karpat z kategorią EN (zagrożony).



Fot. Młody ryś z matką.

Program ochrony: Należy utrzymać ścisłą ochronę gatunkową i chronić siedliska rysia. Niezbędna jest ochrona integralności i łączności siedlisk oraz ochrona szlaków migracji. Na obszarach występowania gatunku należy utrzymywać, a tam gdzie potrzeba czynnie wprowadzać zróżnicowaną strukturę gatunkową i wiekową lasów, promować obecność gęstego podszytu, wykrotów i drzew leżących. W planach łowieckich dotyczących pozyskania sarny i jelenia trzeba uwzględnić udział drapieżnictwa rysia. Od 1995 ryś jest objęty ochroną gatunkową i jest wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Oddziaływanie projektu Planu: Ryś potencjalnie może występować na obszarze całego Nadleśnictwa Sucha, jednak obecnie brak jest danych i dokumentacji potwierdzających jego stałą obecność (brak potwierdzonych miejsc rozrodu i wychowu młodych). Obecnie należy stwierdzić brak oddziaływania negatywnego projektu PUL na rysia (możliwe jedynie oddziaływanie potencjalne), a zdefiniowanie dokładnych obszarów rozrodu rysia wymaga przeprowadzenia w przyszłości dodatkowych badań i ekspertyz.

➤ **Niedźwiedź brunatny** (*Ursus arctos* L.) to gatunek drapieżnego ssaka z rodziny niedźwiedziowatych. Sierść niedźwiedzia brunatnego jest, jak sama nazwa wskazuje, ciemnobrązowa, choć niektóre jego podgatunki mogą mieć futro jaśniejsze. Niedźwiedź jest potężnie umięśniony i bardzo silny. W pozycji wyprostowanej mierzy – w zależności od płci – od 1,8m do 3m. Waga poszczególnych osobników waha się od 200 do 800 kg. Niedźwiedzica wydaje na świat co dwa lata dwoje-troje niedźwiadków. Ciąża trwa około 8 miesięcy. Poród następuje zwykle między grudniem a lutym. Jest wszystkożerny: żywi się nasionami, grzybami, dżdżownicami, ślimakami, jajami ptaków, chętnie zjada miód, poluje także na zwierzynę leśną, łowi też ryby. W Polsce występuje w Tatrach i Beskidach, głównie Bieszczadach i Beskidzie Niskim. Przysmakiem niedźwiedzi są łososie i inne ryby, a także słodycze, np. miód. Są to jednak zwierzęta wszystkożerne więc nie pogardzą także dużymi ssakami, jak łosie i jelenie, gryzoniami, ptakami, ptasimi jajami, owocami, nasionami, grzybami, dżdżownicami, ślimakami, a w przypadku braku innego pożywienia także trawą. Z braku produktów naturalnych może wyrządzać znaczne szkody wśród bydła i zwierzyny leśnej. Głodny może także atakować ludzi w celu zdobycia ich pokarmu lub nawet ludzkiego mięsa.

Tryb życia: Niedźwiedzie to generalnie samotniki. W grupie możemy spotkać jedynie samice z młodymi, oraz bardzo rzadko samca i samicę podczas krótkiej rui. Każdy niedźwiedź penetruje ogromny, liczący nierzadko ponad 100 km² areał. Zimą niedźwiedzie zapadają w sen zimowy, podczas którego obniża się ich temperatura ciała, zmniejsza się częstotliwość oddechów i tętno. Zimują one w tzw. gawrach, którymi mogą być wypróchniałe pnie drzew, gęste młodniki, jaskinie, wykroty itp. Nie wszystkie niedźwiedzie zimują, zwłaszcza w trakcie cieplejszych zim.

Rozród: Cykl życiowy polskich niedźwiedzi regulują pory roku. W listopadzie niedźwiedzie zapadają w sen, budząc się z niego dopiero w marcu bądź w kwietniu. Na zimowy odpoczynek wybierają gawry, w których na świat przychodzi nowe pokolenie niedźwiedzi – od 1 do 3 małych. Niedźwiadki zaraz po urodzeniu ważą zaledwie od 340 do 680 g. Dopiero po 22 dniach życia otwierają się im oczy. Przez pierwsze miesiące małe żywią się mlekiem matki. Dlatego tak ważne jest, aby dorosła niedźwiedzica, która zapadnie w sen, wcześniej nagromadziła wystarczająco duże zapasy pokarmu. Nowonarodzony niedźwiedź opuszcza gawrę po 2 – 3 miesiącach. Waży wtedy 10 kg. Przez kolejne półtora roku do 3 lat wędruje razem z matką. Stąd niedźwiedzica rodzi średnio co dwa lata. Samce łączą się z samicami tylko na czas rui, między kwietniem a czerwcem. Samice poza okresem rui

przebywają wyłącznie z potomstwem, nie z dorosłymi osobnikami. Polskie niedźwiedzie dożywają do 25 lat.

Ochrona: Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 880) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348) niedźwiedź brunatny w Polsce jest gatunkiem ściśle chronionym, wymagającym ochrony czynnej. Dla dziko występujących zwierząt wymagane jest ustalenie ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. Ponadto wymagane jest tworzenie stref ochronnych o promieniu 500 metrów wokół gawr w okresie od 1 listopada do 30 marca. Niedźwiedź brunatny został wymieniony w załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG). Jest gatunkiem o znaczeniu priorytetowym, wymagającym ochrony w formie wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Niedźwiedź brunatny jest chroniony na mocy Konwencji Berneńskiej. W "Polskiej czerwonej księdze zwierząt" ma status NT (near threatened) - gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia.

Zagrożenia: Zagrożeniem są wyłącznie czynniki związane z działalnością człowieka: rozwój terenów zabudowanych i infrastruktury komunikacyjnej, presja na zagospodarowanie coraz większych obszarów w ostojach gatunku, wzrost ruchu turystycznego, penetracja terenów poza szlakami turystycznymi. Prowadzi to do coraz większej fragmentacji siedlisk, zakłócania spokoju zwierzętom, ich synantropizacji, a w związku z tym nasilania się konfliktów na linii niedźwiedź-człowiek i powoduje, że przyszłość gatunku jest niepewna. Gatunek umieszczony w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” (2001) i na „Czerwonej liście gatunków zagrożonych” dla Karpat z kategorią zagrożenia EN (silnie zagrożony).

Program ochrony: Celem ochrony jest przede wszystkim trwałe zabezpieczenie bytu niedźwiedzia brunatnego w Polsce. Należy utrzymać ścisłą ochronę gatunkową i chronić jego siedliska. Najlepszym zabezpieczeniem siedlisk gatunku są parki narodowe, ale zajmują one zbyt małą powierzchnię w stosunku do zasiedlanego przez niedźwiedzie areалу. Ważne jest zapewnienie możliwości swobodnego przemieszczania się niedźwiedzi pomiędzy poszczególnymi ostojami w polskich Karpatach, a także pomiędzy Polską, Słowacją i Ukrainą oraz wypracowanie spójnego dla krajów karpaccich systemu ochrony i gospodarowania populacją niedźwiedzia brunatnego.



Fot. Niedźwiedź brunatny.

Oddziaływanie projektu Planu: Niedźwiedź sporadycznie co kilka lat spotykany na obszarze całego Nadleśnictwa, jednakże nie stwierdzono miejsc rozrodu i wychowu młodych (stref gawrowania) tego gatunku w zasięgu oddziaływania projektu PUL.

Jest to gatunek związany z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu zwierzyny płowej. Siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Sucha z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tego gatunku to głównie: kwaśne i żyzne buczyny (9110 i 9130), górskie bory świerkowe (9410).

Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych stref gawrowania niedźwiedzi) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Analizując jednakże potencjalne oddziaływanie zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na niedźwiedzia, należy stwierdzić, że na skutek ich realizacji wzrośnie udział drzewostanów w KO i w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych, oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, a poprzez to poprawi się biotop tego drapieżnika.

Na terenie Nadleśnictwa (w projekcie PUL i POP), zawarto zapisy dotyczące szeregu działań niezbędnych do utrzymania właściwego stanu ochrony tego drapieżnika. Dotyczą one w szczególności pozostawiania starych dziuplastych drzew, wykrotów i wiatrowałów wykorzystywanych do gawrowania niedźwiedzi, a także jako miejsca wychowu młodych. Podobnie korzystny wpływ na te gatunki będzie miała ochrona nawisów i wychodni skalnych, jako miejsc odpoczynku i potencjalnego schronienia.

Jedynym zaleceniem ochronnym nie związanym z projektem PUL (gospodarką leśną), jest zalecenie skutecznego zwalczania nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania te sprzyjają ochronie tego drapieżnika, zapobiegając jego płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.

Ważne jest jednakże to, aby gospodarka łowiecka uwzględniała potrzeby pokarmowe tego gatunku, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla niedźwiedzia. Zdobywanie pokarmu przez

duże drapieżniki, takie jak niedźwiedzie zależne jest od dostępności zwierzyny płowej.

W związku z powyższymi analizami projekt PUL nie oddziałuje negatywnie na niedźwiedzia brunatnego (możliwe jedynie oddziaływanie potencjalne), a co za tym idzie nie zachodzi obecnie potrzeba planowania specjalnych działań ochronnych w stosunku do tego gatunku.

Podsumowanie dotyczące dużych drapieżników: niedźwiedź, wilk i ryś:

Kompleksy leśne Nadleśnictwa Sucha stanowią potencjalne ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W przypadku ww. gatunków strefowych: wilka, niedźwiedzia brunatnego i rysia, które potencjalnie występują na terenie Nadleśnictwa Sucha (ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu), nie utworzono dla nich stref ochronnych.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych dotyczących ww. drapieżników zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.1.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Zgodnie z PZO stan ochrony wilka w analizowanym obszarze PLH120012 jest właściwy (FV). Obszar stanowi fragment łowiska 1 watahy. Zła ocena stanu ochrony niedźwiedzia w obszarze (U2) wynika z niewielkiej liczby osobników przebywających na tym terenie. Ocena ta nigdy jednak nie osiągnie FV m.in. ze względu na fakt, iż gatunek ten jedynie migruje przez teren pasma Policy. Stan ochrony rysia w obszarze jest właściwy (FV). Obszar stanowi fragment rewiru co najmniej 2 osobników.

W tym miejscu należy jednakże podkreślić, iż zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 dotyczące dużych drapieżników, zostały w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez odpowiednie zalecenia zawarte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha. Brak jest obecnie negatywnych skutków oddziaływania projektu PUL na ww. gatunki, pod warunkiem: utrzymania aktualnej spójności siedlisk drapieżników i ograniczonej presji turystycznej, oraz prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z projektem PUL (w dotychczasowej formie i intensywności). Ponadto należy unikać wielkopowierzchniowych zmian w drzewostanie i kontrolować rozbudowę infrastruktury turystycznej, w tym tras narciarskich i wyciągów, których nadmiar doprowadziłby do fragmentacji siedlisk drapieżników, oraz do zwiększenia antropopresji.

➤A108 - **Głuszc** (*Tetrao urogallus* L.).

To największy ptak grzebiący Europy. Wyraźny dymorfizm płciowy. Samiec znacznie większy od samicy (o około połowę), wielkości dużej gęsi. Głowa, szyja i kuper czarne z szarymi podłużnymi cętkami, broda z dłuższymi i sztywnymi piórami, też czarna. Dziób żółty, zakrzywiony. Skrzydła i grzbiet brązowe z białą plamą na ramieniu. Ogon czarny z białymi plamami, długi i zaokrąglony. Wokół oka czerwona plama, która w okresie godowym nabrzmiewa tworząc czerwoną "różę". Rozmiary długość ciała ok. 65 cm (samica), ok. 100 cm (samiec). Rozpiętość skrzydeł ok. 98 cm (samica), ok. 135 cm (samiec). Masa ok. 2,5 kg (samica), ok. 6,5 kg (samiec).

Preferuje rozległe, stare bory o gęstym podszycie i drzewostany mieszane o bogatej strukturze (rozbudowane runo i podszyt) ze zwartą pokrywą ziół i kępami krzewinek jagód, zapewniających latem pokarm lub schronienie. Zasiedla tereny, na

których znajdują się mrowiska, dzięki którym można wyżywić młode i gdzie znajdzie kamienie potrzebne dla odpowiedniego trawienia. W zimie jedzą głównie igły drzew iglastych (sosny, świerka, jodły), pędy krzewów i drzew iglastych oraz pąki drzew liściastych, a latem jagody, borówki, żurawiny i inne owoce leśne, nasiona, owady, pąki, trawa, liście dębu i ziarna zbóż. Unikają siedzib ludzkich. Toki trwają od marca do maja w górach. Wieczorem samiec zajmuje drzewo (tzw. zapady) w ustronnym miejscu, na którym rano rozpoczyna zrytualizowane toki. Rozkłada wachlarzowato ogon, wyciąga głowę i stroszy skrzydła. Wydaje niezbyt donośny odgłos składający się z czterech (wyjątkowo z trzech – bez korkowania) części (fraz). Kolejne frazy noszą następujące nazwy: klapanie, trelowanie, korkowanie (odbój) i szlifowanie. Samce prowadzą samotny tryb życia, a samice tworzą grupy rodzinne od lata do połowy lutego.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Należy zaznaczyć iż w zatwierdzonym planie zadań ochronnych (PZO) Obszaru Natura 2000 „Pasma Policy PLB120006”, stan ochrony i stan siedlisk głuszca jest zróżnicowany (FV lub U1). Średnie zagęszczenie głuszca w obszarze jest właściwe (FV). Ocena niezadowolająca (U1) wynika najczęściej z nieodpowiedniej struktury drzewostanu, podrostu i podszytu na analizowanym stanowisku. Należy jednak zaznaczyć, iż skład drzewostanu na obszarze Pasma Policy jest mocno zróżnicowany i na większości powierzchni obszaru stanowi bardzo dobre siedlisko dla bytowania, żerowania i rozrodu głuszca. Szanse zachowania gatunku obniża fakt, iż w obserwowanych tokowiskach występuje po kilka kogutów, innym istotnym elementem wpływającym na prawdopodobieństwo zachowania populacji jest presja ruchu turystycznego – a zwłaszcza zbieractwo jagód, poruszanie się kładów, skuterów i motorów krosowych w obrębie OSO. Ogólna ocena stanu ochrony gatunku jest właściwa FV.

Głównymi zagrożeniami dla głuszców są: zmiany w środowisku (fragmentacja lasów i ich przesuszanie, wyrąb starodrzewi, wprowadzanie monokultur leśnych), wzrost liczebności naturalnych wrogów, niepokojenie przez ludzi, kłusownictwo (do 1995 r. również polowania). Obecnie istnieją trzy placówki zajmujące się hodowlą i reintrodukcją głuszca. Najważniejszą jest hodowla wolierowa na Jaworzynce prowadzona przez Nadleśnictwo Wisła oraz Park Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie. Hodowla wolierowa w Brzozie Królewskiej prowadzona przez Nadleśnictwo Leżajsk i Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie jest obecnie modernizowana. Sukcesem zakończyły się próby wprowadzania tego ptaka na siedliska ich pierwotnego występowania w Beskidzie Śląskim (z hodowli w Nadl. Wisła), ale wciąż jeszcze istnieją problemy z adaptacją wychowanych przez człowieka osobników do warunków naturalnych. Perspektywą może być metoda "Born to be free" (urodzony by być wolnym) zaproponowana przez PDZ Kadzidłowo do reintrodukcji w Borach Dolnośląskich.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OSO Pasma Policy PLB120006):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.XII.2014r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Propozycje działań ochronnych: W Polsce objęty ochroną gatunkową ścisłą. Wymaga ochrony czynnej. Populacja krajowa liczy wg różnych szacunków około 260–335 kogutów, czyli od 550 do 750 osobników. W Polsce ok. 75% stanu głuszców występuje w odosobnionych lokalnych populacjach w dużych kompleksach leśnych.

Działania ochronne powinny koncentrować się na utrzymaniu odpowiedniej wielkości i jakości płatów siedlisk stanowiących jego miejsce bytowania. Z działań ochronnych związanych z ochroną gatunku Nadleśnictwo będzie dążyć do ochrony odpowiednich drzewostanów, w szczególności starych borów i drzewostanów mieszanych o bogatej strukturze z rozbudowanym runem i podszytem.

Niemalże na całym obszarze Pasma Policy prowadzona jest obecnie gospodarka leśna. Obecna forma i intensywność użytkowania lasu zgodna z Planem Urządzenia Lasu jest niezbędna do utrzymania właściwej struktury i stanu zdrowotnego lasu, a tym samym zachowania siedlisk głuszca w dotychczasowym stanie. Jednakże w celu poprawy niektórych parametrów siedliska niezbędne są pewne modyfikacje i ograniczenia w dotychczasowym sposobie użytkowania lasu. W celu ochrony siedlisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania głuszca, niezbędne jest dostosowanie prac leśnych do biologii gatunku np. wstrzymanie prac na pewien czas lub dążenie do wyznaczenia stref ochronnych wyłączonych ze wszelkiego działania. Jednym z największych zagrożeń dla głuszca, zwłaszcza w okresie toków i wodzenia piskląt jest niepokojenie i płoszenie ptaków przez pojazdy silnikowe (quady, motory, skutery) oraz ludzi zbierających jagody i grzyby. W celu ograniczenia wymienionych zagrożeń i poprawy perspektywy ochrony niezbędne jest podjęcie działań polegających m.in. na tworzeniu przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk głuszca. Ograniczenie penetracji ostoju przez turystów, podczas zbierania runa leśnego może polegać jedynie na wzmożonych kontrolach terenowych Służb Leśnych. Dla głuszca w okresie rozrodu ogromnym zagrożeniem są ataki drapieżników i dzików plądrujących gniazda. W celu utrzymania dotychczasowego stanu populacji niezbędna jest stała kontrola liczebności pospolitych drapieżników i dzików, poprzez ich odstrzał.



Fot. Tokujący głuszc.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha w oddziałach, w których inwentaryzacja LP z 2015 roku potwierdziła obecność głuszców, zabiegi gospodarcze będą ograniczone

do niezbędnego minimum. W stosunku do podanych lokalizacji (załącznik – dane wrażliwe), dotyczących Nadleśnictwa Sucha zapisy POP obligują zarządzających terenem leśniczych do prowadzenie monitoringu ich występowania.

Jest to szczególnie ważne w kontekście prac zrealizowanych przez RDOŚ w Krakowie, związanych z opracowywaniem planu zadań ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB 120006, dotyczących populacji głuszca. Pasma Policy PLB 120006 posiada zatwierdzony i obowiązujący plan zadań ochronnych z 2014 roku (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006).

Należy podkreślić, że w niektórych wydzieleniach, w których obserwowano głuszca (na podstawie informacji z PZO dla obszaru Pasma Policy PLB 120006), zaplanowano zabiegi rębne w postaci rębni złożonych (RbIVd – rębnia stopniowa udoskonalona). W związku z zaistniałą sytuacją zaleca się nie wykonywanie zaplanowanych zabiegów w okresie lęgowym głuszca (od 1 lutego do 31 sierpnia) - konieczności wstrzymania prac leśnych w tym terminie. Wstrzymanie prac podczas sezonu lęgowego zapobiegnie płoszeniu ptaków, oraz niszczeniu ich gniazd w czasie prac pozyskaniowych. Należy podkreślić fakt, iż ww. zabiegi można zrealizować poza okresem lęgowym (zapisy te zostaną również zawarte w wyciągach dla leśniczych).

Należy w tym miejscu podkreślić, że na terenie Nadleśnictwa Sucha obserwujemy nieznaczne negatywne oddziaływanie projektu PUL, wynikające z kolizji działań ochronnych (w odniesieniu do głuszca) z pracami leśnymi (w wyniku przebudowy świerczyn). Jednakże należy uznać, że ww. zapisy i modyfikacje projektu PUL, są wystarczającymi działaniami ochronnymi w odniesieniu do głuszca. Wdrożenie przez Nadleśnictwo Sucha w toku obowiązywania projektu PUL ww. działań ochronnych, będzie wystarczającym warunkiem spełniającym wymagania dotyczące populacji głuszca, wynikającym z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Pasma Policy PLB 120006.

W wyniku przeprowadzonych analiz należy stwierdzić, iż zaprojektowane w projekcie PUL zadania gospodarcze, wykonane z uwzględnieniem ww. zaleceń nie wpłyną znacząco negatywnie na przedmiot ochrony OSO Pasma Policy PLB 120006 - głuszca.

Należy również podkreślić, że dla głuszca, który występuje na terenie Nadleśnictwa Sucha, aktualnie nie ma podstaw prawnych do ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Uwzględniając powyższe analizy oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację głuszca należy ocenić jako neutralne.

➤ **Sóweczka**, sóweczka zwyczajna (*Glaucidium passerinum* L.) – gatunek niewielkiego ptaka z rodziny puszczykowatych (*Strigidae*). W Polsce bardzo nieliczny ptak lęgowy w górach, na Dolnym Śląsku (Sudety i Bory Dolnośląskie), w Karpatach i na północnym wschodzie kraju (przede wszystkim w Puszczy Białowieskiej, północne Podlasie). Poza tymi regionami widywana bardzo rzadko. To najmniejsza sowa występująca w Europie. Osiąga długość ciała do 17 cm, rozpiętość skrzydeł 35–45 cm i masę 55–80 g. Brak wyraźnego dymorfizmu płciowego, jedynie samice nieco większe. Ma kręłą sylwetkę. Okrągła głowa niewielka (proporcjonalnie mniejsza niż u włośчатки lub pójdzki), spłaszczona, tułów okrągły z krótkim, brązowym ogonem.

Sóweczka prowadzi dzienny tryb życia, ze szczytem aktywności pokarmowej i głosowej tuż przed wschodem oraz krótko po zachodzie słońca. Gatunek monogamiczny. Ta sama para ptaków może gniazdować w jednym miejscu przez wiele lat. Gniazduje w dziuplach potężnych drzew (głównie iglastych), zazwyczaj po

dzięciole dużym. Zajętą przez sóweczkę dziuplę rozpoznaje się po gromadzących się piórkach, puchu i wypluwkach u podstawy drzewa.

Ochrona: W Polsce objęta ochroną gatunkową ścisłą. Liczebność w Polsce szacowana na 400-500 par, jednak prawdopodobnie jest to ocena zaniżona, ze względu na niewystarczającą liczbę badań. Temu ptakowi zagraża najbardziej niszczenie naturalnych siedlisk - starych drzewostanów.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze Pasma Policy: dobry w bezpośrednim otoczeniu rezerwatu, a zwłaszcza w północnej podszczytowej części Pasma Policy, bogatszej w podszyt i podrost. W obrębie stwierdzanych stanowisk warunki odpowiednie, jednak o stosunkowo niewielkim pokryciu podrostem. Należy zauważyć, że naturalne cechy górnoreglowego boru świerkowego – jego stosunkowo niska trwałość, cykliczny rozpad i odradzanie drzewostanu na wielkopowierzchniowych płatach prowadzi do dużej monotypizacji drzewostanu, a tym samym ogranicza jego udatność dla potrzeb sóweczki.

Stan ochrony i stan siedlisk sóweczki w obrębie Pasma Policy jest w przewadze niewłaściwy (U1), głównie ze względu na niski udział podrostu w obrębie istniejących świerczyn i słabe zróżnicowanie wewnętrzne płatów drzewostanu. Monotypizacja struktury drzewostanu jest jednak cechą naturalną i typową dla dominującego w ostoi siedliska przyrodniczego acidofilnych borów górnoreglowych. Średnie zagęszczenie i ogólna ocena stanu ochrony gatunku jest niezadowolająca (U1).

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OSO Pasma Policy PLB120006):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.XII.2014r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Oddziaływanie projektu Planu: Oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację gatunku należy ocenić jako neutralne.



Fot. Sóweczka.

➤ **A223 - Włochatka** (*Aegolius funereus* L.).

Jest to niewielkich rozmiarów sowa o krągłej sylwetce z dużą głową i krótkim ogonem, prowadząca nocny tryb życia. Gnieździ się wyłącznie w dziuplach, wykutych głównie przez dzięcioła czarnego. Jest to gatunek borealny preferujący bory iglaste (głównie świerkowe i sosnowe) oraz buczyny z dużym udziałem drzew iglastych. W Polsce objęta ochroną gatunkową ścisłą. Został też uznany za gatunek wymagający ochrony czynnej (wymagający ochrony czynnej i ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania).

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Brak kompleksowych badań na terenie całej Polski powoduje, że wielkość populacji trudno ocenić. W położonych na terenie Karpat obszarach Natura 2000 występuje w następujących liczebnościach: „Babia Góra” (8-13 par), „Beskid Niski” (10-12 par), „Beskid Żywiecki” (6-20 par), „Bieszczady” (20-30 par), „Gorce” (15-30 par), „Góry Słonne” (25-35 par), „Pasma Policy” (5-8 par), „Pieniny” (2-4 pary), „Tatry” (25-50 par), „Torfowiska Orawsko-Nowotarskie” (3-5 par).

Zagrożenia: Zagrożenie dla występowania włochatki może stanowić niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna, nie uwzględniająca wymogów ochrony gatunku, w tym usuwanie z terenów leśnych obumierających i martwych drzew, dotyczy to w szczególności drzew starych, o dużej pierśnicy (dziuplastych), oraz utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewów.

Oddziaływanie projektu Planu: Realizacja zaplanowanych w projekcie PUL zadań gospodarczych nie wpłynie zasadniczo negatywnie na liczebność i występowanie tego gatunku.

Propozycje działań ochronnych: Działania ochronne powinny koncentrować się na utrzymaniu odpowiedniej wielkości i jakości płatów siedlisk stanowiących jej miejsce bytowania. Z działań ochronnych związanych z ochroną gatunku Nadleśnictwo będzie dążyć do ochrony odpowiednich drzewostanów, w szczególności wielopiętrowych, ze świerkiem w podroście, oraz wywieszać budki lęgowe, które włochatka chętnie zasiedla.

Należy również określić, że dla włochatki, która występuje na terenie Nadleśnictwa Sucha, aktualnie nie ma podstaw prawnych do ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Obecna forma i intensywność użytkowania lasu zgodna z PUL jest niezbędna do utrzymania właściwej struktury i stanu zdrowotnego lasu, a tym samym zachowania siedlisk włochatki w dotychczasowym stanie. Jednakże w celu poprawy niektórych parametrów siedliska niezbędne są pewne modyfikacje i ograniczenia w dotychczasowym sposobie użytkowania lasu. W celu ochrony siedlisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania włochatki niezbędne jest dostosowanie prac leśnych do biologii gatunku np. wstrzymanie prac na pewien czas lub dążenie do wyznaczenia stref ochronnych wyłączonych ze wszelkiego działania.

Uwzględniając powyższe analizy oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację włochatki należy ocenić jako neutralne.



Fot. Włochatka.

➤4109 - **Tojad mocny morawski** (*Aconitum firmum subsp. moravicum* Skalický).

Jest to podgatunek tojadu mocnego powstały w wyniku hybrydyzacji tojadu mocnego typowego (*Aconitum firmum subsp. firmum*) i tojadu sudeckiego typowego (*Aconitum plicatum subsp. plicatum*). Jest to takson wysokogórski uważany za endemit zachodniokarpacki. Zasięg tojadu morawskiego ogranicza się do Karpat, a w przypadku Polski jedynie do Beskidu Śląskiego, Beskidu Żywieckiego oraz Tatr. Jest to roślina o pokroju zbliżonym do tojadu mocnego typowego wyróżniająca się omszeniem części elementów kwiatostanu. W warunkach naturalnych rozmnaża się głównie generatywnie, sporadycznie również w wyniku oddzielania się bulw.



Fot. Tojad mocny morawski.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ. W alpejskim rejonie biogeograficznym: FV. Dwa stanowiska monitorowane w ramach PMS GIOŚ ocenione na FV i U2. Ranga w obszarze: wysoka - populacja tojadu morawskiego znajduje się tu na kresie zasięgu gatunku, obejmuje dużą populację gatunku w regionie. Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze Na Policy PLH120012: Na obszarze Policy tojad mocny morawski współwystępuje w zbiorowiskach ziołorośli z tojadem mocnym typowym. Stan zachowania siedlisk jest obecnie właściwy. Wskazany jest regularny monitoring stanu populacji i siedlisk gatunku. Siedliska tojadu są trudne do eksploracji - liczne są tu powalone świerki i wykroty. Stan populacji jest obecnie stabilny.

Zagrożenia i działania ochronne (zgodne z PZO OZW Na Policy PLH120012):

Opis zagrożeń i działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B stanowiącej wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Ochrona: W tym miejscu należy jednakże podkreślić, iż ww. zapisy PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 dotyczące Nadleśnictwa Sucha, zostały w większości uwzględnione w projekcie PUL, poprzez brak zaprojektowanych zadań gospodarczych w wydzieleniach, w których występuje tojad mocny morawski. W związku z powyższym, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to analizowany gatunek.

Ponadto w obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Sucha) występują 3 gatunki zwierząt, nie będące przedmiotami ochrony, są to płazy: kumak górski i traszka karpacka, oraz ptak - sóweczka. W związku z potwierdzoną lokalizacją ww. gatunków na gruntach zarządzanych przez

Nadleśnictwo Sucha, przeprowadzono analizy dotyczące kumaka górskiego, traszki karpackiej i sóweczki.

Ww. gatunki są analizowane w POP i POS dla Nadleśnictwa Sucha, pomimo iż mają stan zachowania – D (wg SDF - PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012). Przeprowadzenie analiz dotyczących tych gatunków, wynika z faktu potwierdzonej obecności tych gatunków w ww. obszarze Natura 2000.

➤ **Kumak górski** (*Bombina variegata* L.) – płaz z rodziny kumakowatych.

Kumak górski jest gatunkiem drobnym i dość małym jak na krajowe gatunki płazów bezogonowych. Dymorfizm płciowy jest słabo widoczny. Samce dorastają do 3-4 cm, a samice do 4-5,5 cm długości. Charakterystyczną cechą tego płaza są znajdujące się na czarno-ciemnognatowym spodzie ciała jaskrawo pomarańczowo-żółto-czerwone, nieregularne, łączące się spore plamy. Wierzch ciała jest natomiast czarno-brązowo-szary. W skórze mają bardzo dobrze rozwinięte gruczoły jadowe i śluzowe. Brak jest u nich, tak charakterystycznych dla ropuch, parotydwów (jadowych gruczołów zausznych) oraz błon bębenkowych. Zwierzęta te przejawiają największą aktywność w czasie dnia. Gatunek ciepłolubny, bardzo silnie związany ze środowiskiem wodnym. Biotop stanowią: niewielkie, silnie zarośnięte roślinnością podwodną, płytkie i szybko nagrzewające się zbiorniki wodne, często o mulisto-błotnistym dnie. Są to z reguły czyste glinianki, sadzawki, śródleśne i śródpolne stawiki, regularnie zalewane wiosną rozlewiska, rowy itp. W okresach suszy chroni się w leśnych podmokłościach, jak i na brzegach potoków. Kumak górski jest gatunkiem związanym w Polsce przede wszystkim z Karpatami i ich pogórzem. Odżywia się: pająkami, wodopójkami, drobnymi skorupiakami, larwami muchówek, chrząszczami, pluskwami, ślimakami, pierścienicami a nawet młodym narybkiem i kijankami innych gatunków. Ze snu zimowego kumak górski budzi się, w zależności od pogody, pod koniec marca lub w kwietniu. Gody odbywa w zbiorniku wodnym, najczęściej w maju i czerwcu, ale często jeszcze w lipcu. Okres rozrodu inicjują zwykle obfite opady deszczu i odpowiednia temperatura. Czasami w ciepłe deszczowe lata kumaki mogą odbywać gody powtórnie. Zdarza się, iż po ich zakończeniu płazy te opuszczają dany zbiornik wodny i wędrują do innego, bardziej zasobnego w pokarm. W ten sposób następuje ich naturalna migracja i zasiedlanie coraz to nowych wodnych biocenoz. Po godach dorosłe osobniki przenoszą się do wilgotnych siedlisk na łądzie. Rozwój kijanek trwa około 3 miesięcy. Dojrzałość płciową osiągają w wieku około 2 – 3 lat.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Występuje nielicznie na całym terenie pasma Policy. Gatunek obecny w obszarze na poziomie populacji nie mającej znaczenia - ocena populacji D. Duża część obszaru nie stanowi dogodnego siedliska ze względu na strome zbocza, małą mozaikowość siedlisk i niewielką ilość małych zbiorników. Zasiedla drobne zbiorniki wodne, często pochodzenia antropogenicznego, jak kałuże i koleiny (będące aktualnymi i potencjalnymi miejscami rozrodu). Poza okresem godowym większość czasu spędza poza zbiornikami wodnymi, stąd też określenie liczebności jest trudne.

Zagrożenia: Osuszanie zalewisk i młak, zasypywanie niewielkich oczek i zbiorników, intensyfikacja ruchu samochodowego w rejonach występowania.

Oddziaływanie projektu Planu: wpływ nieistotny.

Ochrona: W Polsce gatunek objęty ochroną ścisłą. Należy chronić miejsca rozrodu; prowadzić mniejsze nawożenie łąk; racjonalną gospodarkę melioracyjną; przestrzegać prawa w zakresie wywożenia i zasypywania śmieciami i gruzem małych zbiorników wodnych; przy projektowaniu dróg szybkiego ruchu planować pod drogą przejścia dla płazów i kanały po bokach drogi kierujące płazy na takie przejścia;

utrzymywać i tworzyć korytarze ekologiczne pomiędzy podmokłymi siedliskami, umożliwiające migracje. W miejscach występowania kumaka górskiego prace związane z pozyskaniem drewna prowadzić w okresie hibernacji płazów.

W związku z powyższymi analizami, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na kumaka górskiego.



Fot. Kumak górski.

W tym miejscu należy podkreślić, iż nie stwierdzono oddziaływania negatywnego projektu PUL na analizowany gatunek.

➤ 2001 - **Traszka karpacka** (*Lissotriton montandoni* Boulenger).

Traszka karpacka zasiedla lokalne oczka wodne i młaki, gdzie ma możliwość rozmnażania. Traszka karpacka to leśny gatunek górski, zamieszkujący wyższe położenia do 1000 m n.p.m. Preferuje lasy z rozwiniętym runem i grubą warstwą ściółki, ale również polany i stoki gór. Wydaje się być związana szczególnie z lasami bukowymi i mieszanymi, stosunkowo wilgotnymi, o bogatym podszyściu. Spotyka się ją także w lasach iglastych, choć unika np. monokultur świerkowych. Najczęściej spotykana jest w pobliżu potoków, źródeł i innych zbiorników wodnych. Unika terenów suchych i nasłonecznionych. Do odbycia godów wymaga wody stojącej albo płynącej o słabym nurcie (stawki, zimne źródła leśne, rozlewiska potoków czy wody deszczowej). Poza okresem rozrodczym jest zwierzęciem typowo lądowym przebywając w szczelinach skał, w spękaniach ziemi i innych ukryciach. Dorosłe osobniki wymagają kryjówek, w postaci ściółki, kamieni, kłód drewna. Baza pokarmowa to dżdżownice, ślimaki, owady i ich larwy.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Występuje nielicznie na całym terenie pasma Policy. Gatunek obecny w obszarze na poziomie populacji nie mającej znaczenia - ocena populacji D. Duża część obszaru nie stanowi dogodnego siedliska ze względu na strome zbocza, małą mozaikowatość siedlisk i niewielką ilość małych zbiorników. Zasiedla drobne zbiorniki wodne, często pochodzenia antropogenicznego, jak kałuże i koleiny (będące aktualnymi i potencjalnymi miejscami rozrodu). Poza okresem godowym większość czasu spędza poza

zbiornikami wodnymi, stąd też określenie liczebności jest trudne. Obszar Na Policy PLH120012 jest zwarty (brak asfaltowych dróg).



Fot. Traszka karpacka.

Zagrożenia: osuszanie zalewisk i młak, zasypywanie niewielkich oczek i zbiorników, intensyfikacja ruchu samochodowego w rejonach występowania.

Oddziaływanie projektu Planu: wpływ nieistotny.

Ochrona: Czynności minimalizujące szkodliwe oddziaływanie to: ochrona małych zbiorników wodnych, źródeł, odpowiednio poprowadzone szlaki zrywkowe, utrzymywanie trwałej roślinności krzewiastej i drzewiastej wzdłuż cieków wodnych (ocieniają i stanowią kryjówkę). Dla ochrony traszki karpackiej najważniejsze jest istnienie zbiorników wodnych oraz przynajmniej 20 metrowego pasa zróżnicowanego siedliska z zaroślami, zadrzewieniami, kamieniami, stertami chrustu i butwiejącego drewna występującymi wokół zbiorników, co zapewnia traszkom miejsca do ukrycia się podczas dnia. Celem zachowania biotopów traszki karpackiej Program ochrony przyrody zaleca, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych, oraz wykonywaniu cięć, omijać tereny podmokłe, w których stwierdzono jej występowanie. W miarę możliwości gospodarka leśna dostosowuje również termin wykonywania prac do okresu najmniejszego ryzyka wystąpienia szkód w siedliskach i liczebności populacji traszki.

W związku z powyższymi zapisami, nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na traszkę karpacką.



2.1.3. ZESTAWIENIE PRZEDMIOTÓW OCHRONY, dla których wyznaczono Obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa Sucha (lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie).

(Zgodnie z IUL z 2012r. załącznik ten odpowiada Tabeli nr XXII).

Tabela 26. Tabela XXII (IUL).

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
1. OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (BESKID MAŁY PLH240023) - 7186,16 ha (w tym na gruntach Nadleśnictwa 437,83 ha) - siedliska przyrodnicze wg SDF.					
1.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-2 – B Kwaśną buczynę górską (<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>)	Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 163b,163d,163f,164b,164c,164d,164g,164h,164i,165a,165b,165c,165f,166a,166c,166d,166f,166g,166i,167a,167b,167f,168a,168c,168d,168f,169b,169c,169f,169g,170a,170c,170d,170g,170h,170i,175a,175c, (powierzchnia wydzielen: 283,65ha), (siedliska punktowe): 166b (0,35ha w cz. S), (łączna pow. siedl. prz. punktowych – 0,35ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	Dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach, dokładna inwentaryzacja gleb wykonana w celu wprowadzania pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla tego zespołu roślinnego.	Ujednoczenie struktury wiekowej szczególnie w lasach gospodarczych, młody wiek drzewostanów, homogenizacja przestrzenna runa, a także deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych oraz martwych drzew, a także rozkładającego się drewna. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Brak wskazań gosp: 1,27ha. Pielęgnowanie drzewostanów: 358,93ha. RbIVd: 80,73ha. Odnowienia złożone: 20,74ha. Preferowanie rębni złożonych, oraz dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie „ładu przestrzenno-ekologicznego”, polegającego na konsekwentnym pozostawianiu do naturalnej śmierci części drzew; pozostawianie fragmentów ekosystemu nietkniętych podczas cięć rębnych, a także zapewnienie ciągłej obecności w każdym kompleksie starych, rębnych i przeszlorębnych drzewostanów. Stare drzewa pozostawiać należy w większych, nieprzerzedzonych płatach. Unikać należy wprowadzania gatunków obcego pochodzenia (daglezja, dąb czerwony), oraz stosować należy rębnie złożone z długim okresem odnowienia np. Rb IVd. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
2.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-3 - Żyzną jedlinę karpacką (<i>Abies alba-Oxalis acetosella</i>)	Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 168b, 168g, 169h, 173i, 173j, 175b, 175h, 176d, (powierzchnia wydzielań: 55,55ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach, dokładna inwentaryzacja gleb wykonana w celu wprowadzania pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla tego zespołu roślinnego.	Ujednoczenie struktury wiekowej szczególnie w lasach gospodarczych, młody wiek drzewostanów, homogenizacja przestrzenna runa, a także deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych oraz martwych drzew, a także rozkładającego się drewna. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Pielęgnowanie drzewostanów: 79,19ha. RbIVd: 4,53ha. Preferowanie rębni złożonych, oraz dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie „ładu przestrzenno-ekologicznego”, polegającego na konsekwentnym pozostawianiu do naturalnej śmierci części drzew; pozostawianie fragmentów ekosystemu nietkniętych podczas cięć rębnych, a także zapewnienie ciągłej obecności w każdym kompleksie starych, rębnych i przeszłorębnych drzewostanów. Stare drzewa pozostawiać należy w większych, nieprzerzedzonych płatach. Unikać należy wprowadzania gatunków obcego pochodzenia (daglezia, dąb czerwony), oraz stosować należy rębnie złożone z długim okresem odnowienia np. Rb IVd. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
3.	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9130-3 – B Żyzną buczynę karpacką (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>)	Leśnictwo Tarnawa: (całe wydzielenia): 169d, 173l, 174f, (siedlisko punktowe): 169a (1,61ha w cz. śr.), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,61ha), (powierzchnia wydzielań: 18,90ha), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach, dokładna inwentaryzacja gleb wykonana w celu wprowadzania	Ujednoczenie struktury wiekowej szczególnie w lasach gospodarczych, młody wiek drzewostanów, homogenizacja przestrzenna runa, a także deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych oraz martwych drzew, a także rozkładającego się drewna.	Pielęgnowanie drzewostanów: 24,03ha. RbIVd: 5,13ha. Odnowienia złożone: 5,13ha. Preferowanie rębni złożonych, oraz dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie „ładu przestrzenno-ekologicznego”, polegającego na

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
			pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla tego zespołu roślinnego. Dostosowanie składu gatunkowego do siedliska.	Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	konsekwentnym pozostawianiu do naturalnej śmierci części drzew; pozostawianie fragmentów ekosystemu nietkniętych podczas cięć rębnych, a także zapewnienie ciągłej obecności w każdym kompleksie starych, rębnych i przeszłorębnych drzewostanów. Stare drzewa pozostawiać należy w większych, nieprzerzedzonych płatach. Unikać należy wprowadzania gatunków obcego pochodzenia (dąglezja, dąb czerwony) stosować należy rębnie złożone z długim okresem odnowienia np. Rb IVd. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
4.	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i>) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 – C Acydofilne bory górnoreglowe (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023. Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).	Dążenie do urozmaicenia struktury wiekowej i gatunkowej.	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze. Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych. W związku ze stopniowo pogarszającym się stanem tego siedliska (co następuje z przyczyn niezależnych od gospodarki leśnej) należałoby dążyć przede wszystkim do utrzymania stabilności drzewostanu w tamtych miejscach. Ze względów ekologicznych	Utrzymanie trwałości drzewostanu. W celu ograniczenia presji turystycznej oraz ze względów bezpieczeństwa konieczne jest przestrzeganie dobrych zasad ruchu turystycznego, ewentualnie jego kontrola. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
				<p>zaleca się pozostawianie posuszu stojącego i leżaniny oraz starych, przestojowych drzew do naturalnej śmierci.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	
5.	6230 - C - Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p> <p>Zazwyczaj są to niewielkie płaty (rzadko spotykane są miejsca, na których występuje zwarty i rozległy płat bliźniczkowski) rozproszone po powierzchni hal, tworzące mozaikę z innymi zbiorowiskami roślinnymi. Na polanach często występuje mozaika płatów, które wzajemnie się przeplatają i płaty z wyraźnym udziałem bliźniczki psiej trawki (<i>Nardus stricta</i> L.), przechodzą w płaty, w których dominująca rola przypada innym gatunkom, a bliźniczka występuje tylko w domieszce.</p>	<p>Należy zabezpieczać je przed zmianami: sukcesyjnymi, warunków wilgotnościowych, oraz wzrostem żyzności gleby.</p> <p>Decydującym czynnikiem kształtującym zbiorowiska muraw bliźniczkowych, jest wypas, użytkowanie konne i nawożenie.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Ochrona zachowawcza terenów potencjalnego występowania analizowanego siedliska.</p> <p>Zaleca się: wypas, koszenie muraw i płatów z borówkami, malinami wraz z usuwaniem biomasy; oraz usuwanie samosiewów drzew i krzewów.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
6.	6430 - D - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p> <p>Ziołorośla górskie wykształcają się nad brzegami potoków, w miejscach wypływów wód, zarówno przy źródłach, jak i w miejscach zabagnionych. Mogą zajmować miejsca płaskie, lokalne wypłaszczenia podstokowe, kamieńce w dolinach potoków oraz lokalne osuwiska, a także strome stoki wzdłuż koryt potoków; skarpy nad potokami, urwiste stoki, na wilgotnej podlegającej erozji glebie. Preferują stanowiska odsłonięte, mogą występować również w niewielkich lukach drzewostanowych.</p>	<p>Należy zabezpieczyć je przed zmianą stosunków wodnych (zmiana kierunku cieków wodnych, lub ograniczeniem ilości i prędkości wody. Unikać należy regulacji potoków, umacniania brzegów i dbać o ochronę całego systemu rzecznoego wraz z otoczeniem (terasy). Należy kontrolować wydobycie żwiru i kamieni z koryt rzek i potoków górskich.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Siedlisko może potencjalnie zostać zdegradowane przez zabiegi melioracyjne, niekontrolowany pobór kruszywa lub zmiany reżimu wezbrań wody np. budowa zbiorników retencyjnych.</p> <p>Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych.</p>	<p>Ochrona zachowawcza terenów potencjalnego występowania analizowanego siedliska.</p> <p>Należy dążyć do zachowania naturalnych procesów przyrodniczych przebiegających w kompleksie siedlisk nadpotokowych, najlepiej poprzez ochronę zachowawczą. Należy umożliwić cykliczne wezbrania wód mające bezpośredni wpływ na odnawianie się tego siedliska.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
				Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	PLH 240023.
7.	6510 - C - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023. Siedlisko przyrodnicze (potencjalne). Łąki użytkowane ekstensywnie wykształcają się na świeżych (niezbyt wilgotnych i niesuchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Są wysokoproduktywnymi, wielokośnymi, bogatymi florystycznie zbiorowiskami rozwijającymi się na niżu lub w niższych położeniach górskich.	Nie należy dopuścić do zaprzestania ich użytkowania. Koniecznym warunkiem ich zachowania jest użytkowanie płatów: koszenie jedno- lub dwukrotne w ciągu roku; ekstensywne nawożenie, oraz usunięcie krzewów wraz z karczowaniem.	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze. Siedlisko może potencjalnie zostać zdegradowane przez spontaniczne zmiany sukcesyjne i zmiany warunków abiotycznych: wzrost wilgotności, ocienienie, oraz zmianę żyzności podłoża. Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Ochrona zachowawcza terenów potencjalnego występowania analizowanego siedliska. Należy dążyć do: zachowaniu różnorodności florystycznej łąk ekstensywnych w wyniku stosowania dotychczasowych (ekstensywnych) form gospodarowania, odtwarzania zniszczonych łąk poprzez powrót do tradycyjnych metod gospodarowania, oraz konserwacji zbiorowisk łąki ekstensywnych polegającej na koszeniu i umiarkowanym ich nawożeniu. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
8.	7110 - D - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023. Siedlisko przyrodnicze (potencjalne). Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą tworzą otwarte mszary na (skrajnie ubogich w związki odżywcze) bardzo kwaśnych i silnie wilgotnych torfach, zasilanych wyłącznie lub niemal wyłącznie przez wody opadowe i przez to wybitnie uzależnionych od cech klimatu. Lustro wody w złożu torfowym jest położone wyżej w stosunku do poziomu wody gruntowej w otoczeniu torfowiska.	Sposób zabezpieczenia tych siedlisk polegać będzie na braku wszelkiej ingerencji w zmiany stosunków wodnych, a w szczególności na nie obniżaniu poziomu wody w torfowisku.	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze. Największym zagrożeniem dla jego istnienia jest odwadnianie torfowisk (kopanie różnego rodzaju rowów odwadniających zarówno w obrębie kopuł torfowisk, na okrajkach lub w ich bezpośrednim otoczeniu). Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
				Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	
9.	7140 – 2 – D - Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023. Siedlisko przyrodnicze (potencjalne). Torfowiska przejściowe i trzęsawiska w górach występują na znikomo małych powierzchniach. W warunkach górskich zawsze wbudowane są w większe struktury bagienne. Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska powstaje zwykle w miejscach silnie przepojonych stagnującą wodą, na lokalnych wypłaszczeniach lub w miejscach słabo nachylonych, w obrębie stoków lub u ich podnóży.	Ochrona tych torfowisk na obszarach górskich wymaga zachowania na utrzymaniu (lub przywróceniu do normalnego stanu) warunków hydrologicznych i troficznych niezbędnych do funkcjonowania całego przestrzennego układu składającego się na torfowisko.	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze. Głównym zagrożeniem (nie wynikającym jednakże z leśnej działalności gospodarczej) jest odwadnianie torfowisk, oraz zarastanie krzewami i drzewami. Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
10.	7230 –C – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023. Siedlisko przyrodnicze (potencjalne). Torfowiska zasadowe, w polskich Karpatach określane są jako młaki górskie, a powstają w obszarach źródłiskowych w miejscach wysięków wód. Mezo- i mezo-oligotroficzne, słabo kwaśne, neutralne i zasadowe młaki, torfowiska źródłiskowe i przepływowo typu niskiego, zasilane przez wody podziemne, zasobne lub bardzo zasobne w zasady, porośnięte przez różnorodne, geograficznie zróżnicowane, torfotwórcze zbiorowiska mszysto-niskoturzycowe (mechowiska), w części z wybitnym udziałem gatunków wapniolubnych.	Należy zabezpieczać je przed zmianą stosunków wodnych i osuszaniem (młak), zarówno przez kopanie rowów odwadniających, jak i w wyniku budowy ujęć wody, oraz zaniechaniem użytkowania i ekspansją drzew i krzewów.	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze. Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
11.	8220 –C – Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.	Siedlisko charakteryzuje się dużą dynamiką i szybkimi zmianami	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	<i>Androsacion vandellii</i>	<p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p> <p>Są to siedliska stromych skał i urwisk krzemianowych z roślinnością chasmoalityczną, a spotykane są głównie w terenach górskich lub wyżynnych, o podłożu kwaśnym lub obojętnym skał wylewnych, metamorficznych lub osadowych.</p>	<p>składu florystycznego oraz udziału poszczególnych gatunków. Ściany skalne i urwiska krzemianowe są silnie narażone na zmiany czynników klimatycznych, co powoduje wrażliwość na susze, silne mrozy oraz nawalne opady atmosferyczne. Ponadto jest to siedlisko bardzo wrażliwe na antropopresję i czynniki biotyczne.</p>	<p>przyrodnicze.</p> <p>Głównym potencjalnym zagrożeniem dla tego siedliska może być wandalizm, palenie w pobliżu ognisk, oraz postępująca eutrofizacja zbiorowiska.</p> <p>Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	
12.	8310 –C – Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p> <p>Jaskiniami nazywamy naturalne próżnie skalne lub ich systemy, osłonięte od góry i ze względu na wielkość dostępne dla penetracji przez człowieka. Jaskinie mogą mieć zróżnicowane pochodzenie – w Polsce głównie krasowe i tektoniczne – i mogą być w części lub całkowicie wypełnione osadami, wodą, śniegiem lub lodem.</p>	<p>Sposób zabezpieczenia schronienia powinien być opracowany dla poszczególnych obiektów indywidualnie, w taki sposób, aby nie utrudniał dostępu nietoperzom, nie narażał wylatujących ze schronienia nietoperzy na ataki drapieżników, oraz uniemożliwiał wtargnięcie do wnętrza osobom niepowołanym i nie zmienił w istotny sposób mikroklimatu schronienia.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Ewentualnym potencjalnym zagrożeniem może być budowa nowych dróg leśnych w sposób znaczący udostępniających tereny ostoi, a co za tym idzie wzmożenie dopływu substancji zakłócających naturalny obieg materii w siedlisku.</p> <p>Brak ścisłego związku pomiędzy siedliskiem a typowym zakresem leśnych zabiegów gospodarczych.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Wyznaczenie strefy buforowej w promieniu do 100 metrów od wejścia do jaskini, gdzie zabiegi należy ograniczyć do minimum przy zachowaniu wymogu wkraczania z nimi wyłącznie w okresie letnim. Należy dążyć do zminimalizowania dopływu jakichkolwiek zakłóceń do bardzo wrażliwego układu równowagi tego siedliska.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
13.	<p>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> i <i>Tilio cordatae-Carpinetum betuli</i>) - reprezentowany przez 9170-2 – C grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)</p>	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p>	<p>Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Potencjalnymi zagrożeniami dla grądów są: degeneracja fitocenozy będąca wynikiem gospodarki leśnej, związana z uproszczeniem struktury ekosystemu i jego juvenilizacją, protegowanie gatunków niewłaściwych dla tego siedliska. Potencjalnym zagrożeniem dla siedlisk grądowych jest neofityzacja.</p> <p>W wyniku procesów spontanicznych rozprzestrzenia się niepożądanego i ekspansywnego niecierpek drobnokwiatowego (<i>Impatiens parviflora</i> DC.). W warunkach Polski grądy są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakończonych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka. W związku z tym fragmenty grądów można pozostawiać bez zabiegów.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Zminimalizowanie uszkodzeń runa podczas zrywki, zabezpieczanie młodego pokolenia przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę.</p> <p>W lasach gospodarczych możliwe są takie formy gospodarki, które są racjonalnym kompromisem między ochroną ekosystemów grądów a potrzebami gospodarczymi. Najczęściej planowanymi zabiegami pozwalającymi jednocześnie utrzymać właściwy stan siedliska przyrodniczego są pielęgnacje drzewostanów. Korzystne są również rębnie złożone, zwłaszcza rębnie stopniowe z wydłużonym okresem odnowienia (IVd). Pozwalają one uzyskać strukturę lasu bardziej zbliżoną do struktury naturalnego grądu. W wydzieleniach lasów grądowych, w których zaplanowano trzebieże, w pierwszej kolejności powinny być usuwane gatunki obce, zarówno ekologicznie, jak i geograficznie, (m. in. dąb czerwony, sosna czarna, sosna pospolita, świerk), zniekształcające strukturę gatunkową, a pomijane, w tych zabiegach, gatunki charakterystyczne dla grądów (przede wszystkim grab, dąb i lipa). Należy również rozważyć prowadzić zabiegi hodowlane, aby nie doprowadzić do zmniejszenia udziału gatunków właściwych dla grądu (przede wszystkim grab, dąb</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
					<p>i lipa) na rzecz elementów niepożądanych, przez popieranie naturalnego odnowienia właściwych gatunków, a w uzasadnionych przypadkach korzystać z odnowień sztucznych.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
14.	<p>9180-B - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)</p>	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p>	<p>Podstawowym warunkiem jest rozpoznanie tego siedliska i zaprzestanie jakiegokolwiek działalności gospodarczej.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Wszelka ingerencja człowieka z uwagi na niewielki areał, zwłaszcza poza obszarami chronionymi, może być zagrożeniem dla tych siedlisk. Z natury zajmuje niewielkie płyty – od kilku do kilkudziesięciu arów, wyjątkowo rzadko kilkuhektarowe. Często jest nierozpoznawane lub ignorowane przez leśników.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Brak użytkowania rębne.</p> <p>Ochrona polegać powinna na zaprzestaniu jakiegokolwiek zabiegów gospodarczych na tych powierzchniach, a dodatkowo w strefach otuliny tych powierzchni zabiegi rębne należy ograniczać do cięć rębnią IVd lub V. Niebagatelne znaczenie ma również rozpoznawanie tych siedlisk w celu ujęcia ich w gospodarstwie specjalnym.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
15.	<p>91D0-D - Podmokła i torfowiskowa świerczyna górską (<i>Bazzanio-Piceetum</i>) (priorytetowe)</p>	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p> <p>Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).</p>	<p>Utrzymanie odpowiedniego poziomu uwilgotnienia siedliska.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
16.	<p>91E0-D Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i</p>	<p>Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023.</p>	<p>Utrzymanie odpowiedniego poziomu uwilgotnienia siedliska.</p>	<p>Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko</p>	<p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-- incanae</i> , olsy źródłiskowe) - (priorytetowe)	Siedlisko przyrodnicze (potencjalne).		przyrodnicze. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	
2. OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (BESKID MAŁY PLH240023) - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wg SDF.					
1.	1303 - Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein - C	Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Unikanie kanalizowania i czyszczenia brzegów górskich potoków, wycinania śródpolnych zadrzewień, likwidowania miedz, wycinania drzew i krzewów wokół obiektów sakralnych itp. Wszystkie tego typu działania mają wpływ na bazę żerową tego gatunku.	Prowadzenie zabiegów rębnych o charakterze cięć zupełnych, brak pozostawiania przestojów na powierzchniach pozrębowych, uprzątanie drzew martwych, a zwłaszcza wywrotów i złomów. Nieprzestrzeganie terminów ochrony miejsc stałego bytowania, a zwłaszcza zimowisk. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk (jaskinie) należy unikać prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia). Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
2.	1321 - Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy - B	Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	Należy utrzymywać powierzchnię i jakość żerowisk, trasy przelotu, oraz warunki zapewniające możliwość trwałego wykorzystywania schronienia przez nietoperze; w przypadku zimowisk nietoperzy, wykonywanie planowych zabiegów gospodarczych należy przeprowadzać	Prowadzenie zabiegów rębnych o charakterze cięć zupełnych, brak pozostawiania przestojów na powierzchniach pozrębowych, uprzątanie drzew martwych, a zwłaszcza wywrotów i złomów. Nieprzestrzeganie terminów ochrony miejsc stałego bytowania, a zwłaszcza zimowisk. Opis zagrożeń – brak PZO dla	Ochrona schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk (jaskinie) należy unikać prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia).

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
			poza okresem zimowej hibernacji.	OZW Beskid Mały PLH 240023.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
3.	1323 - Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i> Kull - C	Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	Należy utrzymywać powierzchnię i jakość żerowisk, trasy przelotu, oraz warunki zapewniające możliwość trwałego wykorzystywania schronienia przez nietoperze; w przypadku zimowisk nietoperzy, wykonywanie planowych zabiegów gospodarczych należy przeprowadzać poza okresem zimowej hibernacji.	Prowadzenie zabiegów rębnych o charakterze cięć zupełnych, brak pozostawiania przestojów na powierzchniach pozrębowych, uprzątnięcie drzew martwych, a zwłaszcza wywrotów i złomów. Nieprzestrzeganie terminów ochrony miejsc stałego bytowania, a zwłaszcza zimowisk. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Ochrona schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk (jaskinie) należy unikać prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia). Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
4.	1324 – Nocek duży <i>Myotis myotis</i> Borkhausen - C	Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Mały PLH240023 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	Należy utrzymywać powierzchnię i jakość żerowisk, trasy przelotu, oraz warunki zapewniające możliwość trwałego wykorzystywania schronienia przez nietoperze; w przypadku zimowisk nietoperzy, wykonywanie planowych zabiegów gospodarczych należy przeprowadzać poza okresem zimowej hibernacji.	Prowadzenie zabiegów rębnych o charakterze cięć zupełnych, brak pozostawiania przestojów na powierzchniach pozrębowych, uprzątnięcie drzew martwych, a zwłaszcza wywrotów i złomów. Nieprzestrzeganie terminów ochrony miejsc stałego bytowania, a zwłaszcza zimowisk. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Ochrona schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk (jaskinie) należy unikać prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia). Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
5.	1352 - Wilk <i>Canis lupus</i> L. - B	Dane wrażliwe. Dane z inwentaryzacji przeprowadzonej na terenie Nadleśnictwa wskazują jedynie lokalizacje tropów, lub	Zachowanie dogodnych siedlisk,	Zagrożeniem mogą być prace leśne wykonywane wokół	Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinwentaryzowanych w przyszłości potencjalnych

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		<p>odchodów wilka.</p> <p>Brak potwierdzonych lokalizacji miejsc rozrodu.</p> <p>Biologia tego gatunku związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm).</p>	przestrzeganie ochrony gatunkowej.	<p>niepoznanych i potencjalnych miejsc rozrodu, powodujące jego płoszenie.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>miejsc rozrodu.</p> <p>Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla wilka, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
6.	1352 - Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> L. - D	<p>Dane wrażliwe.</p> <p>Dane z inwentaryzacji przeprowadzonej na terenie Nadleśnictwa wskazują jedynie lokalizacje tropów, lub odchodów niedźwiedzia brunatnego.</p> <p>Brak potwierdzonych lokalizacji miejsc rozrodu.</p> <p>Biologia tego gatunku związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm).</p>	Zachowanie dogodnych siedlisk, przestrzeganie ochrony gatunkowej.	<p>Zagrożeniem mogą być prace leśne wykonywane wokół niepoznanych i potencjalnych miejsc rozrodu, powodujące jego płoszenie.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinwentaryzowanych w przyszłości potencjalnych miejsc rozrodu (gawr).</p> <p>Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla niedźwiedzia brunatnego, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
7.	1355 - Wydra <i>Lutra lutra</i> L. - C	<p>Leśnictwo Mucharz, Leśnictwo Tarnawa, Leśnictwo Juszczyń, Leśnictwo Skawica (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)</p>	Brak ingerencji w tereny występowania gatunku.	<p>Lokalizacja cięć w bezpośredniej bliskości miejsc bytowania, zmiana stosunków wodnych.</p> <p>Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>	<p>Pozostawianie pasa drzewostanów (20 do 50 metrów) wzdłuż potoków jako strefy ekotonowej.</p> <p>Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.</p>
8.	1361 - Ryś <i>Lynx lynx</i> L. - B	<p>Dane wrażliwe.</p> <p>Dane z inwentaryzacji przeprowadzonej na terenie Nadleśnictwa wskazują jedynie lokalizacje tropów, lub odchodów rysia.</p>	Zachowanie dogodnych siedlisk, przestrzeganie ochrony	<p>Zagrożeniem mogą być prace leśne wykonywane wokół niepoznanych i potencjalnych miejsc rozrodu, powodujące</p>	<p>Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinwentaryzowanych w przyszłości potencjalnych miejsc rozrodu.</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		Brak potwierdzonych lokalizacji miejsc rozrodu. Biologia tego gatunku związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm).	gatunkowej.	jego płoszenie. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla rysia, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
9.	1193 - Kumak górski <i>Bombina variegata</i> L. - C	Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Mały PLH240023 na gruntach Nadleśnictwa Sucha. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu).	Ochrona istniejących i potencjalnych miejsc rozrodu (oczka wodne, młaki, niewielkie śródleśne zbiorniki wodne). Pozostawianie resztek pozrębowych w celu tworzenia schronień i miejsc bytowania, prace związane z pozyskaniem drewna prowadzić w okresie hibernacji płazów.	Zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzeciny dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów. Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Ochrona istniejących i potencjalnych miejsc rozrodu (oczka wodne, młaki, niewielkie śródleśne zbiorniki wodne). Pozostawianie resztek pozrębowych w celu tworzenia schronień i miejsc bytowania, prace związane z pozyskaniem drewna prowadzić w okresie hibernacji płazów. Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
10.	2001 - Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i> Boulenger - C	Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Mały PLH240023 na gruntach Nadleśnictwa Sucha. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu).	Ochrona potencjalnych miejsc rozrodu (oczka wodne, młaki, niewielkie śródleśne zbiorniki wodne). Pozostawianie resztek pozrębowych w celu tworzenia schronień i miejsc bytowania, prace związane z pozyskaniem drewna prowadzić w okresie hibernacji płazów.	Główne potencjalne zagrożenia to: zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzeciny dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna,	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
				szczególnie w okresie godów. (Oddziaływanie potencjalne). Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	
11.	1381 - Widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i> Lindb. - B	Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Mały PLH240023 na gruntach Nadleśnictwa Sucha. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu). Widłoząb zielony rośnie tworząc zbite, sztywne, zielone darnie. Jest gatunkiem leśnym, występującym w miejscach ocienionych. Widłoząb zielony jest przede wszystkim epifitem, rzadziej spotykany jest na skałach oraz na glebie.	Rośnie w darniach o powierzchni kilku cm, na pniach drzew, rzadziej na skałach i glebie. Występuje najczęściej na pniach drzew (buk, olsza szara, jawor), a spotykany jest na kilku siedliskach przyrodniczych: 9110, 9130, 91E0.	Główne potencjalne zagrożenia, to skażenie powietrza oraz intensywna gospodarka leśna, powodująca mechaniczne niszczenie populacji i siedlisk. (Oddziaływanie potencjalne). Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.
12.	1386 - Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> (Moug.) Brid.) - D	Nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Mały PLH240023 na gruntach Nadleśnictwa Sucha. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu). Bezlist okrywowy jest to górski gatunek mchu występujący najczęściej na próchniejącym drewnie bez kory, na zbutwiałych pniach i murszejących kłodach, rzadziej na silnie humusowej glebie. Preferuje miejsca ocienione, nieco wilgotne i kwaśne, a występuje głównie w lasach bukowych i bukowo-jodłowych.	Występuje na żywym lub murszejącym drewnie i humusie, głównie jodłowym, rzadziej świerkowym, o różnej średnicy. Jest to gatunek spotykany często w dolinach potoków, na glebach świeżych i wilgotnych, reprezentujących siedliska przyrodnicze 9130, rzadziej 9180, 9410.	Główne potencjalne zagrożenia, to: gospodarka leśna (pozyskanie i wywóz drewna jodłowego i świerkowego). (Oddziaływanie potencjalne). Opis zagrożeń – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.	Opis działań ochronnych – brak PZO dla OZW Beskid Mały PLH 240023.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
2. OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (NA POLICY PLH120012) - 765,75 ha (w tym na gruntach Nadleśnictwa 690,52 ha) - siedliska przyrodnicze wg SDF.					
1.	4070 - D - Zarośla kosodrzewiny (<i>Pinetum mugo</i>)	(Uwaga: Analizowane siedlisko przyrodnicze (zarośla kosodrzewiny – 4070) w planie zadań ochronnych (PZO) dla OZW Na Policy PLH120012 nie zostało uznane w za przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000.) Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 382b (0,03ha w cz. S), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych – 0,03ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.).	Podstawowym warunkiem jest rozpoznanie tego siedliska i zaprzestanie jakiegokolwiek działalności gospodarczej.	Główne zagrożenia, to: nadmierne zacienienie siedlisk, oraz niszczenie krzewów zlokalizowanych w sąsiedztwie szlaków turystycznych.	Brak zabiegów. Ochrona zachowawcza terenów występowania analizowanego siedliska.
2.	6430 - C - Ziolorośla górskie (<i>Adenostylyon alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuleta lia sepium</i>)	w obszarach Natura 2000: Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedliska punktowe): 366b (0,05ha w cz. śr., oraz 0,04ha w cz. SE), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,09ha), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 369a (0,04ha w cz. W), 370c (0,02ha w cz. E), 371b (0,07ha w cz. SW), 371c (0,12ha w cz. SW), 373f (0,07ha w cz. śr.), 380c (0,01ha w cz. W), 380d (0,11ha w cz. N), 381a (0,42ha w cz. śr.), (całe wydzielania): 373d (0,75ha), (powierzchnia wydzielen: 0,75ha), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,86 ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: – 0,95 ha), (w obszarach Natura 2000 – łączna powierzchnia wydzielen: 0,75 ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.).	Należy zabezpieczyć je przed zmianą stosunków wodnych (zmiana kierunku cieków wodnych, lub ograniczeniem ilości i prędkości wody. Unikać należy regulacji potoków, umacniania brzegów i dbać o ochronę całego systemu rzecznoego wraz z otoczeniem (terasy). Należy kontrolować wydobycie żwiru i kamieni z koryt rzek i potoków górskich.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Brak zabiegów. Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
3.	<p>Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i>) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 – C Acydofilne bory górnoreglowe (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka</p>	<p>Na Policy PLH120012: Leśnictwo Juszczyń: (siedlisko punktowe): 366d (7,40ha w cz. SE), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 354c (0,17ha w cz. S), 354g (4,16ha w cz. S), 354i (1,52ha w cz. sr.), 370b (2,85ha w cz. S), 371a (2,56ha w cz. S), 371b (1,49ha w cz. E), 372a (4,11ha w cz. E), 372b (0,40ha w cz. E i W), 373f (0,74ha w cz. S), 375b (6,74ha w cz. S), 375c (8,66ha w cz. S), 375d (0,43ha w cz. N), 375f (1,59ha w cz. NW), 376b (0,59ha w cz. S), 377b (6,90ha w cz. S), 380c (2,24ha w cz. N), 381a (0,25ha w cz. S i W), 381b (1,13ha w cz. W), 382a (7,48ha w cz. S), 384a (1,30ha w cz. SE), 385a (0,45ha w cz. E), 385b (1,43ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 57,18ha), (całe wydzielenia): 369a,369b,369c, 370c, 371c, 372c, 374b,374c, 376c,376d, 377c,377d, 378b,378c, 379a,379b,379c,</p>	<p>Dążenie do urozmaicenia struktury wiekowej i gatunkowej.</p>	<p>Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.</p>	<p>Brak wskazań gosp: 76,69ha. Pielęgnowanie drzewostanów: 106,04ha. RbIVd: 35,53ha. Odnowienia złożone: 35,53ha. Utrzymanie trwałości drzewostanu.</p> <p>Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		380a,380b,380g,380h, 381c,381d, 382b, 384b, 385c, (powierzchnia wydzieleń: 175,01ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 64,58ha), (w obszarach Natura 2000 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 175,01ha).			
4.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9110-2 – C Kwaśną buczynę górską (<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>)	Leśnictwo Juszczyń: (siedliska punktowe): 366a (0,39ha w cz. W), 366b (2,66ha w cz. S), 367b (0,34ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 3,39ha), Leśnictwo Skawica: (siedliska punktowe): 368g (1,87ha w cz. S), 369a (0,08ha w cz. E), (pow.siedl.prz. punktowych – 1,95ha), (łączna pow. siedl.prz. punktowych – 5,34ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.),	Dostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach, dokładna inwentaryzacja gleb wykonana w celu wprowadzania pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla tego zespołu roślinnego.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.
5.	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) - reprezentowane przez 9130-3 – C Żyzną buczynę karpacką (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>)	Leśnictwo Juszczyń: (siedlisko punktowe): 366a (6,58ha w cz. N), 366b (8,31ha w cz. N), 367b (6,98ha w cz. N), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 21,87ha), (całe wydzielenia): 365a,365b,365c, 366c,367a (powierzchnia wydzieleń: 32,17ha),	Utrzymanie ciągłości zbiorowisk leśnych, prowadzenie gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach, dokładna inwentaryzacja gleb wykonana w celu wprowadzania	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Pielęgnowanie drzewostanów: 254,13ha. RbIVd: 43,24ha. Odnowienia złożone: 5,26ha. Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		<p>Leśnictwo Skawica: (siedlisko punktowe): 347i (0,20ha w cz. SW), 348g (0,28ha w cz. S), 349a (0,10ha w cz. S), 349c (2,03ha w cz. N), 354g (2,40ha w cz. N), 354i (1,14ha w cz. W), 358f (0,85ha w cz. E), 359f (0,72ha w cz. N), 360c (2,07ha w cz. N), 368g (3,59ha w cz. N), 369a (1,11ha w cz. N), 370b (2,61 w cz. N), 371a (4,37ha w cz. N), 371b (8,42 ha w cz. N), 373b (3,17ha w cz. W), 373c (0,64ha w cz. W), 373f (0,55ha w cz. W), 375a (1,49ha w cz. W), 375b (1,63ha w cz. NW), 375c (0,93ha w cz. N), 376a (0,46ha w cz. NE), 376b (0,34ha w cz. NE), 383c (2,18ha w cz. N), 383f (4,03ha w cz. E), 384a (3,63ha w cz. E), 384b (0,27ha w cz. NW), 385a (10,50ha w cz. NW), 385b (3,20ha w cz. N), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 62,91ha), (całe wydzielenia): 347j,347k, 348h,348i,348j, 349b, 350b, 351a,351b, 352d, 353d,353h,</p>	<p>pożądanego składu odnowień na powierzchni siedlisk właściwych dla tego zespołu roślinnego. Dostosowanie składu gatunkowego do siedliska.</p>		<p>ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.</p>

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		354b,354c, 355h,355i, 356c,356d, 357a,357b, 358b,358c,358d, 359d,359g, 360b, 368a,368b,368c, 370a, 371f, 373a, (powierzchnia wydzieleń: 189,84 ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.) w obszarze Na Policy PLH120012 – powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 84,78ha), (w obszarze Na Policy PLH120012 - powierzchnia wydzieleń: - 222,01 ha).			
6.	9180-B - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)	Leśnictwo Skawica: (siedlisko punktowe): 352d (0,39ha w cz. NE, C, W – 3 kępy), 354b (0,04ha w cz. N), 354g (0,13ha w cz. śr.), 357b (0,24ha w cz. śr.)-kępa, 369b (0,15ha w cz. N), 370c (0,05ha w cz. W), 371a (0,24ha w cz. SE), 380d (0,10ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,34ha), (całe wydzielenia): 353f,353g,353i,353j,353k, 354d,354f, 368f, 370d, 371d, 372d, (powierzchnia wydzieleń: 8,28ha), (w obszarach Natura 2000 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 1,34ha), (źródło danych: PZO OZW Na Policy PLH120012 z 2015r.).	Podstawowym warunkiem jest rozpoznanie tego siedliska i zaprzestanie jakiegokolwiek działalności gospodarczej.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIB (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Brak zabiegów. Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIB (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
2. OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY (NA POLICY PLH120012) - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wg SDF.					
1.	4014 - Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> L. - C	Dane wrażliwe.	Gatunek wybitnie higrofilny; zasiedla wilgotne zarośla nadrzeczne, pobraża drobnych zbiorników wodnych w lasach, bagna i torfowiska, młaki, a także kamieniste pobraża górskich potoków, przydrożne rowy.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.
2.	4024 - Sichrawa karpacka <i>Pseudogaurotina excellens</i> Brancsik - B	Dane wrażliwe.	Sichrawa karpacka zasiedla lasy świerkowe i jodłowe oraz zarośla z dużym udziałem starych okazów suchodrzewów (<i>Lonicera</i> sp.). Preferuje miejsca prześwietlone.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.
3.	1352 - Wilk <i>Canis lupus</i> L. - C	Dane wrażliwe.	Zachowanie dogodnych siedlisk, przestrzeganie ochrony gatunkowej.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012. Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinwentaryzowanych w przyszłości potencjalnych miejsc rozrodu. Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla wilka, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
4.	1354 - Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> L. - C	Dane wrażliwe.	Zachowanie dogodnych siedlisk, przestrzeganie ochrony gatunkowej.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012. Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinventaryzowanych w przyszłości potencjalnych miejsc rozrodu (gawr). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla niedźwiedzia brunatnego, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku.
5.	1361 - Ryś <i>Lynx lynx</i> L. - B	Dane wrażliwe.	Zachowanie dogodnych siedlisk, przestrzeganie ochrony gatunkowej.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012. Ewentualne wyznaczenie stref ochrony wokół zinventaryzowanych w przyszłości potencjalnych miejsc rozrodu. Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają kryteria dotyczące istnienia odpowiednich biotopów dla rysia, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu tego gatunku.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
6.	4109 - Tojad mocny morawski <i>Aconitum firmum subsp. moravicum</i> Skalický - B	Dane wrażliwe.	Tojad mocny morawski w Karpatach Zachodnich występuje w ziółoroślach subalpejskich i reglowych (6430-1) oraz w młakach górskich (7230-1). Ponadto spotykany jest w mszarnikach z klasy <i>Montio-Cardaminetea</i> , wśród traworośli <i>Poo-Deschampsietum</i> w młakach i halach w piętrze regla górnego.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.
5. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (BABIA GÓRA PLB 120011) - 4915,60 ha, (w tym na gruntach N-ctwa 657,16 ha) - gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF.					
1.	A108 – Głuszcak <i>Tetrao urogallus</i> L. – C	Dane wrażliwe.	Preferowanym siedliskiem głuszcza są bory świerkowe o dobrze rozwiniętym, urozmaiconym podszycie i bogatym runie.	Nielegalna penetracja rejonów tokowisk i miejsc wodzenia młodych przez turystów i miejscowych zbierających owoce runa leśnego. Efektem jest niepokojenie ptaków (kogutów w okresie tokowiska, a w późniejszym okresie kur wodzących młode) i obniżanie sukcesu rozrodczego. Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	Należy dążyć do zapewnienia ptakom spokoju w okresie toków, czasowe zamykanie szlaków turystycznych. Ponadto powinno się przestrzegać właściwej polityki inwestycyjnej na obszarach występowania głuszcza, nie powodującej utraty siedlisk dogodnych dla tego gatunku, oraz regulować liczebność drapieżników (lis, kuny, dzik). (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
2.	A409 – Cietrzew zwyczajny	Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OSO Babia Góra PLB120011.	Preferowanym siedliskiem cietrzewia są	Nielegalna penetracja rejonów tokowisk i miejsc wodzenia	Należy dążyć do zapewnienia ptakom spokoju w okresie toków,

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	<i>Tetrao tetrix tetrix</i> L. (<i>Lyrurus tetrix</i> L.) - C	(źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	kompleksy leśne sąsiadujące z powierzchniami otwartymi i półotwartymi: łąkami, haliznami, uprawami leśnymi czy nieużytkami.	młodych przez turystów i miejscowych zbierających owoce runa leśnego. Efektem jest niepokojenie ptaków (kogutów w okresie tokowiska, a w późniejszym okresie kur wodzących młode) i obniżanie sukcesu rozrodczego. Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	czasowe zamykanie szlaków turystycznych. Ponadto powinno się przestrzegać właściwej polityki inwestycyjnej na obszarach występowania cietrzewia, nie powodującej utraty siedlisk dogodnych dla tego gatunku, oraz regulować liczebność drapieżników (lis, kuny, dzik). (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
3.	A217 – Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L. - B	Dane wrażliwe.	Ta sowa niewiele większa od szpaka, jest gatunkiem borealnym, silnie związanym z lasami iglastymi z bujnym podrostem w drzewostanie.	Usuwanie martwych i umierających drzew, powodujących utratę siedlisk lęgowych. Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	Ochrona i odtwarzanie odpowiednich drzewostanów, sprzyjających temu gatunkowi, z dużą ilością dziuplastych drzew i martwego drewna. (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
4.	A239 – Dzieciotł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein - C	Leśnictwo Czarna Hala: 470,474,476,478; Leśnictwo Mosorne: 405,420,422,423; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	Dojrzałe drzewostany liściaste i mieszane, głównie tęgi, olsy, grądy, a w górach buczyny i jaworzyny. Wymaga obecności dużej liczby zamierających i martwych drzew.	Głównymi zagrożeniami dzieciotła białogrzbietego jest działalność człowieka, w tym: usuwanie z lasu martwego drewna leżącego, obumierających i martwych drzew stojących, oraz zmniejszanie się powierzchni starych drzewostanów liściastych. Opis zagrożeń – brak	Należy dążyć do pozostawienia w lesie odpowiedniej liczby drzew zamierających i martwych, w szczególności z gatunków o miękkim drewnie, oraz chronić większe fragmenty starych drzewostanów liściastych. (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
				zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
5.	A241 – Dzięciol trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> L. - C	Leśnictwo Czarna Hala: 463,466; Leśnictwo Mosorne: 415,420; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	Gatunek leśny. Bory świerkowe lub mieszane z udziałem świerka, a w górach świerczyny górnoreglowe i dolnoreglowe jedliny oraz bory mieszane.	Usuwanie martwych i umierających drzew, co powoduje zmniejszanie się bazy zerowej tych ptaków, oraz potencjalnych miejsc lęgowych. Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	Należy dążyć do pozostawiania w lesie odpowiedniej liczby zamierających i martwych świerków. (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
6.	A267 – Płochacz halny <i>Prunella collaris</i> Scopoli - B	Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OSO Babia Góra PLB120011. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	Płochacz halny zasiedla piętro subalpejskie (halne) i subniwalne w górach, pokryte niskimi murawami, obfitujące w miejsca skaliste.	Głównymi zagrożeniami płochacza halnego jest działalność człowieka, w tym: utrata siedlisk lęgowych w wyniku rozbudowy infrastruktury turystycznej (szlaki piesze i trasy narciarskie), zwiększona penetracja terenów lęgowiskowych przez turystów, oraz synantropizacja gatunku w miejscach nasilonego ruchu turystycznego. Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	Ograniczenie presji rozwoju infrastruktury turystycznej na siedliska lęgowe, Zabezpieczenie lęgówisk przed nadmierną penetracją ludzką. (Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
7.	A104 – Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i> L. - D gatunek łowny od 1 września do 30 listopada	Leśnictwo Mosorne:423; Leśnictwo Czarna Hala:470,473; (źródło danych: POP – 2006r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
8.	A220 – Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> Pallas - D	Leśnictwo Czarna Hala: 462,476,478,479; Leśnictwo Mosorne: 421,417; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
9.	A223 – Włochatka zwyczajna <i>Aegolius funereus</i> L. -D	Dane wrażliwe.	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
10.	A236 – Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> L. – D	Leśnictwo Czarna Hala: 461,462,478; Leśnictwo Mosorne: 405,418; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
11.	A234 – Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> J. F. Gmelin – D	Leśnictwo Mosorne: 392,419; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
12.	A320 – Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> L. - D	Leśnictwo Czarna Hala: 474; Leśnictwo Mosorne: 417; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
13.	A259 – Siwerniak <i>Anthus spinoletta</i> L. - D	Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OSO Babia Góra PLB120011. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
14.	A030 – Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> L. - D	Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OSO Babia Góra PLB120011. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO Babia Góra PLB 120011 z 2014r.).	-	Opis zagrożeń – brak zatwierdzonego PZO dla PLH Babia Góra PLB 120011.	(Obszar Babia Góra PLB 120011 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych-aktualnie sporządzono jedynie dokumentację – projekt PZO z 2014r.)
6. OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (PASMO POLICY PLB120006) - 1190,10 ha, (w tym na gruntach Nadleśnictwa 359,75 ha) -gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF.					
1.	A108 – Głuszc <i>Tetrao urogallus</i> L. - A	Dane wrażliwe.	Preferowanym siedliskiem głuszc są bory świerkowe o dobrze rozwiniętym, urozmaiconym podszyściu i bogatym runie.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.
2.	A217 – Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L.- C	Brak danych o występowaniu na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo w zasięgu PLB120006. (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: Dane piśmiennicze z lat 2008-2010; uzupełnione badaniami terenowymi (2012 - 2013)).	Ta sowa niewiele większa od szpaka, jest gatunkiem borealnym, silnie związanym z lasami iglastymi z bujnym podrostem w drzewostanie.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.
3.	A239 – Dzięcioł białogrzbity <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein - C	Leśnictwo Juszczyń: 367b, Leśnictwo Skawica: 369a,378b, (źródło danych:PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: Dane z lat 2008 – 2012; uzupełnione badaniami terenowymi (2012 - 2013)).	Dojrzałe drzewostany liściaste i mieszane, głównie łęgi, olsy, grądy, a w górach buczyny i jaworzyny. Wymaga obecności dużej liczby zamierających i martwych drzew.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.

L.p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymogi dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywne (a w szczególności znacząco negatywne) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymogami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
4.	A241 – Dzięciol trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> L. - B	Leśnictwo Juszczyń: 367b, Leśnictwo Skawica: 369a,378b, (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: Dane z lat 2008 – 2012; uzupełnione badaniami terenowymi (2012 - 2013)).	Gatunek leśny. Bory świerkowe lub mieszane z udziałem świerka, a w górach świerczyny górnoreglowe i dolnoreglowe jedliny oraz bory mieszane.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.
5.	A282 – Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i> L. - C	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Leśnictwo Skawica:377b,378b; (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.).	Ten nieliczny ptak lęgowy zasiedla górskie bory świerkowe, jak i jodłowe w reglu górnym i dolnym, a także piętro kosówki.	Opis zagrożeń zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych.	Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA (poniżej) – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.

2.1.4. Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych, dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 (12.XII.2014r.).

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska na swojej stronie internetowej (bip) opublikowała Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.

Dotyczy on również gruntów Nadleśnictwa położonych na tym obszarze (por. rozdz. 2.1.3).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody Projekt PZO zawiera: określenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony, tj. dla gatunków zwierząt, roślin i siedlisk przyrodniczych, wskazanie celów działań ochronnych, określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz wskazania pożądaných zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, lub w innych dokumentach tego typu.

Poniżej przedstawiono wyciągi z PZO dotyczące przedmiotów ochrony występujących na obszarze Nadleśnictwa, potencjalnych zagrożeń wynikających z gospodarki leśnej oraz działań ochronnych zależnych od administracji leśnej.

Tabela 27. Tabela XXIIA.

Wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 (12.XII.2014r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
			Dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków i ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:		
A108 - głuszec <i>Tetrao urogallus</i> L.	B02.02 Wycinka lasu (i).	Działania z zakresu gospodarki leśnej wynikające z występowania klęsk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników). Dotyczy także płoszenia ptaków w trakcie prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w okresie toków, gniazdowania i wodzenia piskląt.			
	F03.01 Polowanie (i).	Polowania na zwierzynę łowną prowadzone w okolicach tokowisk w okresie godowym głuszca i w czasie wodzenia piskląt.	1. Ochrona siedlisk głuszca poprzez tworzenie stref ochronnych. Wyznaczenie stref ochronnych dla zlokalizowanych tokowisk głuszca. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków (m.in. rezygnacja z cięć rębnych w okresie lęgowym) oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych. Utworzenie stref dla znanych lokalizacji tokowisk niezwłocznie po wejściu w życie planu zadań ochronnych. Kontynuacja działania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z Nadleśnictwem Myślenice, Nadleśnictwem Nowy Targ, Nadleśnictwem Sucha oraz właścicielami lasów prywatnych.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
	F04.02 Zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp. (i).	Płoszenie i niepokojenie ptaków w trakcie zbierania jagód.	2. Tworzenie przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk głuszca. Pozostawianie pni, stosów gałęzi i głązów w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne. Zabezpieczenie szlaków turystycznych pozwalające ukierunkować ruch turystyczny i ograniczyć penetrację terenów leśnych przez ludzi. Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja w pozostałym okresie obowiązywania planu w zależności od potrzeb.	Szlabany: drogi leśne w obszarze Natura 2000. Inne zabezpieczenia: w całym obszarze Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha.
	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane (i).	Płoszenie ptaków, zwłaszcza w okresie toków, gniazdowania i wodzenia młodych, przez pojazdy mechaniczne: quady, motory krosowe, skutery śnieżne itp.	3. Działania informacyjne. Montaż tablic informujących o obszarze Natura 2000. Utrzymanie istniejących i/lub montaż nowych minimum 4 tablic informujących o występowaniu głuszca w obszarze Pasma Policy z informacją nt. biologii gatunku, znaczenia obszaru Natura 2000 dla jego istnienia i zagrożeń polegających zwłaszcza na niepokojeniu zwierząt w czasie toków i wodzenia piskląt. Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych zwiększających wiedzę społeczeństwa (mieszkańcy gmin, turyści) nt. głuszca i jego siedlisk. Działanie rozpocząć w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja działania w kolejnych latach obowiązywania planu.	Cały obszar Natura 2000, ustawienie tablic przy najczęściej uczęszczanych szlakach turystycznych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Urząd Gminy Jabłonka, Urząd Gminy Bystra - Sidzina, Urząd Gminy Zawoja, Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha.
	K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) (i).	Naturalny proces zarastania siedlisk i tokowisk głuszca.	4. Kontrola liczebności lisa i dzika. Zwiększenie pozyskania dzika, lisa i innych drapieżników oraz promowanie polowań na te zwierzęta w obrębie Pasma Policy, szczególnie przed okresem toków. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000, z wyłączeniem terenu rezerwatów przyrody.	Lokalne koła łowieckie / sprawujący nadzór nad obszarem.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
	K03.04 Drapieżnictwo (i).	Obecność lisa, kruka i innych drapieżników, a także dużej aktywności dzików. Zwierzęta te mogą powodować istotne straty w lęgach ptaków.	5. Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu. Działanie do wykonania poprzez: - pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych głuszca - w ramach cięć pielęgnacyjnych dążenie do zmniejszenia zwarcia, drzewostanów iglastych do umiarkowanego, - przerzedzanie podszytu i odnowienia w miejscach występowania borówki z pozostawieniem pasów i grup zwartego podszytu o szerokości kilku metrów. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urzędzenia lasu i uproszczonym planem urzędzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. W miejscach stwierdzenia tokowisk przestrzeganie przepisów obowiązujących w strefach ochronnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000, z wyłączeniem terenu rezerwatów przyrody.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha oraz właściciele gruntów prywatnych.
	F03.02.01 Kolekcjonowanie (p).	Zbieranie zrzutów jelenich w okresie okółotokowiskowym.	6. Utrzymanie aktualnej spójności siedliska i ograniczenie presji turystyki. Działanie realizować poprzez zachowanie spójności siedliska i nie dopuszczanie do wielkopowierzchniowych zmian w drzewostanie i rozbudowy infrastruktury turystycznej (m.in. tras narciarskich, biegowych, wyciągów), które doprowadziłyby do fragmentacji siedlisk oraz do zwiększenia antropopresji. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, samorządy lokalne.
	F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo (p).	Kłusownictwo, wybieranie jaj z gniazd, penetracja terenu przy poszukiwaniu piór do celów kolekcjonerskich.			
	G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (p).	Płoszenie ptaków w wyniku ruchu turystycznego może być istotne zwłaszcza w okresie toków, gniazdowania i wodzenia piskląt, szczególnie ryzyko stwarzania turystyka rozproszona.			
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).	Budowa nowych baz turystycznych i infrastruktury sportowej kosztem siedlisk głuszca. Zagrożenie związane jest ze zmianami przeznaczenia gruntów, skutkiem których może być utrata siedlisk (wylesienia) oraz zwiększeniem antropopresji i wzmożeniem ruchu			

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
		turystycznego w wyższych partiach masywu Policy.			
	K03.02 Pasożytnictwo (p).	Ryzyko związane z możliwością przeniesienia patogenu z bażantów na głuszca (zagrożenie udokumentowane z innych terenów).			
	K05.01 Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt (p).	Zagrożenie związane ze znacznym stopniem izolacji populacji.			
A217 - Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L.	K03.04 Drapieżnictwo (i).	Drapieżnictwo wynikające z dość małego zagęszczenia podrostu i podszytu na części siedlisk sóweczki.	7. Ochrona miejsc lęgowych sóweczki poprzez tworzenie stref ochronnych wokół zajętych dziupli. Wyznaczenie stref ochronnych wokół zlokalizowanych dziupli lęgowych. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Miejsca stwierdzenia zasiedlonych dziupli w całym obszarze Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z Nadleśnictwem Myślenice, Nadleśnictwem Nowy Targ, Nadleśnictwem Sucha.
	B02.02 Wycinka lasu (p).	Działania z zakresu gospodarki leśnej wynikające z występowania klęsk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników). Dotyczy także płoszenia ptaków w trakcie prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w pobliżu gniazd w okresie lęgowym.	8. Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w siedliskach borowych. Działanie do wykonania poprzez: - wykorzystanie naturalnego odnowienia drzewostanu, - wybiórcze pozostawianie skupisk podrostu, - pozostawianie dziuplastych drzew. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urzędzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. W miejscach stwierdzenia gniazd przestrzeganie przepisów dotyczących stref ochronnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).	Usuwanie drzew dziuplastych i wszystkich drzew martwych i umierających.			

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
A239 - Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein	B02.02 Wycinka lasu (p).	Działania z zakresu gospodarki leśnej wynikające z występowania klęsk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników). Dotyczy także płoszenia ptaków w trakcie prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w pobliżu gniazd w okresie lęgowym.	9. Poprawa stanu siedliska dzięcioła białogrzbietego Działanie do wykonania poprzez: - pozostawianie grup buków i pojedynczych buków w drzewostanach świerkowych z domieszką buka, - pozostawienie martwego drewna w ilości odpowiedniej w zależności od składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, dążąc do zwiększenia średniego udziału martwego drewna w drzewostanach liściastych i mieszanych do ilości 10-20 m ³ /ha. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urzędzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha, właściciele gruntów prywatnych.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).	Usuwanie drzew dziuplastych i wszystkich drzew martwych i umierających.			
A241 – Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> L.	B02.02 Wycinka lasu (p).	Działania z zakresu gospodarki leśnej wynikające z występowania klęsk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników). Dotyczy także płoszenia ptaków w trakcie prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w pobliżu gniazd w okresie lęgowym.	10. Poprawa stanu siedliska dzięcioła trójpalczastego. Działania do wykonania poprzez: - pozostawianie posuszu czynnego iglastego w drzewostanach mieszanych i liściastych z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych dzięcioła trójpalczastego, - pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozpadu, - pozostawienie martwego drewna w ilości odpowiedniej w zależności od składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, dążąc do zwiększenia średniego udziału martwego drewna w drzewostanach iglastych do ilości 10-20 m ³ /ha. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urzędzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).	Usuwanie drzew dziuplastych i wszystkich drzew martwych i umierających.			
A282 – Drozd obroźny <i>Turdus torquatus</i> L.	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane (i).	Płoszenie, istotne zwłaszcza w okresie godowym.	11. Tworzenie przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk drozda. Pozostawianie pni, stosów gałęzi i gaźów w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne. Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja w pozostałym okresie obowiązywania planu w zależności od potrzeb.	Szlabany: drogi leśne w obszarze Natura 2000. Inne zabezpieczenia: w całym obszarze Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha.
	B02.02 Wycinka lasu (p).	Działania z zakresu gospodarki leśnej wynikające z występowania klęsk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników). Dotyczy także płoszenia ptaków w trakcie			

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
		prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w siedlisku gatunku, w okresie lęgowym (dotyczy drzewostanów iglastych).			
	G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (p).	Płoszenie istotne zwłaszcza w okresie godowym przy zwiększeniu natężenia ruchu turystycznego.	12. Poprawa stanu siedliska drozda obrożnego. Działania do wykonania poprzez pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i potrzeb drozda obrożnego. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu i uproszczonym planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów, różnogatunkowych i różnowiekowych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000.	Nadleśnictwo Myślenice, Nadleśnictwo Nowy Targ, Nadleśnictwo Sucha, właściciele gruntów prywatnych.
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).	Utrata siedlisk na skutek wielkopowierzchniowej wycinki drzewostanu oraz zwiększenie penetracji terenu przez ludzi w związku z budową nowych baz turystycznych i infrastruktury sportowej.			
	K03.01 Konkurencja (p)	Potencjalna konkurencja ze strony kosa i paszkota sporadycznie obserwowanego w rejonie Policy.			
Dotyczące monitoringu przedmiotów ochrony oraz realizacji działań ochronnych:					
A108 - głuszec <i>Tetrao urogallus</i> L.			13. Monitoring liczebności pospolitych drapieżników i dzika. Monitoring stanu populacji lisa, kuny, kruka, myszołowa, jastrzębia oraz dzika w obrębie obszaru połączony z analizą penetracji drapieżników i dzika terenów w sąsiedztwie tokowisk. Pierwszy monitoring przeprowadzić w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych, następnie powtarzać co 3 lata. Monitoring wykonywać w miesiącach marzec - lipiec.	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, we współpracy z Nadleśnictwem Myślenice, Nadleśnictwem Nowy Targ, Nadleśnictwem Sucha oraz lokalnymi kołami łowieckimi.
			14. Nadzór ornitologiczny nad realizacją działań ochronnych dla głuszca. Nadzór ornitologiczny prowadzony przez specjalistę nad właściwym przebiegiem i skutecznością prac z zakresu czynnych działań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
			<p>i przestrzeganiem przepisów dotyczących stref ochronnych. Kilkukrotne kontrole obszaru w ciągu roku zwłaszcza w czasie toków i wodzenia piskląt. Działanie do wykonania w całym okresie obowiązywania planu zadań ochronnych z częstotliwością co dwa lata naprzemiennie z monitoringiem liczebności samców głuszca na tokowiskach.</p>		Natura 2000.
			<p>15. Monitoring stanu ochrony głuszca. 1) W ramach monitoringu określić liczbę samców na tokowiskach/100 ha. Monitoring liczebności prowadzić poprzez obserwacje wiosenne tokujących samców zgodnie z metodyką Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Monitoring prowadzić co 2 lata w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach marzec-kwiecień naprzemiennie z nadzorem ornitologicznym. 2) Monitoring stanu siedliska gatunku prowadzić poprzez ocenę stanu siedlisk w promieniu 200 m od stwierdzonych tokowisk. Przy ocenie stanu siedliska należy ocenić parametry: wiek drzewostanu, zwarcie drzewostanu, procentowy udział borówki czarnej w runie, podrost i podszyt – pokrycie pow. w %. Monitoring stanu siedlisk gatunku prowadzić co 4 lata.</p>		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A217 - Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L. A239 - Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein			<p>16. Nadzór ornitologiczny nad realizacją działań ochronnych. Nadzór ornitologiczny prowadzony przez specjalistę nad właściwym przebiegiem i skutecznością prac z zakresu czynnych działań ochronnych i przestrzeganiem przepisów dotyczących stref ochronnych. Działanie do wykonania w całym okresie obowiązywania planu zadań ochronnych z częstotliwością co 2 lata.</p>	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
A241 – Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> L. A282 – Drozd obroźny <i>Turdus torquatus</i> L.			17. Monitoring stanu ochrony. 1) W ramach monitoringu określić liczbę terytoriów samców /100 ha. Monitoring liczebności prowadzić poprzez obserwacje wiosenne terytoriów samców zgodnie z metodyką Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Monitoring prowadzić co 3 lata w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach kwiecień - maj. 2) Monitoring stanu siedliska gatunków ptaków (przy ocenie stanu siedliska ocenić parametry istotne dla gatunku: wiek drzewostanu, zwarcie drzewostanu, pokrycie powierzchni przez podrost i podszyt itp.). Monitoring rozpocząć w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych , następnie prowadzić co 6 lat. Monitoring wykonywać w miesiącach marzec - lipiec.	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
A108 - głuszc <i>Tetrao urogallus</i> L.			Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony: 18. Ocena jakości biotopu głuszc. Ocenę wykonać poprzez szczegółową analizę stanu siedlisk głuszc w obrębie Nadleśnictwa Nowy Targ i Sucha wg metody HSI przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę (przeszkolone w zakresie stosowania metody HSI oraz w zakresie wskazania rozwiązań poprawiających siedlisko głuszc). Uzyskane w wyniku oceny siedlisk wnioski powinny być zrealizowane w ramach działania nr 5. Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu. Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych. 19. Analiza zmienności genetycznej. W ramach działania prowadzić zbiór materiału biologicznego (odchodów, piór) w obrębie całego Pasma Policy. Analiza genetyczna zebranego materiału pozwoli na uzupełnienie wiedzy o liczebności głuszców w obszarze oszacowaną w monitoringu bezpośrednim, ocenę stopnia pokrewieństwa z populacjami sąsiednimi oraz ocenę stopnia zagrożenia tutejszej populacji chowem wsobnym. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Czas wykonania w ciągu całego roku.	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
				Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Myślenice Nadleśnictwo Nowy Targ Nadleśnictwo Sucha

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6
A217 - Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L. A282 – Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i> L.			20. Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku. Działania prowadzić poprzez lokalizację miejsc lęgowych gatunku zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach maj – czerwiec.	Cały obszar Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Nadleśnictwo Myślenice Nadleśnictwo Nowy Targ Nadleśnictwo Sucha

Wyjaśnienia:

Symbol * oznacza siedlisko przyrodnicze lub gatunek o znaczeniu priorytetowym, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510, z 2012 r. poz. 1041, z 2013r. poz. 1302).

Kody i nazwy zagrożeń podano zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

2.1.5. Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.).

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska na swojej stronie internetowej (bip) opublikowała Projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.

Dotyczy on również gruntów Nadleśnictwa położonych na tym obszarze (por. rozdz. 2.1.3).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody Projekt PZO zawiera: określenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony, tj. dla gatunków zwierząt, roślin i siedlisk przyrodniczych, wskazanie celów działań ochronnych, określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz wskazania pożądaných zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, lub w innych dokumentach tego typu.

Poniżej przedstawiono wyciągi z PZO dotyczące przedmiotów ochrony występujących na obszarze Nadleśnictwa, potencjalnych zagrożeń wynikających z gospodarki leśnej oraz działań ochronnych zależnych od administracji leśnej.

Tabela 28. Tabela XXII B.

Wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 (12.I.2015r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie																
			4	5																		
1	2	3	4	5	6	7																
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	X. Brak zagrożeń i nacisków (i).	Nie zidentyfikowano.	Nr	Opis działania ochronnego																		
			Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:																			
	B1	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania w obrębie siedliska 6430. Ograniczenie prowadzenia prac leśnych w sąsiedztwie siedliska - zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w sposób nieuszkodzający płatów siedliska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Platy siedliska: 915a, b1a8, 3990, 583e, da09, 801b, 10cc według mapy – załącznik nr 6 i inne platy siedliska w obszarze.	Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice.																		
	Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:																					
	B02 Gospodarka leśna i użytkowanie lasów (p).	Przypadkowe zniszczenie w trakcie prac leśnych.	C1	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla siedliska 6430. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 3 lata począwszy od 3 roku obowiązywania planu.	2 stanowiska monitoringowe opisane poprzez współrzędne w układzie PL-1992 ich punktu początkowego, środkowego i końcowego:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>545094</td> <td>195688</td> </tr> <tr> <td>545081</td> <td>195769</td> </tr> <tr> <td>545072</td> <td>195843</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>544629</td> <td>195681</td> </tr> <tr> <td>544614</td> <td>195697</td> </tr> <tr> <td>544594</td> <td>195712</td> </tr> </tbody> </table>	Lp.	X	Y	1	545094	195688	545081	195769	545072	195843	2	544629	195681	544614	195697	544594
Lp.	X	Y																				
1	545094	195688																				
	545081	195769																				
	545072	195843																				
2	544629	195681																				
	544614	195697																				
	544594	195712																				
G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (p).	Niszczenie siedliska poprzez rozdeptywanie.																					
J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (p).	Prace utrzymaniowe i regulacyjne w obrębie koryt rzecznych w granicach obszaru Natura 2000 powodujące niszczenie siedliska.																					
K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (p).	Nadmierne zarastanie i wzrost zacielenia siedliska.																					

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6	7
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane – dotyczy siedliska 9110 (i).	Rozjeżdżanie i niszczenie runa kwaśnych buczyn pojazdami mechanicznymi (m.in. quadami, motorami).	Nr	Opis działania ochronnego		
			Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:			
			B2	Utrzymanie dotychczasowej formy i intensywności użytkowania buczyn. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w dotychczasowej formie i intensywności, utrzymanie obszarów ochronnych i szlaków zrywkowych na dotychczasowym poziomie. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty siedlisk 9110 i 9130 w obszarze Natura 2000 według mapy – załącznik nr 6.	Nadleśnictwo Sucha.
	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) (p).	Zaniechanie dotychczasowej gospodarki leśnej. Prowadzenie nasadzeń drzew niezgodnych z siedliskiem, tworzenie kolejnych szlaków zrywkowych, usuwanie drzew przestojowych i martwego drewna w stopniu wykraczającym poza właściwy dla siedliska. Zbyt intensywna wycinka drzew wynikająca z występowania kłesk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników).	B3	Zwiększenie udziału martwego drewna w siedliskach 9110 i 9130. Pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozkładu - dążenie do zwiększenia średniego udziału martwego drewna (leżącego i stojącego) do 10-20 m ³ /ha. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.		
B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).						
G01.03 Pojazdy zmotoryzowane – dotyczy siedliska 9130 (p).	Rozjeżdżanie i niszczenie runa żyznych buczyn pojazdami mechanicznymi (m.in. quadami, motorami).		Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:			
			C2	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla siedlisk 9110 i 9130. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 6 lat.	Stanowiska monitoringowe opisane poprzez współrzędne w układzie PL-1992 ich punktu początkowego,	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie																																					
1	2	3	4	5	6	7																																					
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).	Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej może doprowadzić do fragmentacji i zniszczenia drzewostanu.			<p>środkowego i końcowego: - dla kwaśnej buczyny:</p> <table border="1" data-bbox="1576 485 1834 579"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>546716</td> <td>196023</td> </tr> <tr> <td>546621</td> <td>196078</td> </tr> <tr> <td>546582</td> <td>196155</td> </tr> </tbody> </table> <p>- dla żyznej buczyny:</p> <table border="1" data-bbox="1576 603 1834 898"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>545414</td> <td>196725</td> </tr> <tr> <td>545314</td> <td>196737</td> </tr> <tr> <td>545179</td> <td>196804</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>545431</td> <td>196133</td> </tr> <tr> <td>545497</td> <td>196204</td> </tr> <tr> <td>545552</td> <td>196282</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3</td> <td>544</td> <td rowspan="2">196362</td> </tr> <tr> <td>396</td> </tr> <tr> <td>544</td> <td rowspan="2">196467</td> </tr> <tr> <td>391</td> </tr> <tr> <td>544</td> <td rowspan="2">196590</td> </tr> <tr> <td>394</td> </tr> </tbody> </table>	Lp.	X	Y	1	546716	196023	546621	196078	546582	196155	Lp.	X	Y	1	545414	196725	545314	196737	545179	196804	2	545431	196133	545497	196204	545552	196282	3	544	196362	396	544	196467	391	544	196590	394	
Lp.	X	Y																																									
1	546716	196023																																									
	546621	196078																																									
	546582	196155																																									
Lp.	X	Y																																									
1	545414	196725																																									
	545314	196737																																									
	545179	196804																																									
2	545431	196133																																									
	545497	196204																																									
	545552	196282																																									
3	544	196362																																									
	396																																										
	544	196467																																									
	391																																										
544	196590																																										
394																																											

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
1	2	3	4	5	6	7	
*9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	X. Brak zagrożeń i nacisków (i).	Nie zidentyfikowano.	Nr	Opis działania ochronnego			
			Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:				
		B4	Wyłączenie z użytkowania. Wskazane jest wyróżnienie siedliska 9180 poprzez bieżące znakowanie w terenie granic poszczególnych płatów, w sposób widoczny dla wykonawców prac leśnych lub jako osobnego wydzielenia drzewostanowego i wyłączenie go z użytkowania. Prowadzenie prac leśnych w sąsiedztwie siedliska z zachowaniem ostrożności i w sposób nieingerujący w płaty siedliska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty siedliska: 915a, b1a8, 3990, 583e, da09, 801b, 10cc według mapy – załącznik nr 6 i inne płaty siedliska w obszarze.	Nadleśnictwo Sucha.		
	B02.02 Wycinka lasu (p).	Zagrożenie dotyczy działań z zakresu gospodarki leśnej wynikających z występowania kłesk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników) oraz związanej z tym zbyt intensywnej wycinki. Przypadkowe zniszczenia w obrębie siedliska wynikające z prac leśnych prowadzonych w jego sąsiedztwie.	Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:				
			C3	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla siedliska 9180. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 6 lat.	Wszystkie płaty siedliska w obszarze z uwzględnieniem wyników działania D1.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.	
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).	Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej może doprowadzić do fragmentacji i zniszczenia drzewostanu.	Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony:				
D1			Inwentaryzacja płatów siedliska 9180. Szczegółowa weryfikacja występowania siedliska w obszarze. Działanie do wykonania w pierwszych 4 latach obowiązywania planu zadań ochronnych w terminie czerwiec-sierpień.	W granicach obszaru Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.		

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			4 Nr	5 Opis działania ochronnego		
9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> część - zbiorowiska górskie)	F04.02 Zbióractwo grzybów, porostów, jagód itp. (i).	Zbieranie zbyt intensywne lub z użyciem niewłaściwych narzędzi powoduje niszczenie krzaków borówek.	B5	Utrzymanie dotychczasowej formy i intensywności użytkowania świerczyn. Utrzymanie ochrony ścisłej w rezerwach przyrody: „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” i „Na Policy”. Poza granicami rezerwatów przyrody prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w dotychczasowej formie i intensywności, utrzymanie obszarów ochronnych i szlaków zrywkowych na dotychczasowym poziomie.	Wszystkie płaty siedliska w obszarze Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000. Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice.
	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane (i).	Rozjeżdżanie i niszczenie runa borów pojazdami mechanicznymi (m.in. quadami, motorami).				
	H04 Zanieczyszczenie powietrza (i).	Zanieczyszczenia powietrza przyczyniają się do złego stanu drzewostanów świerkowych.	B6	Zwiększenie udziału martwego drewna w borach świerkowych. Pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozkładu - dążenie do zwiększenia średniego udziału martwego drewna (leżącego i stojącego) do 10-20 m ³ /ha. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty siedliska 88eb, 4994, bdfa; 5cf3, ad0b,b15d według mapy – załącznik nr 6.	Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice.
	I02 Problematyczne gatunki rodzime (i).	Gradacja kornika drukarza oraz grzybów: opieńki miodowej i huby korzeniowej, atakujących drzewostany świerkowe osłabione na skutek m.in. zmian klimatycznych, zanieczyszczeń powietrza, zmian w siedlisku.				
	L10 Inne naturalne katastrofy (i).	Silne wiatry spowodowały zniszczenie drzewostanu na znacznej powierzchni.				
	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) (p).	Zaniechanie dotychczasowej gospodarki leśnej. Prowadzenie				

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie																															
1	2	3	4	5	6	7																															
	B02.02 Wycinka lasu (p).	nasadzeń drzew niezgodnych z siedliskiem, tworzenie kolejnych szlaków zrywkowych, usuwanie drzew przestojowych i martwego drzewna w stopniu wykraczającym poza właściwy dla siedliska. Zbyt intensywna wycinka drzew wynikająca z występowania kłesk żywiołowych i innych czynników zagrażających trwałości lasów (np. gradacji szkodników).	C4	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla siedliska 9410. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 6 lat.	Stanowiska monitoringowe opisane poprzez współrzędne w układzie PL-1992 ich punktu początkowego, środkowego i końcowego:	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.																															
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).																																				
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).						Rozbudowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej może doprowadzić do fragmentacji i zniszczenia drzewostanu.																														
	L10 Inne naturalne katastrofy (p).						Dalsze zniszczenia drzewostanów na skutek huraganów, okiść.																														
Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:																																					
					<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>544 877</td> <td>195470</td> </tr> <tr> <td>545 017</td> <td>195530</td> </tr> <tr> <td>545 131</td> <td>195574</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>542 867</td> <td>195815</td> </tr> <tr> <td>542 851</td> <td>195732</td> </tr> <tr> <td>542 866</td> <td>195636</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3</td> <td>547 159</td> <td>195795</td> </tr> <tr> <td>547 252</td> <td>195883</td> </tr> <tr> <td>547 328</td> <td>195945</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">4</td> <td>544 305</td> <td>195568</td> </tr> <tr> <td>544 206</td> <td>195598</td> </tr> <tr> <td>544 100</td> <td>195615</td> </tr> </tbody> </table>	Lp.	X	Y	1	544 877	195470	545 017	195530	545 131	195574	2	542 867	195815	542 851	195732	542 866	195636	3	547 159	195795	547 252	195883	547 328	195945	4	544 305	195568	544 206	195598	544 100	195615	
Lp.	X	Y																																			
1	544 877	195470																																			
	545 017	195530																																			
	545 131	195574																																			
2	542 867	195815																																			
	542 851	195732																																			
	542 866	195636																																			
3	547 159	195795																																			
	547 252	195883																																			
	547 328	195945																																			
4	544 305	195568																																			
	544 206	195598																																			
	544 100	195615																																			

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			4 Nr	5 Opis działania ochronnego		
4014 – Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> Fabricius	F03.02.01 Kolekcjonowanie (i).	Łapanie imago do celów kolekcyjnych.	Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:			
			B7	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania w obrębie siedlisk biegacza urozmaiconego. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w sposób w jak najmniejszym stopniu uszkadzający siedliska gatunku, tj. koryta potoków, cieki i źródła. Pozostawianie leżących martwych drzew w miejscach możliwie płaskich i wilgotnych, wzdłuż koryt potoków. Zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Na siedliskach gatunku wykazanych w ramach działania D2, ograniczenie prowadzenia prac leśnych tj. prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż wskazanych koryt potoków, cieków, źródeł. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice.
	Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:					
	B02 Gospodarka leśna i użytkowanie lasów (p).	Ze względu na brak znanych lokalizacji stanowisk gatunku istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	C5	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla biegacza urozmaiconego. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 3 lata.	W granicach obszaru Natura 2000 na wybranych stanowiskach wykazanych w ramach działania D2.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony:						
			D2	Inwentaryzacja biegacza urozmaiconego. Szczegółowa weryfikacja terenu pod kątem obecności gatunku w potencjalnych siedliskach (zgodnie z metodyką stosowaną w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska). Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych.	W granicach obszaru Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			4 Nr	5 Opis działania ochronnego		
*4024 - Sichrawa karpacka <i>Pseudogaurotina excellens</i> Brancsik	F03.02.01 Kolekcjonowanie (i).	Gatunek ceniony przez kolekcjonerów - handlarzy, część stanowisk ulokowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków turystycznych, co zwiększa ryzyko zbierania ich również do amatorskich, tymczasowych kolekcji.	Z zakresu ochrony czynnej:			
			A1	Usunięcie wybranych drzew i krzewów oceniających stanowiska sichrawy. Wycięcie części drzew i krzewów znajdujących się w sąsiedztwie wiciokrzewu czarnego powodujących nadmierne zacinienie. Działanie należy wykonać według wskazań i pod nadzorem entomologa. Działanie pilne, do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych; termin wykonania październik-styczeń.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	A2	Patrole terenowe. Patrole w okresie pojawu imago (czerwiec-lipiec) - częstsza kontrola stanowisk zwłaszcza tych zlokalizowanych przy szlakach w celu zminimalizowania ewentualnych zagrożeń, jakie niesie wandalizm i kolekcjonerstwo. Działanie do wykonania corocznie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:			
	K03.01 Konkurencja roślinna (i).	Występowanie w bliskim sąsiedztwie wiciokrzewów zbyt wielu drzew i innych krzewów powoduje nadmierne zacinienie krzewów wiciokrzewu i prowadzi do pogorszenia ich stanu zdrowotnego i obumierania.	B8	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w sąsiedztwie stanowisk sichrawy. Prowadzenie prac leśnych z zachowaniem ostrożności w obrębie i sąsiedztwie stanowisk sichrawy, tak by nie uszkodzić krzewów wiciokrzewu czarnego. Maksymalne ograniczenie prowadzonych prac leśnych w obrębie stanowisk gatunku lub w razie konieczności w wydzieleniach, w których występuje wiciokrzew. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z Planem Urządzenia Lasu w sposób niepowodujący pogorszenia stanu siedlisk sichrawy. Wskazane jest bieżące znakowanie stanowisk w terenie w trakcie prowadzenia prac leśnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha.
B02 Gospodarka leśna – ogólnie (i).	Przypadkowe zniszczenie krzewów wiciokrzewu w trakcie prac leśnych.	C6	Nadzór entomologiczny. Nadzór specjalisty entomologa nad: przebiegiem prac z zakresu ochrony czynnej - wycinka drzew i krzewów; sposobem prowadzenia prac leśnych w sąsiedztwie siedlisk sichrawy oraz	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6	7
				<p>presja kolekcjonerska. Nadzór polegać ma na co najmniej 3 kontrolach w ciągu roku, zwłaszcza w czasie rójki (VI-VII). W ramach nadzoru należy aktualizować i potwierdzać lokalizacje czynnych żerowisk. Działanie do wykonania co roku w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>		
			C7	<p>Monitoring stanu ochrony siczawy karpackiej. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 3 lata.</p>		
			Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony:			
	B02 Gospodarka leśna – ogólnie (p).	<p>Przypadkowe zniszczenie krzewów wiciokrzewu w trakcie prac leśnych na nierozpoznanych dotąd stanowiskach. Lokalizacja tras wywózki drewna, wycinka drzew, usuwanie podszytu, zmiana składu drzewostanu może powodować bezpośrednio niszczenie krzewów wiciokrzewu, jak i negatywne zmiany siedliskowe (zbyt duże naświetlenia krzewów wiciokrzewu może doprowadzić do ich osłabienia i obumarcia).</p>	D3	<p>Akcja informacyjna – szkolenia. Przeprowadzenie szkolenia dla służby leśnej i pracowników leśnych z zakresu: rozpoznawania krzewów wiciokrzewu czarnego, imago i kolebek poczwarkowych siczawy karpackiej oraz biologii tego gatunku, zagrożeń dla gatunku i sposobu prowadzenia prac leśnych niezagrażających siedliskom siczawy. Działanie pilne, do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	W granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	B02.02 Wycinka lasu (p).					
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).					

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6	7
	K03.01 Konkurencja roślinna (p).	Pogorszenie warunków świetlnych na nierozpoznanych stanowiskach wiciokrzewu (prowadzące do pogorszenia ich stanu zdrowotnego i obumierania) na skutek występowania w bliskim sąsiedztwie wiciokrzewów zbyt wielu drzew i innych krzewów.				

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6	7
*1352 Wilk - <i>Canis lupus</i> L. *1354 Niedźwiedź - <i>Ursus arctos</i> L. 1361 Rys - <i>Lynx lynx</i> L.	X. Brak zagrożeń i nacisków (i).	Nie zidentyfikowano.	Nr	Opis działania ochronnego		
	J03.01.01 Zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny) (p). F03 Polowanie (p).	Niedostosowanie poziomu pozyskania zwierzyny do potrzeb wynikających z występowania dużych drapieżników w łowisku. Płoszenie w trakcie polowania.	B9	Utrzymanie aktualnej spójności siedliska gatunków drapieżników i ograniczonej presji turystyki. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu, w dotychczasowej formie i intensywności, z uwzględnieniem działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, utrzymanie obszarów ochronnych i szlaków zrywkowych na dotychczasowym poziomie. Użytkowanie terenów leśnych oraz otwartych zgodnie z zapisami istniejących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pokrywających się z obszarem Natura 2000. Nie dopuszczenie do wielkopowierzchniowych zmian w drzewostanie i rozbudowy infrastruktury turystycznej (tras narciarskich, wyciągów), które doprowadziłyby do fragmentacji siedlisk drapieżników oraz do zwiększenia antropopresji. Działanie do wykonania w całym okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W granicach obszaru Natura 2000.	Właściciele/ zarządcy gruntów, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, samorządy lokalne.
	F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo (p).	Ranienie i zabijanie zwierząt na skutek kłusownictwa.				
	G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna (p).	Rozbudowa infrastruktury może doprowadzić do przerwania korytarzy ekologicznych i fragmentacji terenów łowieckich oraz zwiększenia antropopresji.				
	G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (p).	Możliwość niepokoienia zwierząt w trakcie użytkowania turystycznego obszaru.				
	G01.03 Pojazdy zmotoryzowane (p).	Możliwość niepokoienia zwierząt przez ruch pojazdów mechanicznych (m.in. quadów, motorów).				
				Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:		
			C8	Monitoring stanu ochrony dużych drapieżników. Monitoring należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Monitoring należy powtarzać co 3 lata.	W granicach obszaru Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			4 Nr	5 Opis działania ochronnego		
4109 - Tojad mocny morawski <i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i> Skalický	F04.01 Płądrowanie stanowisk roślin (i).	Pozyskiwanie roślin ze względu na wysokie walory estetyczne - próby przenoszenia do ogródków, zrywanie kwiatostanów.	Z zakresu ochrony czynnej:			
			A3	Wycinka wybranych drzew i krzewów na stanowisku tojadu. Wycinka wybranych drzew i krzewów (zwłaszcza wierzb) znajdujących się w obrębie siedlisk gatunku. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
			Związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:			
	G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie (i).	Pojedyncze okazy tojadu zlokalizowane przy szlaku turystycznym narażone są na zadeptywanie przez turystów.	B10	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w obrębie stanowisk tojadu. Odstąpienie od prowadzenia zabiegów z zakresu gospodarki leśnej w obrębie siedliska gatunku (poza terenem rezerwatów przyrody). Zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Dopuszcza się wykonanie zabiegów w drzewostanie w sposób nieuszkodzający siedliska gatunku po zaakceptowaniu przez sprawującego nadzór nad obszarem. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Nadleśnictwo Sucha.
	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (i).	Nadmierne zacienienie siedliska gatunku prowadzi do zmiany warunków siedliskowych, niekorzystnych dla populacji tojadu.				
	K04.01 Konkurencja (i).	Wypieranie tojadu morawskiego przez współwystępujący na siedlisku gatunku tojad mocny.				
	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) (p).	Ewentualne nasadzenia na obszarze mszarnika źródłiskowego (poza granicami rezerwatu przyrody) spowodują przyspieszenie naturalnej sukcesji	Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych:			
			C9	Monitoring stanu ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych dla biegacza urozmaconego. W zakresie realizacji celów działań ochronnych należy prowadzić nadzór specjalisty botanika nad stanem siedliska tojadu morawskiego (nad zarastaniem przez drzewa i krzewy oraz liczebnością populacji, a w razie potrzeby nad wycinką i przebiegiem wszystkich	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Przedmioty ochrony [nazwa, kod]	Zagrożenia (i- istniejące, p- potencjalne)	Opis zagrożenia	Działania związane z ochroną czynną		Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	4	5	6	7
		oraz niekorzystnie zmienia warunki siedliskowe (zacięcia stanowisko gatunku).		prac z zakresu ochrony czynnej). Nadzór obejmować powinien także stan zdrowotny tojadu morawskiego ze względu na możliwość zarażenia patogenem, który zaatakował tojad mocny. Monitoring stanu ochrony należy przeprowadzić wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). Działanie (nadzór i monitoring jednocześnie) należy wykonać co 3 lata w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.		
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (p).	Usuwanie martwych drzew (poza granicami rezerwatu przyrody) zwłaszcza z użyciem sprzętu zmechanizowanego, może doprowadzić do zniszczenia części siedliska gatunku.	Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony:			
	K03.02 Pasożytnictwo (p).	U znacznej części populacji tojadu mocnego (około 20%) na stanowisku w Głębokim Potoku stwierdzono jednorazowo obecność zmian chorobowych wywołanych przez niezidentyfikowany patogen. Potencjalne porażenie tojadu morawskiego przez patogen może spowodować znaczące zmniejszenie liczebności populacji.	D4	Analiza i monitoring patogenu atakującego tojad mocny. Określenie przynależności systematycznej atakującej podgatunek typowy tojadu mocnego oraz monitoring pod kątem ewentualnego przejścia patogenu na osobniki tojadu morawskiego. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Wyjaśnienia: Symbol * oznacza siedlisko przyrodnicze lub gatunek o znaczeniu priorytetowym, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510, z 2012 r. poz. 1041, z 2013r. poz. 1302). Kody i nazwy zagrożeń podano zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

2.2. 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.

2.2.1. Rezerваты istniejące.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha znajduje się jeden rezerwat przyrody – „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza”.

Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza.

Rezerwat został powołany na podstawie Zarządzenia nr 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. (M.P. Nr 36, poz. 202). Znajduje się na północnym stoku Policy (Pasma Babiogórskie, Beskid Żywiecki). Obejmuje 58,70 ha wysokogórskiego boru świerkowego zachowanego w stanie naturalnym. Położony jest na wysokości od 1200 do 1369 m n.p.m. Nazwany został na cześć profesora UJ Zenona Klemensiewicza, językoznawcy i pedagoga, który zginął 2 kwietnia 1969 roku w katastrofie lotniczej na północnym stoku Policy.

„Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” jest obiektem o wyjątkowym bogactwie przyrodniczym. Obecnie rezerwat ten wchodzi w skład dwóch obszarów Natura 2000: ostoi ptasiej Pasma Policy PLB 120006 oraz ostoi siedliskowej Na Policy PLH 120012. Flora roślin naczyniowych ze względu na usytuowanie rezerwatu w obrębie regla górnego oraz dominację na jego terenie zachodniokarpackiej świerczyny jest stosunkowo uboga. Występuje tu niespełna sto gatunków roślin, w większości są to gatunki ziołoroślowe oraz związane z otoczeniem licznych potoków mających źródła na terenie rezerwatu. Gatunkami dominującymi w rezerwacie oprócz świerka pospolitego są wietlica alpejska i borówka czarna. Na wyróżnienie zasługują występujące w rezerwacie rośliny objęte ochroną prawną, są to: tojad mocny morawski, parzydło leśne, zarzyczka górską, wawrzynek wilcze łyko, widłak wroniec, widłak jałowcowaty, sosna górską (kosodrzewina), sosna limba, goryczka trojeściowa, pierwiosnek wyniosły, oraz taksony rzadkie takie jak: liczydło górskie i omieg górski. Spośród wymienionych roślin za osobliwość florystyczną rezerwatu uznać należy zarzyczkę górską, która poza rezerwatem występuje w Polsce jedynie na kilku stanowiskach w Tatrach, na Piłsku i w Gorcach.

Stosunkowo mała powierzchnia rezerwatu powoduje, że większość zwierząt okresowo przebywa na jego terenie, potrzebując do życia zdecydowanie większego arealu. Obserwacje zwierząt oraz tropów pozwalają stwierdzić, że teren rezerwatu

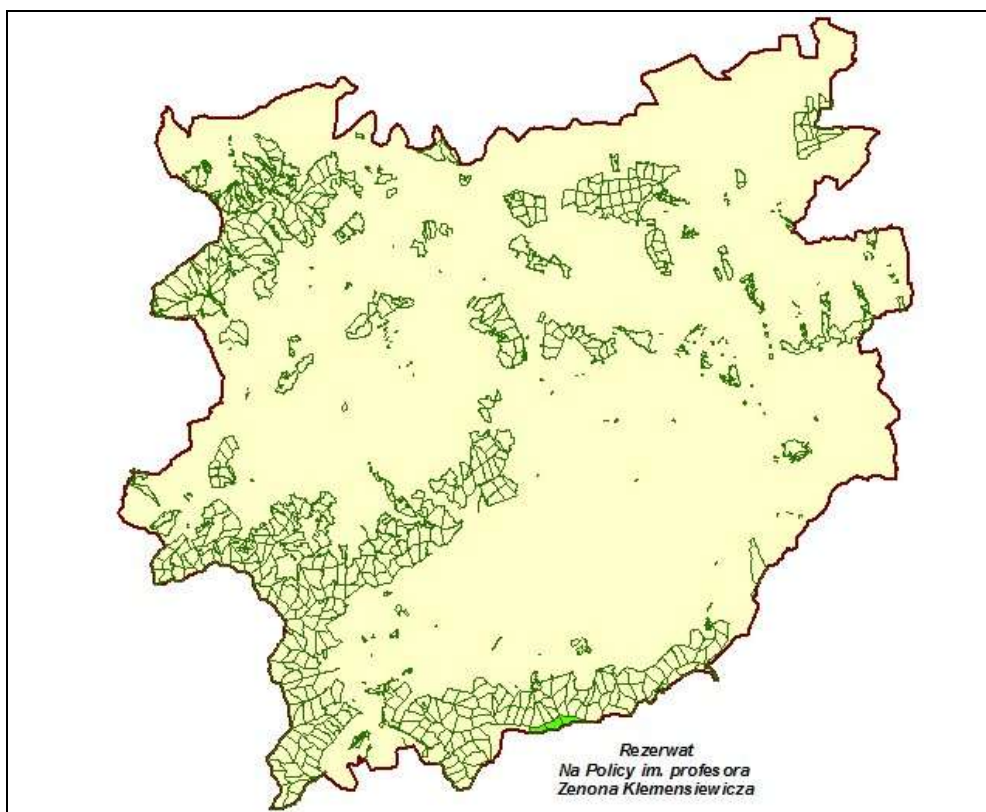
jest licznie penetrowany przez jelenie a nieco rzadziej przez sarny. Od lat okresowo obserwowane są w rezerwacie drapieżniki podlegające ochronie ścisłej takie jak wilki i rysie a co pewien czas pojawia się tam niedźwiedź. Teren rezerwatu jest również miejscem występowania m.in. borsuka, oraz ryjówki górskiej i aksamitnej.

Licznie reprezentowana w rezerwacie jest grupa owadów. Niewątpliwie do najcenniejszych reprezentantów tej grupy zaliczyć należy objętą ochroną gatunkową – sichrawę karpacką (*Pseudogaurotina excellens* Brancsik) – chrząszcza z rodziny kózkowatych, który jest endemitem karpackim, występującym jedynie w Polsce, Czechach, na Słowacji i w Rumunii. Jest to gatunek priorytetowy z załącznika dyrektywy siedliskowej.

Przez rezerwat przechodzi zielony szlak turystyczny do Zawoi Centrum. Rezerwat leży w gminie Zawoja, w powiecie suskim, w województwie małopolskim, na terenie leśnictwa Skawica Nadleśnictwa Sucha. Przylega on do rezerwatu przyrody „Na Policy” (znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Myślenice), utworzonego w 1998 roku.



Fot. Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza.



Ryc. Mapa umiejscowienia rezerwatu na terenie Nadleśnictwa Sucha.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

Rezerwat nie posiada otuliny.

Z informacji uzyskanych w Nadleśnictwie Sucha wynika, iż na terenie rezerwatu nie prowadzi się obecnie żadnych zabiegów gospodarczych. Zaleca się, aby Nadleśnictwo aktywnie włączyło się w tworzenie nowej dokumentacji związanej z ochroną rezerwatu.

Plan Ochrony Przyrody zaleca aby każdorazowo Nadleśnictwo uzgadniało wszystkie ewentualne zabiegi na terenie rezerwatu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Krakowie.

Zabiegi gospodarcze wykonywane w sąsiadujących drzewostanach również nie będą negatywnie oddziaływać na rezerwat gdyż nie są zabiegami powodującymi wylesienia, przekształcającymi lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu i nie powodują rozdrobnienia kompleksów.

Tabela 29. Ogólna charakterystyka rezerwatu – Wzór nr 3.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok powstania	Lokalizacja	Powierzchnia		Cele ochrony
					Wg aktu powołującego	Wg planu urzędzenia lasu	
1.	Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza	Powołanie rezerwatu: Zarządzenie nr 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. (M.P. Nr 36, poz. 202), w sprawie uznania za rezerwat przyrody.	1972	380, 381, 382	58,73	58,70	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wysokogórskiego boru świerkowego zachowanego w stanie naturalnym.

Tabela 30. Dane powierzchniowe dotyczące rezerwatu.

Oddział poddział	Powierzchnia [ha]			TSL	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
	leśna zależ- siona i n-zależ.	związ. z gosp. leśną	nieleśna					
„Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza”								
02-30-1-09-380 -a -00	1,71			BWG	10	ŚW	80	
02-30-1-09-380 -b -00	1,26			BWG	7	ŚW	55	
02-30-1-09-380 -c -00	4,74			BWG	7	ŚW	25	
02-30-1-09-380 -d -00	9,07			BWG	10	ŚW	205	
02-30-1-09-380 -f -00	3,57			BWG	7	ŚW	25	
02-30-1-09-380 -g -00	1,76			BWG	10	ŚW	180	
02-30-1-09-380 -h -00	0,73			BWG	10	ŚW	180	
02-30-1-09-380~a-00		0,04						Linia
02-30-1-09-381 -a -00	3,27			BWG	6	ŚW	20	
02-30-1-09-381 -b -00	1,62			BWG	10	ŚW	185	
02-30-1-09-381 -c -00	9,83			BWG	10	ŚW	185	
02-30-1-09-381 -d -00	5,72			BWG	8	ŚW	185	
02-30-1-09-381 -f -00			0,01					INNE BUD - pomnik ku czci ofiar katastrofy
02-30-1-09-381~a-00		0,11						Linia
02-30-1-09-381~b-00		0,19						Linia
02-30-1-09-382 -a -00	9,16			BWG	10	ŚW	185	
02-30-1-09-382 -b -00	5,71			BWG	10	ŚW	165	
02-30-1-09-382~a-00		0,09						Droga leśna
02-30-1-09-382~b-00		0,11						Linia
Razem	58,15	0,54	0,01					
<i>Ogółem</i>	58,70							

Tabela 31. Wykaz informacji dotyczących rezerwatu.

Nazwa rezerwatu	Forma ochrony	Obręb/ leśnictwo Oddział /pododdział	Data utworzenia pow. leśna wg Planu U.L. pow.wg. zarz. Ministra	Podstawa prawna	Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu (opis formy ochrony)	Cel ochrony	Najważniejsze osobliwości
1	2	3	4	5	6	7	8
Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewiczza	częściowy	Nadleśnictwo: Sucha, obręb leśny: Sucha, Leśnictwo: Skawica, 380, 381, 382.	23.06.1972 Pow. wg PUL: 58,70 ha*	Powołanie rezerwatu: Zarządzenie nr 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. (M.P. Nr 36, poz. 202), w sprawie uznania za rezerwat przyrody.	Leśny (L): I – PBfbp Biocenotyczny i fizjocenotyczny biocenoza naturalnych i pólnaturalnych (bp); II – ELlgp leśny i borowy (EL), borów górkich i podgórkich (bgp).	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wysokogórkich boru świerkowego zachowanego w stanie naturalnym.	Naturalny górnoreglowy bór świerkowy. Ostoja chronionych gatunków zwierząt. Ochrona zgodna z prawem Międzynarodowym – Na Policy PLH120012, Pasma Policy PLB120006.

* Powierzchnia rezerwatu została przyjęta z rozliczeń powierzchniowych na podstawie ewidencji.

Tabela 32. Możliwości realizacji celów ochrony przyrody w rezerwacie na terenie Nadleśnictwa.

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cele ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwości realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						Dotychczasowe	Propo-nowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza	Naturalny górno-regłowy bór świerkowy. Ostoja chronionych gatunków zwierząt.	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wysokogórskiego boru świerkowego zachowanego w stanie naturalnym.	Presja szkodników wtórnych. Liczne wiatrolomy i wiatrowały. Wielkopowierzchniowy rozpad drzewostanu. Obserwowane jest utrudnione odnawianie naturalne świerka (z powodu zbyt zadarnionej powierzchni). Regeneracja lasu na niektórych fragmentach jest samoczynna w kierunku lasków jarzębinowych. Zanikanie stanowiska kosodrzewiny, w wyniku zarastania przez świerka.	Postępujący rozpad drzewostanów świerkowych. Gradacje szkodników wtórnych. W młodszych drzewostanach zagrożeniem może być niebezpieczeństwo powstania śniegołomów ze względu na nadmierne zagęszczenie tych drzewostanów i obecność w nich ekotypu świerka niedostosowanego do warunków górno-regłowych. Ograniczenie różnorodności flory i fauny na niektórych fragmentach, w wyniku zmiany warunków świetlnych spowodowanych naturalnym rozpadem drzewostanu. Ograniczenie możliwości naturalnego odnowienia świerka – brak odpowiedniego podłoża. Antropopresja – zaśmiecanie, niekontrolowana penetracja. Zarastanie zarośli kosodrzewiny przez świerka. Niszczenie stanowisk kosodrzewiny przez turystów.	Możliwa w ograniczonym zakresie.	Zachowanie stanu istniejącego.	Ochrona naturalnych procesów kształtujących górno-regłowy ekosystem leśny, przy jednoczesnym ograniczaniu niebezpieczeństwa nagłego rozpadu drzewostanu.	Brak

Analizowany rezerwat przyrody nie posiada aktualnego planu ochrony. Wszelkie ewentualne działania Nadleśnictwa w rezerwacie podejmowane będą po uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Krakowie. W tym miejscu należy podkreślić również, że działania ochronne dla rezerwatów są określane w drodze zarządzenia dyrektora Regionalnej Dyrektcji Ochrony Środowiska ws. zadań ochronnych dla rezerwatu nieposiadającego planu ochrony lub ewentualnie w planie ochrony rezerwatu.

2.2.2. Rezerваты projektowane i proponowane.

Aktualnie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha nie projektuje się nowych rezerwatów.

2.3. Parki krajobrazowe.

Park krajobrazowy – forma ochrony przyrody, która obejmuje działania podejmowane na obszarze chronionym. Parki krajobrazowe tworzone są ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe terenów, w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Park krajobrazowy tworzony jest w drodze uchwały sejmiku województwa (do końca czerwca 2009 było to rozporządzenie wojewody) po uzgodnieniu z właściwą miejscową radą gminy.

W parku krajobrazowym można kontynuować działalność gospodarczą z pewnymi ograniczeniami wynikającymi z troski o zachowanie środowiska przyrodniczego. Park taki ma służyć rekreacji krajoznawczej, to znaczy turystyce niepobytowej, wypoczynkowi, a także edukacji. Działalność na terenach objętych tą formą ochrony uwarunkowana jest opracowaniem dla nich planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględni postulaty przyrodników i historyków. W Polsce znajduje się 121 parków krajobrazowych o łącznej powierzchni ok. 2,5 mln ha, co stanowi około 8% powierzchni Polski.

Północno-zachodnia część Nadleśnictwa położona jest na terenie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego utworzonego celem zachowania i popularyzacji wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

Grunty Nadleśnictwa Sucha wchodzące w skład Parku Krajobrazowego Beskidu Małego stanowią **1954,04** ha.

Tabela 33. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Sucha w obrębie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.

Lp.	Nazwa obszaru	Obręb	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
				ogólna obszaru	*na gruntach LP N-ctwa: Sucha
1	2	3	4	5	6
1.	Park Krajobrazowy Beskidu Małego	Sucha	92 f, 92 g, 93-97, 98c, 98d, 98f, 98g, 98-a, 98-b, 99-115, 116h, 116j, 116k, 116l, 116m, 116n, 116o, 116p, 116r, 116s, 116t, 116w, 116x, 116-a, 116-b, 116-c, 117-120, 121a, 121b, 121c, 121-a, 122-133, 136-139, 143-170, 175, 176a, 176b, 176c, 176d, 176f, 176-a, 176-b, 501c, 501d	25589,40	1954,04

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności (501c, 501d o pow. 0,75 ha).

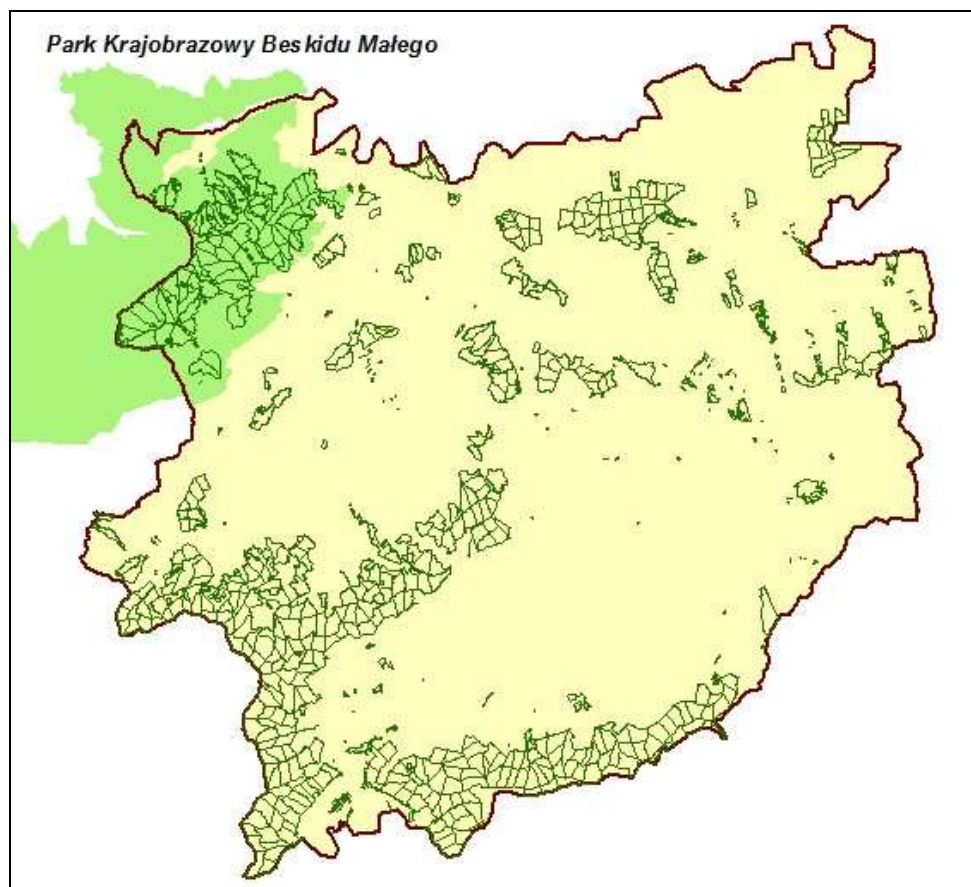
Park Krajobrazowy Beskidu Małego utworzony został rozporządzeniem nr 9/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9, poz. 110), a obecnie znajduje się na terenie 2 województw. Wschodnia część parku znajduje się obecnie w granicach województwa małopolskiego (9049,40 ha powierzchni parku i 11622,30 ha otuliny), zachodnia zaś (16540,00 ha powierzchni parku i 10243,00 ha otuliny) leży na terenie województwa śląskiego.

Park ten utworzono w celu zachowania i upowszechniania wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Małego, w warunkach racjonalnego gospodarowania. Stanowi on zwartą, rozciągającą się równoleżnikowo grupę górską o długości około 35 km i szerokości 12 km. Od Beskidu Śląskiego na zachodzie oddziela go Brama Wilkowicka, a od Beskidu Makowskiego na wschodzie - dolina Skawy. W części południowej granicę stanowi Pasma Pewelskie i Kotlina Żywiecka, a na północy teren parku opada w kierunku Pogórza Śląskiego. Park obejmuje dwa główne pasma górskie: w części zachodniej - Pasma Magurki Wilkowickiej - z najwyższym szczytem, tj. Czupel (935 m n.p.m.) oraz w części wschodniej - Grupa Łamanej Skały - z najwyższym szczytem, tj. Madohora (929 m n.p.m.). Obie grupy górskie rozdziela przełom rzeki Soły z trzema, kaskadowo ułożonymi zbiornikami zaporowymi: w Czańcu, Porąbce i Tresnej. W przeważającej części Beskidu Małego grzbiety górskie mają zasadniczo przebieg równoleżnikowy, z dużą ilością dolin: podłużnych, poprzecznych i z fragmentami przełomów. Praktycznie w każdej dolinie na tym terenie swoje źródła mają potoki, łączące się ze sobą i będące dopływami Soły lub Skawy. Stoki górskie są dość strome, a szczyty i grzbiety zaokrąglone wskutek procesów erozyjnych. Prawie 95 % obszaru parku zbudowana jest z piaskowców godulskich - dość twardych i odpornych na procesy wietrzenia. W nielicznych miejscach: korytach potoków, w kamieniołomach i na grzbiętach górskich widoczne jest podłoże skalne, m.in. wychodnie skalne i inne formy skałkowe. Utworzone tam zostały 22 pomniki przyrody nieożywionej m.in. jaskinie, baszty skalne i ostańce. Duże znaczenie przyrodnicze i poznawcze posiadają jaskinie, powstałe w wyniku procesów osuwiskowych, tektonicznych i wietrzenia w piaskowcach godulskich. Spośród 14 zinwentaryzowanych jaskiń - 6 objętych zostało ochroną pomnikową. W Beskidzie Małym piętro pogórza (do wysokości ok. 550 m n.p.m.) zajmują głównie uprawy rolne i zabudowa - niegdyś bardzo rozpowszechnione zbiorowiska lasów grądowych pozostały tylko w trudno dostępnych jarach i wąwozach. Obecnie obszary leśne obejmują niemal wyłącznie siedliska lasu dolnoreglowego, struktura drzewostanów to około 55 % świerka, 30 % buka, 10 % jodły i 5 % - innych gatunków. Najciekawsze partie drzewostanów objęte zostały ochroną rezerwatową. Na stokach północnych spotykana jest dość często kwaśna buczyna górską. Od wysokości 550m n.p.m. do ok. 930 m n.p.m. rozciąga się piętro regla dolnego, pokryte lasem mieszanym bukowo-jodłowo-świerkowym, bądź litymi sztucznymi świerczynami. Ze względu na ograniczenia wysokościowe w Beskidzie Małym nie wykształciło się piętro regla górnego - natomiast ciekawostką jest występowanie powyżej górnej granicy lasu reglowego, skarlłowaciących buków. Dotychczas przeprowadzone badania roślin naczyniowych wykazały występowanie około 850 gatunków. Dużym walorem jest występowanie 20 przedstawicieli storczykowatych. Stosunkowo duży jest udział (10%) gatunków górskich: reglowych i ogólnogórskich. Blisko 50 gatunków roślin, w tym - 20 przedstawicieli rodziny storczykowatych - podlega ochronie ścisłej i częściowej. Liczne są gatunki rzadkie i zagrożone, znajdujące się często na granicach swoich zasięgów. Spośród przedstawicieli lokalnej fauny najbardziej rozpoznane są ssaki łowne: zwierzyna płowa (jeleń, sarna), zwierzyna gruba (dzik) i drobne drapieżniki (lis, kuna domowa łasica). Wg. danych otrzymanych z RDOŚ w Beskidzie Małym występuje stale 1

wataha wilków. Duże bogactwo form skalnych sprzyja obecności licznych nietoperzy (m.in. mroczek późny, borowiec wielki, nocek wąsatek), spotyka się przedstawicieli owadożernych, w tym ryjówek (aksamitna i malutka). Ogółem na terenie Beskidu Małego zanotowano dotychczas około 35 gatunków ssaków, 110 gatunków ptaków lęgowych, w tym - 6 drapieżników dziennych, 4 gatunki kuraków, 6 gatunków dzięciołów, bociana czarnego i inne. Beskid Mały w porównaniu z innymi sąsiadującymi pasmami górskimi (Beskid Żywiecki, Beskid Śląski), jest obszarem stosunkowo słabo zagospodarowanym pod względem turystyczno - rekreacyjnym: funkcjonują na jego terenie jedynie 2 schroniska górskie, sieć szlaków turystycznych nie jest zbyt rozbudowana, brak jest również opracowanych ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych, które mogłyby przybliżyć walory tego interesującego obszaru górskiego.

Park Krajobrazowy Beskidu Małego (w części położonej na terenie województwa śląskiego) nie posiada aktualnego planu ochrony.

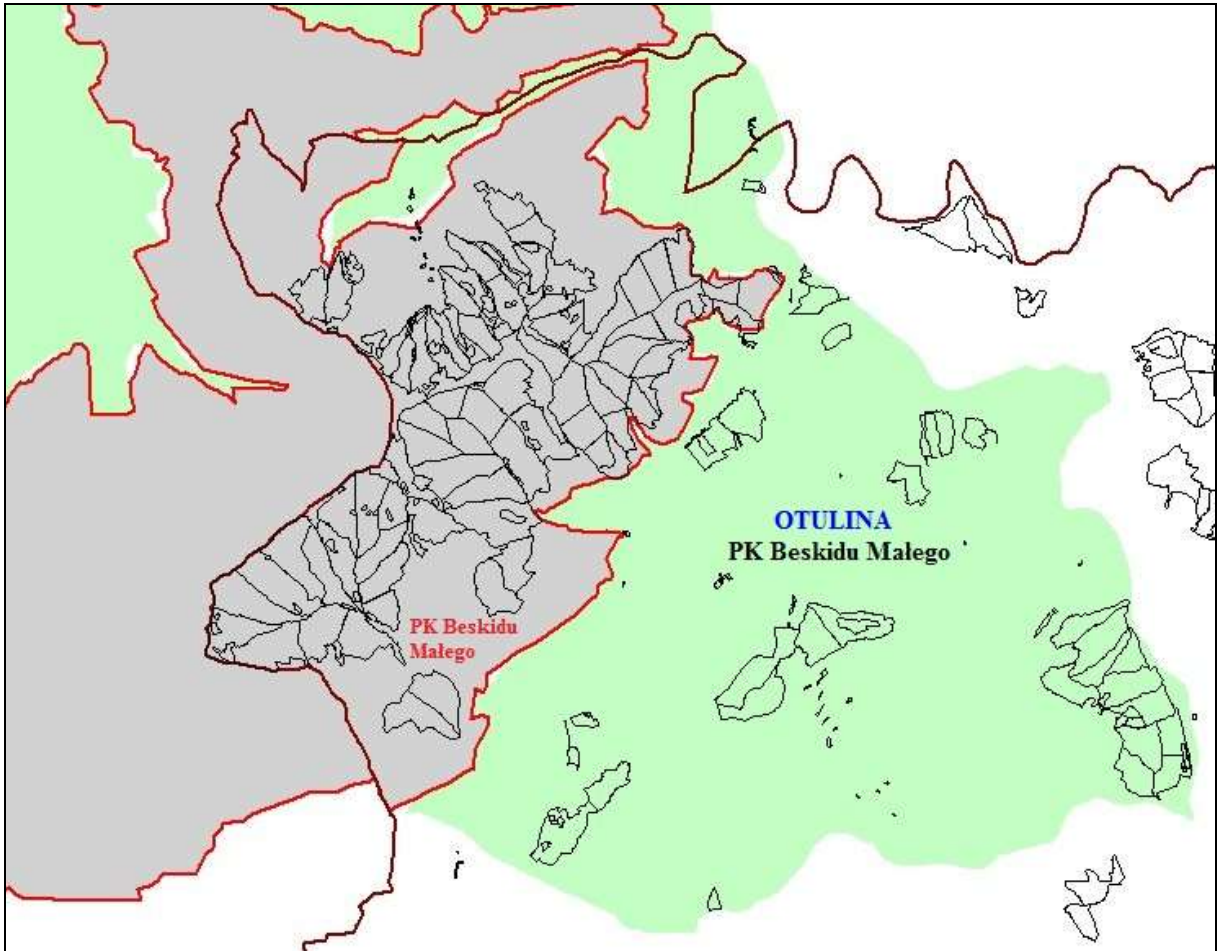
Projekt planu ochrony parku krajobrazowego Beskidu Małego (w części położonej na terenie województwa małopolskiego) znajduje się obecnie na etapie sporządzania.



Ryc. Park Krajobrazowy Beskidu Małego w Nadleśnictwie Sucha.

Walory przyrodnicze, atrakcyjność krajobrazowa, dobre warunki narciarskie, łatwa dostępność komunikacyjna, położenie w pobliżu aglomeracji śląskiej, krakowskiej i bielskiej – wszystko to decyduje o popularności turystycznej obszaru. Istnieją dobre warunki dla uprawiania turystyki pieszej – przez park prowadzi sieć oznakowanych szlaków turystycznych, oraz istnieje kilka schronisk.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Sucha znajduje się również otulina Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.



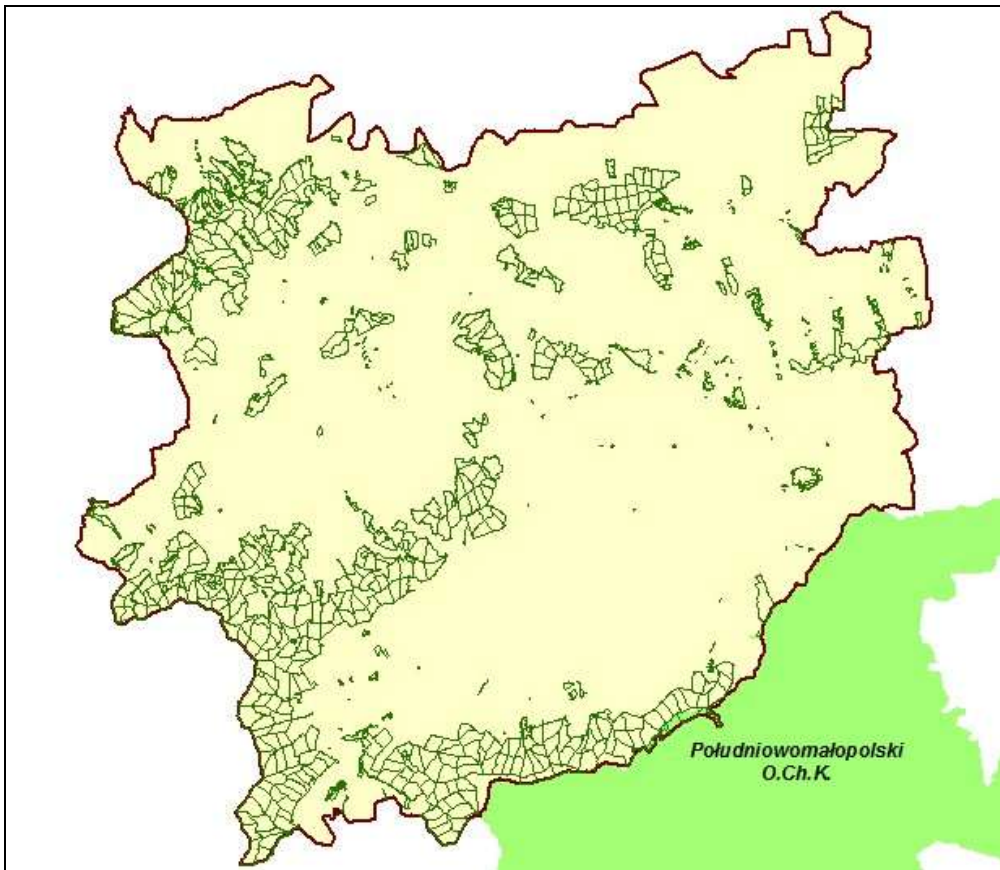
Ryc. Otulina Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.

2.4. Obszary chronionego krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspakajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na Obszarze wprowadzono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów, w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększenia różnorodności biologicznej. Przyjęto również listę właściwych, ze względu na specyfikę tego obszaru zakazów, wybranych spośród zakazów określonych w art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W stosunku do niektórych zakazów, w uzasadnionych przypadkach, wprowadzono odstępstwa. Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie.

Nadleśnictwo Sucha na niewielkim fragmencie położony jest w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.



Ryc. Mapa zasięgu Południowomałopolskiego O.Ch.K.

Obszar ten utworzono jeszcze w 1997 roku, wówczas pod nazwą „Obszar Chronionego Krajobrazu Województwa Nowosądeckiego”. Jednak wraz ze zmianami administracyjnymi kraju nazwa ta została dostosowana do obecnego nazewnictwa.

Obszar ten został uchwalony Rozporządzeniem Nr 92/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 24 listopada 2006 r. (Dz. U. Woj. Małopolskiego nr 806, poz. 4862). Swymi granicami obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych typach ekosystemów, wartościowe w szczególności ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem, funkcjonujące jako istniejące (albo odtwarzane) korytarze ekologiczne i podlegające zagospodarowaniu w sposób zapewniający uzyskanie pożądanego stanu równowagi w przyrodzie.

Całkowita powierzchnia obszaru to 362 402 ha, w tym na terenie Nadleśnictwa Sucha 49,32 ha. Obejmuje dwa oddziały (362, 363), na terenie leśnictwa Juszczyń o łącznej pow. 48,59 ha, oraz jedno wydzielenie (380h), na terenie leśnictwa Skawica o pow. 0,73 ha.

2.5. 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.

Pomniki przyrody istniejące.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha znajduje się 6 pomników przyrody: w tym 5 drzew (dąb szypułkowy 3szt., świerk pospolity 1 szt., sosna wejmutka 1 szt.) i 1 utwór przyrody nieożywionej (skała fliszowa).

Stan zdrowotny chronionych drzew jest różny, uwarunkowany wiekiem i wpływem czynników biotycznych i abiotycznych. Pomniki przyrody zostały na koszt Nadleśnictwa oznakowane odpowiednimi tabliczkami.

Tabela 34. Zestawienie istniejących pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa.

Lp.	Numer rejestru woj./ Akt utworzenia/ Akty normatywne aktualizujące	Położenie							zagrożenia
		gmina, obr. ewid.	obr. leśny, leśnictwo, oddz., wydz.	rodzaj	wiek drzew	obwód [cm]	wyso-kość [m]	stan zdro-wotny	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	121508-006 Dec. RL-op-8311/99/68 PWRN w Krakowie z dn. 18.04.1968 r.	powiat suski Zawoja Zawoja	Welcza oddz. 433h Zawoja – Welcza, obok leśniczówki „Welcza”, przy drodze.	dąb szypułkowy		440	25	średni	Działalność człowieka
2.	121508-007 Dec. RL-op-8311/103/68 PWRN w Krakowie z dn. 18.04.1968 r.	powiat suski Zawoja Zawoja	Welcza oddz. 433l Zawoja – Welcza, obok leśniczówki „Welcza”, w ogrodzie.	dąb szypułkowy		395	28	średni	Działalność człowieka
3.	121507-003 Dec. Rol.IX-3/60/63 PWRN w Krakowie z dn. 25.10.1963 r.	powiat suski Stryszawa Lachowice	Lachowice oddz. 271a (cz.N) sosna wejmutka - przy drodze Lachowice - Koszarawa po lewej stronie na skraju młodników świerkowych.	sosna wejmutka (1 szt.) (w rejestrze opisana jako grupa drzew)		236	27	zły	Działalność człowieka
4.	121507-007 Dec. Nr 262 Woj. Bielsk. z dn. 31.12.1988 r.	powiat suski Stryszawa Stryszawa	Roztoki 306a (cz.N)	świerk pospolity Świerk „Siłostaw”	200	460	30	drzewo powalone, pozostawione do mineralizacji	Działalność człowieka
5.	121809-003 Dec. Rol.IX-3/14/63 PWRN w Krakowie z dn. 24.06.1963 r.	powiat wadowicki Wadowice Ponikiew	Mucharz oddz. 94d (0,10ha-cz.NE), oddz. 94h (0,10ha-cz.NW) na szczycie góry Żar w kształcie baszty	wych. skał skałka fliszowa (powierzchniowy pomnik przyrody)			9		Działalność człowieka

Lp.	Numer rejestru woj./ Akt utworzenia/ Akty normatywne aktualizujące	Położenie							zagrożenia
		gmina, obr. ewid.	obr. leśny, leśnictwo, oddz., wydz.	rodzaj	wiek drzew	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	121508-001 Dec. Rol.VIII-5/39/65 PWRN w Krakowie z dnia 30.07.1965.	powiat suski Zawoja Zawoja	Mosorne, oddz. 393b, w sąsiedztwie byłej siedziby Nadleśnictwa Zawoja. Na skarpie szosy Maków – Zawoja.	dąb szypułkowy		295	24	średni	Działalność człowieka

Odnośnie ww. pomników przyrody zaleca się, aby w ich pobliżu nie prowadzić szlaków zrywkowych i nie lokalizować miejsc składowania drewna, porządkować należy również ich najbliższe otoczenie, a ewentualne działania ochronne związane np. z konserwacją drzew pomnikowych, prowadzić w porozumieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. Należy także na bieżąco konserwować, a w razie potrzeby uzupełniać tablice informacyjne znajdujące się przy szlakach prowadzących do pomników przyrody.

2.6. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

Na obszarze Nadleśnictwa Sucha nie ustanowiono stanowisk dokumentacyjnych.

2.7. Użytki ekologiczne.

Na obszarze Nadleśnictwa Sucha nie ustanowiono użytków ekologicznych.

2.8. Ochrona gatunkowa.

Ochrona gatunkowa ("Ustawa o ochronie przyrody" - Art.46) ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

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

Zależnie od stopnia szczegółowości danych adresowych lokalizację poszczególnych gatunków podano w odniesieniu do wydzielenia, oddziału lub szczególnie w przypadku zwierząt – rejonu.

Ze względu na bogactwo występujących gatunków, szczególnie gatunków roślin, na obecnym etapie konstruowania Programu zamieszczono w wykazach gatunki zainwentaryzowane w toku prac urzędzeniowych z dokładną lokalizacją, a także gatunki, których obecność była podstawą do tworzenia form ochrony.

Poniżej, w rozdziale „Flora – gatunki prawnie chronione” zestawiono chronione (Ustawa o ochronie przyrody), rzadkie i cenne gatunki roślin, grzybów i zwierząt stwierdzone lub obserwowane na gruntach Nadleśnictwa wg dostępnej literatury, danych Nadleśnictwa, oraz informacji zebranych w trakcie prac urzędzeniowych.

2.8.1. Flora, gatunki prawnie chronione.

Tabela 35. Gatunki roślin zinwentaryzowane, lub bardzo prawdopodobne na gruntach Nadleśnictwa (w tym chronione).

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
Gatunki chronione: (specjalnej troski)					
Ochrona ścisła					
Rośliny naczyniowe:					
1.	<i>Aconitum firmum subsp. moravicum</i> Skalický	Tojad mocny morawski	C	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
2.	<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	Mieczyk dachówkowaty	C VU	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
3.	<i>Lilium martagon</i> L.	Lilia złotogłów	C	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
Pozostałe rzadkie, chronione i cenne gatunki:					
Ochrona ścisła					
Paprocie:					
1.	<i>Polystichum lobatum</i> (Huds.)	Paprotnik kolczysty	C	Leśnictwo Budzów: 37a - (pojedyncze okazy) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
Ochrona częściowa					
Paprocie:					
2.	<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Todaro	Pióropusznik strusi	Cz	Leśnictwo Jasień: 85c (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
3.	<i>Blechnum spicant</i> L.	Podrzeń żebrowiec	Cz	Leśnictwo Mucharz: pcl: (pjd); Leśnictwo Tamawa: 152c,176d: (pjd); Leśnictwo Budzów: 29a,29b,38a,41b,42a: (grupowo); Leśnictwo Lachowice: pcl: (grupowo); Leśnictwo Roztoki: 296c,296f,298a,308a: (grupowo); Leśnictwo Stryszawa: 178a,178b,178c,179c,179d,179f,209d,210b, 211b,213a,213b,214b: (grupowo); Leśnictwo Jasień: 32a,52a,58d,70a,79c,82c: (grupowo); Leśnictwo Juszczyń: 333a,363a: (pjd); Leśnictwo Skawica: pcl: (licznie); Leśnictwo Mosorne: 392l,392m,393m,393n,394b: (pjd); Leśnictwo Czarna Hala: 459,460,461,466,475,479: (pjd); Leśnictwo Welcza: pcl: (pjd) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
Widłaki:					
4.	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Widłak goździsty	Cz	Leśnictwo Tamawa: 176d: (grupowo); Leśnictwo Mosorne: 392l,392m,393l,393m,393n, 394b: (pjd-łącznie z innymi widłakami); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
5.	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Widłak jałowcowaty	Cz	Leśnictwo Budzów: 3a,39c: (grupowo); Leśnictwo Stryszawa: 199b,204b: (grupowo, płyty); Leśnictwo Skawica: 347i,381a: (grupowo); Leśnictwo Mosorne: 392l,392m,393l,393m,393n, 394b: (pjd-łącznie z innymi widłakami); Leśnictwo Czarna Hala: 460b,461a,462b,475f: (płyty); Leśnictwo Welcza: 452a: (płyty) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
6.	<i>Huperzia selago</i> L.	Widłak wroniec (wroniec widlasty)	Cz	Leśnictwo Mosorne: 392l,392m,393l,393m,393n, 394b: (pjd-łącznie z innymi widłakami); Leśnictwo Skawica: 371c,382a,382b: (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
Rośliny naczyniowe:					

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
7.	<i>Hacquetia epipactis</i> (Scop.) DC.	Ciemnężycza zielona	Cz	Leśnictwo Mucharz: 116x: (grupowo); Leśnictwo Tarnawa: 143c, 147c: (grupowo); Leśnictwo Lachowice: 276b: (grupowo); Leśnictwo Roztoki: 306c: (pjd osobniki – 4 szt.); Leśnictwo Juszczyń: 343b: (pjd); Leśnictwo Skawica: „Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”: (380-382): (kępy – licznie); 383, 384c: (kępy – licznie); 354, 368, 369, 370, 371b, 371c: (grupowo); Leśnictwo Mosorne: 400, 423: (grupowo); Leśnictwo Welcza: 447d, 448d, 452a: (pjd) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.)	-
8.	<i>Allium ursinum</i> L.	Czosnek niedźwiedzi	Cz	Leśnictwo Mucharz: 115c, 115d, 117b, 140a, 141b, 141c, 141d: (płatami-przy potokach i wysiękach wodnych); Leśnictwo Tarnawa: 147a, 150a, 150d, 162a: (płaty, grupy); Leśnictwo Budzów: 1a: (płatami ok. 10ar); Leśnictwo Lachowice: 263b, 273c: (płatami); Leśnictwo Roztoki: 305b, 321b, 322b, 323a: (łanowo); Leśnictwo Jasień: 75f; Leśnictwo Juszczyń: 336a (grupy), 333b, 337a, 338a, 339b, 340b: (płaty); Leśnictwo Mosorne: 391f, 400c: (płatami); Leśnictwo Czarna Hala: 462f, 472b, 477c: (płatami); Leśnictwo Welcza: 429a, 453d (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.)	-
9.	<i>Carlina acaulis</i> L.	Dziewięcśl bezłodygowy	Cz	(źródło danych: POP – 2006r: wykazany w leśnictwach: Tarnawa, Lachowice, Skawica, Czarna Hala); (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.: Inwentaryzacje nie potwierdziły występowania na terenach LP)	-
10.	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.	Goryczka trojeściowa	Cz	Obszar Nadleśnictwa (rozrzucona pojedynczo płatami po całym N-ctwie) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.)	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
11.	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	Naparstnica zwyczajna	Cz	Leśnictwo Mucharz: pcl: (grupy,pjd); Leśnictwo Tarnawa: 143a,146b,150a,151j: (pjd); Leśnictwo Roztoki: 302c,302f,318a,324b,324c,325a: (grupy,pjd); Leśnictwo Stryszawa: 185c,186a,186d: (pjd); Leśnictwo Czarna Hala: 479a: (pjd); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
12.	<i>Arum cylindraceum</i> Gasp.	Obrazki alpejskie	Cz	Leśnictwo Mucharz: 129h: (pjd); 128c: (pow.ok.1ar); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
13.	<i>Aruncus sylvestris</i> Kostel	Parzydło leśne	Cz	Leśnictwo Mucharz: pcl: (pjd); Leśnictwo Budzów: pcl: (pjd); Leśnictwo Lachowice: pcl: (pjd); Leśnictwo Roztoki: pcl: (pjd); Leśnictwo Jasień: pcl: (pjd); Leśnictwo Juszczyń: pcl: (pjd); Leśnictwo Skawica: pcl: (pjd); Leśnictwo Mosorne: pcl: (pjd); Leśnictwo Czarna Hala: pcl: (pjd); Leśnictwo Welcza: pcl: (pjd); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
14.	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill.	Pierwiosnek wyniosły	Cz	Obszar Nadleśnictwa (rozrzucony pojedynczo po całym N-ctwie) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
15.	<i>Platanthera bifolia</i> L.	Podkolan biały	Cz	Leśnictwo Lachowice: 250c,268b,289a,291b; Leśnictwo Roztoki: 311b: (pjd); Leśnictwo Jasień: 70c: (pjd); Leśnictwo Czarna Hala: 458: (pjd); Leśnictwo Welcza: 433m: (pjd)-deputat (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
16.	<i>Pinus mugo</i> Turra	Sosna górská (kosodrzewina)	Cz	Leśnictwo Skawica: 369c: (pjd okazy), 380f,381c,382b: (pjd okazy-wzdłuż szlaku turystycznego) 381d: (podszyt); (wg N-ctwa ww.stanowiska są raczej pochodzenia sztucznego) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.) (źródło danych: prace urzędzeniowe – 2014r.)	Zbiór przez ludzi
17.	<i>Pinus mugo</i> L.	Sosna limba	Cz	Leśnictwo Skawica: 369c: (grupowo), 369b: (pjd okazy); 381d: (mjs), 382b: (mjs) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.) (źródło danych: prace urzędzeniowe – 2014r.)	Zbiór przez ludzi
18.	<i>Dactylorhiza maculata</i> L.	Storczyk plamisty (Kukułka plamista)	Cz	Leśnictwo Mucharz: 90a: (pjd); Leśnictwo Budzów: 20a,41b: (pjd); Leśnictwo Lachowice: 256c,257f,269a,286a,291b; Leśnictwo Jasień: 33f: (pjd); Leśnictwo Juszczyń: 336a: (pjd); Leśnictwo Mosorne: 419,421,422: (pjd-wzdłuż stokówki), 396b: (pjd); Leśnictwo Czarna Hała: 458,465a,465c,478: (pjd); Leśnictwo Wełcza: 448c,448g,433m: (pjd-deputat) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
19.	<i>Galanthus nivalis</i> L.	Śnieżyczka przebiśnieg	Cz	Leśnictwo Mucharz: 103c: (grupowo); Leśnictwo Juszczyń: 333b,337a,341b: (grupowo), 344a: (pjd); Leśnictwo Roztoki: 323a: (smuga-pod drogą wywozową); Leśnictwo Skawica: 354c,354d,354f: (płaty); Leśnictwo Wełcza: 428b,452c: (płaty) (źródło danych: inventaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
20.	<i>Daphne mezereum</i> L.	Wawrzynek wilczełyko	Cz	Leśnictwo Mucharz: 90a,141a: (pjd okazy); Leśnictwo Budzów: 7a: (24szt, pow.ok.4ar), 8b: (21szt, pow.ok.10ar); Leśnictwo Lachowice: 253g,256c,260b,284b (pjd okazy); Leśnictwo Roztoki: 220a,222a: (pjd okazy); Leśnictwo Stryszawa: 214a: (pjd okazy); Leśnictwo Jasień: 79a,56a: (pjd okazy); Leśnictwo Skawica: 376a (pow.ok.10ar) Leśnictwo Mosorne: 404a: (pjd okazy); Leśnictwo Czarna Hala: 458n,478c,479a: (pjd okazy); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi
21.	<i>Cortusa matthioli</i> L.	Zarzyczka górska	Cz	Leśnictwo Skawica: „Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”: (373c,381a); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
Lista ważniejszych roślin runa (w tym rzadkich):					
Mszaki:					
1.	<i>Atrichum undulatum</i> Web.et. Mohr.	Żurawiec falisty	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
Paprocie:					
2.	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	Nerecznica krótkoostna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
3.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Nerecznica samcza	-	Obszar Nadleśnictwa	-
4.	<i>Polypodium vulgare</i> L.	Paprotka zwyczajna	rzadki	Leśnictwo Budzów: 37a - (pojedyncze okazy) (źródło danych: POP – 2006r.)	Zbiór przez ludzi
5.	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Wietlica samicza	-	Obszar Nadleśnictwa	-
Skrzypy:					
6.	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	Skrzyp leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
7.	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Skrzyp olbrzymi	rzadki	Leśnictwo Jasień: 57d: (płaty); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Obniżenie wód gruntowych - melioracje
Pozostałe ważne i rzadkie rośliny naczyniowe:					
8.	<i>Vinca minor</i> L.	Barwinek pospolity	rzadki	Leśnictwo Jasień: 87b,87d: (płaty-ścieżka edukacyjna); 70a,70b (źródło danych: POP – 2006r.)	Zbiór przez ludzi
9.	<i>Hedera helix</i> L.	Bluszcz pospolity	rzadki	Leśnictwo Mucharz: 90a,92h,126c; Leśnictwo Jasień: 55f,78c,79a,81a; Leśnictwo Budzów: 5c; (źródło danych: POP – 2006r.) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
10.	<i>Geranium robertianum</i> L.	Bodziszek cuchnący	-	Obszar Nadleśnictwa	-
11.	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	Borówka brusznica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
12.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Borówka czernica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
13.	<i>Circaea lutetiana</i> L.	Czartawa pospolita	-	Obszar Nadleśnictwa	-
14.	<i>Paris quadrifolia</i> L.	Czworolist pospolity	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
15.	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Czyściec leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
16.	<i>Ajuga reptans</i> L.	Dąbrówka rozłogowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
17.	<i>Viola reichenbachiana</i> Jordan ex Bor.	Fiołek leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
18.	<i>Galeobdolon luteum</i> Huds.	Gajowiec żółty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
19.	<i>Stellaria holostea</i> L.	Gwiazdnica wielkokwiatowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
20.	<i>Astrantia major</i> L.	Jarzmianka większa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
21.	<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.	Jaskier kosmaty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
22.	<i>Lamium album</i> L.	Jasnota biała	-	Obszar Nadleśnictwa	-
23.	<i>Lamium maculatum</i> L.	Jasnota plamista	-	Obszar Nadleśnictwa	-
24.	<i>Rubus hirtus</i> L.	Jeżyna gruczołowata	-	Obszar Nadleśnictwa	-
25.	<i>Rubus caesius</i> L.	Jeżyna popielica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
26.	<i>Viburnum opulus</i> L.	Kalina koralowa	rzadki	Leśnictwo Budzów: 9; Leśnictwo Roztoki: 226,297; Leśnictwo Stryszawa: 203,211,213,220; Leśnictwo Juszczyń: 330 (źródło danych: POP – 2006r.) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
27.	<i>Lycopus europaeus</i> L.	Karbieńiec pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
28.	<i>Caltha palustris</i> L.	Knieć błotna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
29.	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	Konwaliajka dwulistna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
30.	<i>Asarum europaeum</i> L.	Kopytnik pospolity	rzadki	Obszar Nadleśnictwa (rozpowszechniony na całym terenie w lasach liściastych i mieszanych - płaty).	-
31.	<i>Luzula luzuloides</i> (Lam.) Dandy & Wilmott	Kosmatka gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
32.	<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	Kosmatka owłosiona	-	Obszar Nadleśnictwa	-
33.	<i>Festuca altissima</i> All.	Kostrzewa leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
34.	<i>Frangula alnus</i> Mill.	Kruszyna pospolita	-	Obszar Nadleśnictwa (częsta pjd i grupowo w podszycie w drzewostanach prześwietlonych) (źródło danych: POP – 2006r., oraz prace urzędzeniowe – 2014r.).	Zbiór przez ludzi
35.	<i>Geum urbanum</i> L.	Kuklik pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
36.	<i>Petasites albus</i> L.	Lepięznik biały	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
37.	<i>Corylus avellana</i> L.	Leszczyna pospolita	-	Obszar Nadleśnictwa	-
38.	<i>Streptopus amplexifolius</i> L.	Liczydło górskie	rzadki	Leśnictwo Skawica: „Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”: (380-382): (pjd); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
39.	<i>Rubus idaeus</i> L.	Malina właściwa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
40.	<i>Lunaria rediviva</i> L.	Miesiącznica trwała	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
41.	<i>Adenostyles alliariae</i> A. Kern.	Miłosna góraska	rzadki	Leśnictwo Skawica: 370d (0,03ha – cz.NW), 371a (0,20 ha – cz. SE); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
42.	<i>Pulmonaria obscura</i> L.	Miodunka czarna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
43.	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Niecierpek drobnokwiatowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
44.	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Niecierpek pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
45.	<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Niezapominajka błotna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
46.	<i>Doronicum austriacum</i> Jacq.	Omieg górski	rzadki	Leśnictwo Skawica: „Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”: (380-382): (pjd); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
47.	<i>Melica nutans</i> L.	Perłówka zwisła	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
48.	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Podagrycznik pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
49.	<i>Urtica dioica</i> L.	Pokrzywa zwyczajna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
50.	<i>Milium effusum</i> L.	Prosownica rozpierzchła	-	Obszar Nadleśnictwa	-
51.	<i>Prenanthes purpurea</i> L.	Przenęt purpurowy	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
52.	<i>Veronica montana</i> L.	Przetacznik górski	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
53.	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Przetacznik ożankowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
54.	<i>Galium aparine</i> L.	Przytulia czepna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
55.	<i>Galium sylvaticum</i> L.	Przytulia leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
56.	<i>Galium schultesii</i> Vest	Przytulia Schultesa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
57.	<i>Galium odoratum</i> L.	Przytulia wonna	-	Obszar Nadleśnictwa. (częsta w lasach liściastych i mieszanych nad potokami).	-
58.	<i>Cardamine amara</i> L.	Rzeżucha gorzka	-	Obszar Nadleśnictwa	-
59.	<i>Salvia glutinosa</i> L.	Szałwia lepka	-	Obszar Nadleśnictwa	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
60.	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Szczawik zajęczy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
61.	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	Śledziennica skrętolistna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
62.	<i>Deschampsia flexuosa</i> L.	Śmiełek pogięty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
63.	<i>Senecio nemorensis</i> L.	Starzec gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
64.	<i>Senecio fuchsii</i> C. C. Gmel.	Starzec Fuchsa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
65.	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Świerżbek gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
66.	<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	Świerżbek orzęsiony	-	Obszar Nadleśnictwa	-
67.	<i>Lysimachia nemorum</i> L.	Tojeść gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
68.	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	Trzcinnik leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
69.	<i>Carex brizoides</i> L.	Turzyca drżączkowata	-	Obszar Nadleśnictwa	-
70.	<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Turzyca leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
71.	<i>Carex remota</i> L.	Turzyca odległokłosa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
72.	<i>Carex pilosa</i> Scop.	Turzyca orzęsiona	-	Obszar Nadleśnictwa	-
73.	<i>Carex pendula</i> Huds.	Turzyca zwisła	-	Obszar Nadleśnictwa	-
74.	<i>Lonicera nigra</i> L.	Wiciokrzew czarny	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
75.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Wiązówka błotna	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
76.	<i>Poa nemoralis</i> L.	Wiechlina gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
77.	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Wilczomlecz słodki	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
78.	<i>Anemone nemorosa</i> L.	Zawilec gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
79.	<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	Zdrojówka rutewkowata	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
80.	<i>Ficaria verna</i> Huds.	Ziarnopłon wiosenny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
81.	<i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. & Kit.	Żywiec gruczołowaty	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-

* - C – ochrona ścisła, Cz – ochrona częściowa

** - Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006): gatunek wymierający (kat. zagrożenia: E), gatunek narażony na wyginiecie (kat. zagrożenia: V), gatunek rzadki (kat. zagrożenia: R)

*** - Polska Czerwona Księga Roślin: gatunek krytycznie zagrożony (kat. zagrożenia: CR), gatunek zagrożony (kat. zagrożenia: EN), gatunek narażony (kat. zagrożenia: VU), gatunek niższego ryzyka (kat. zagrożenia: LR), gatunek o stopniu zagrożenia trudnym do określenia z braku danych (DD).

Brak jest obecnie szczegółowej inwentaryzacji występowania gatunków naczyniowych rzadkich tj. takich, których siedliska występują w Nadleśnictwie w rozproszeniu, na niewielkich powierzchniach lub na skraju zasięgu. Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich prac florystycznych. Informacje na temat gatunków

rzadkich zamieszczono we właściwych dla lokalizacji wyciągach z POP-u dla leśniczych.

W przypadku gatunków rzadkich występujących na terenie Nadleśnictwa przy wykonywaniu prac leśnych należy zwrócić uwagę na ochronę ich stanowisk. Zaleca się, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką, przeprowadzaniem cięć pielęgnacyjnych realizować w sposób pozwalający uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby. Przykładem może być np. planowanie pozyskania zimą, przy pokrywie śnieżnej, wyznaczanie szlaków zrywkowych z ominięciem stanowisk roślin chronionych, pozostawianie (przy cięciach rębnych) biogrup i kęp z wszystkimi warstwami lasu. W ramach aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy również na bieżąco inwentaryzować nowe i weryfikować zasięg istniejących stanowisk roślin chronionych. W przypadku gatunków występujących powszechnie z uwagi na ich liczebność racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie wpłynie na stan ich populacji. Nie zachodzi, więc potrzeba specjalnego ich traktowania.

Przedstawioną powyżej listę roślin naczyniowych występujących w Nadleśnictwie Sucha, zestawiono na podstawie wykonanej waloryzacji przyrodniczej terenu Nadleśnictwa, oraz poprzednio obowiązującego Programu Ochrony Przyrody. Wykorzystano również wyniki inwentaryzacji przy pracach urzędniowych oraz dostępne opracowania dotyczące istniejących form ochrony przyrody itp.

Flora Nadleśnictwa Sucha – fotografie:



Fot. Tojad mocny.



Fot. Mieczczyk dachówkowaty.

❖ **Gatunki roślin z „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin”.**

W Nadleśnictwie występują również gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”. Są to:

Tabela 36. Gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria
1	2	3	4
1.	<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	Mieczczyk dachówkowaty	C VU

2.8.2. Fauna, gatunki prawnie chronione.

Tabela 37. Wykaz gatunków specjalnej troski i zwierząt chronionych (szczególnego znaczenia, stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa).

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
Gatunki chronione: (specjalnej troski)				
Ssaki				
1.	1354 - Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-EN,CLZ-NT, Bern2, HD2, HD4 (gatunek priorytetowy)
2.	1361 - Ryś <i>Lynx lynx</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	CLZ-NT, Bern2
3.	1352 - Wilk <i>Canis lupus</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	CLZ-NT, Bern2
Płazy				
4.	1193 - Kumak górski <i>Bombina variegata</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4
5.	2001 - Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i> Boulenger	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern3, HD4, CLZ-NT
Ptaki				
6.	A108 – Głuszec <i>Tetrao urogallus</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-CR, BD1, BD2/II
7.	A217 – Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, BD1, BD2/II
8.	A223 – Włochatka <i>Aegolius funereus</i> L.	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, BD1
Owady				
9.	4014 – Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> Fabricius	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern2, HD2 (załącznik II Dyrektywy Siedliskowej)
10.	4024 – Sichrawa karpacka <i>Pseudogaurotina excellens</i> Brancsik	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-NT (gatunek priorytetowy - załącznik II Dyrektywy Siedliskowej)
Pozostałe rzadkie, chronione i cenne gatunki:				
Ssaki				
Gatunki chronione				
1.	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Skawica (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, HD4, Bern3
2.	Jeż wschodni <i>Erinaceus roumanicus</i> Barrett-Hamilton	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa (obserwowany sporadycznie w lasach) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
3.	Kret europejski <i>Talpa europaea</i> L.	Częściowa (osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkótek leśnych, trawiastych łąk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych)	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowany sporadycznie w lasach) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
4.	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
5.	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
6.	Ryjówka górską <i>Sorex alpinus</i> Schinz	Częściowa	Leśnictwo Skawica (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
7.	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Skawica (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
8.	Rzęsorek mniejszy <i>Neomys anomalus</i> Cabrera	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
9.	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i> Pennant	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
10.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
11.	1355 – Wydra <i>Lutra lutra</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Mucharz, Leśnictwo Tarnawa, Leśnictwo Juszczyń, Leśnictwo Skawica (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-NT, Bern2, HD2, HD4
12.	Zębiełek karliczek <i>Crocidura leucodon</i> Hermann	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
Gatunki nie objęte ochroną				
1.	Borsuk, jaźwiec <i>Meles meles</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
2.	Dzik <i>Sus strofa</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
3.	Jeleń <i>Cervus elaphus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
4.	Kuna domowa, kamionka <i>Martes foina</i> Erxleben	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
5.	Kuna leśna, tumak <i>Martes martes</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
6.	Lis <i>Vulpus vulpus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
7.	Nornica ruda <i>Myodes glareolus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
8.	Sarna <i>Capreolus capreolus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
9.	Zając szarak <i>Lepus europaeus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
Ptaki				
Gatunki chronione				
1.	Czyż <i>Carduelis spinus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
2.	A282 - Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Leśnictwo Skawica:377b,378b; (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.).	IUCN-LC
3.	Drozd śpiewak (śpiewak) <i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
4.	A338 - Dzierzba gąsiorek (Gąsiorek) <i>Lanius collurio</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	IUCN-LC, Bern2, BD1

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
5.	A239 – Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i> Bechstein	Ścisła	Leśnictwo Skawica: (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.). Leśnictwo Czarna Hala: 470,474,476,478; Leśnictwo Mosorne: 405,420,422,423; (źródło danych: inwentaryzacja firmy ProGea Kraków z 2012r - na potrzeby sporządzenia PZO Babia Góra PLB120011), Leśnictwo Juszczyń: 367b, Leśnictwo Skawica: 369a,378b, (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: Dane z lat 2008 – 2012; uzupełnione badaniami terenowymi (2012 - 2013)).	IUCN-LC, BD1, Bern2
6.	A236 - Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Welcza: 433,442; Leśnictwo Tarnawa: 159; Leśnictwo Roztoki: 302; Leśnictwo Budzów: (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) Leśnictwo Czarna Hala: 461,462,478; Leśnictwo Mosorne: 405,418 (źródło danych: inwentaryzacja firmy ProGea Kraków z 2012r - na potrzeby sporządzenia PZO Babia Góra PLB120011) Leśnictwo Skawica: 369a (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
7.	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Mosorne: 392,393,394; Leśnictwo Welcza: 433,442 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
8.	Dzięcioł mały (Dzięciołek) <i>Dendrocopos minor</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
9.	A238 – Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Mosorne: 392,393,394 (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
10.	A241 – Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Czarna Hala: 463,466; Leśnictwo Mosorne: 415,420; Leśnictwo Skawica (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) Występowanie potwierdzone (źródło danych: Dokumentacja - projekt PZO PLB 120011 Babia Góra z 2014r.). Leśnictwo Juszczyń: 367b, Leśnictwo Skawica: 354i,369a,377b,380a,381c,382a (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.)	IUCN-VU, BD1, Bern2

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
11.	A234 – Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> J. F. Gmelin	Ścisła	Leśnictwo Mosorne: 392,419; Leśnictwo Jasień: (brak dokładnej lokalizacji); Leśnictwo Budzów: (brak dokładnej lokalizacji); Leśnictwo Lachowice: (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
12.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Mosorne; Leśnictwo Jasień (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
13.	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> Pallas	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
14.	Dzwoniec zwyczajny <i>Chloris chloris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
15.	Gawron <i>Corvus frugilegus</i> L.	Ścisła (osobniki poza obszarem admini- stracyjnym miast)	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
16.	Gil zwyczajny (gil) <i>Pyrrhula pyrrhula</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
17.	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2
18.	Jaskółka dymówka (Dymówka) <i>Hirundo rustica</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
19.	Jaskółka oknówka (Oknówka) <i>Delichon urbica</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
20.	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Mucharz, Leśnictwo Tarnawa, Leśnictwo Lachowice, Leśnictwo Roztoki, Leśnictwo Skawica (obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
21.	Jerzyk <i>Apus apus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
22.	Kawka <i>Corvus monedula</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
23.	Kłaskawka <i>Saxicola tarquata rubicola</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
24.	Kobuz <i>Falco subbuteo</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
25.	Kopciuszek zwyczajny <i>Phoenicurus ochruros</i> S. G. Gmelin	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
26.	Kos zwyczajny, kos <i>Turdus merula</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
27.	Kowalik, kowalik zwyczajny <i>Sitta europaea</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
28.	Krogulec zwyczajny <i>Accipiter nisus</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Stryszawa, Leśnictwo Juszczyń (obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
29.	Krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
30.	Kukułka <i>Cuculus canorus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (słyszana na na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2
31.	Kulczyk zwyczajny, kulczyk <i>Serinus serinus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
32.	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
33.	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
34.	Makolągwa zwyczajna <i>Carduelis cannabina</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
35.	A321 – Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> Temmnick	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
36.	A320 – Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i> Bechstein	Ścisła	Leśnictwo Czarna Hala: 474; Leśnictwo Mosorne: 417,429; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) (źródło danych: inwentaryzacja firmy ProGea Kraków z 2012r - na potrzeby sporządzenia PZO Babia Góra PLB120011).	IUCN-LC, BD1, Bern2
37.	Mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i> Pallas	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
38.	Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> Pallas	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
39.	Mysikrólik zwyczajny <i>Regulus regulus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
40.	Myszolów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Mosorne, Leśnictwo Skawica Leśnictwo Czarna Hala (obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2
41.	Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
42.	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
43.	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
44.	Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> Brehm	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
45.	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
46.	Piegża, piegża zwyczajna <i>Sylvia curruca</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
47.	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
48.	Pleszka zwyczajna, pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
49.	Pliszka górską <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall	Ścisła	Leśnictwo Mosorne; Leśnictwo Welcza; (obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
50.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> L.	Ścisła	(obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
51.	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i> L.	Ścisła	(obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
52.	A264 - Pluszcz (pluszcz zwyczajny) <i>Cinclus cinclus</i> L.	Ścisła	Leśnictwo Czarna Hala: 475,476,479; (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
53.	Płochacz pokrzywnica (pokrzywnica) <i>Prunella modularis</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
54.	Pokląska <i>Saxicola ruberta</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
55.	Pokrzewka czarnobista (Kapturka) <i>Sylvia atricapilla</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
56.	Pokrzewka cierniówka (Cierniówka) <i>Sylvia communis</i> Latham	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
57.	Pokrzewka jarzębata <i>Sylvia nisoria</i> Bechstein	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
58.	Pokrzewka ogrodowa (Gajówka) <i>Sylvia borin</i> Boddaert	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
59.	Potrzeszcz <i>Miliaria kalandra</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
60.	Potrzos <i>Emberiza calandra</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
61.	Pójdźka <i>Athene noctua</i> Scopoli	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
62.	Puchacz zwyczajny, puchacz <i>Bubo bubo</i> L.	Ścisła	(stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: brak stanowisk lęgowych, potencjalnie obszar może stanowić część terytorium jednej pary lęgowej - dane piśmiennicze i informacje ustne z lat 2008 – 2012).	IUCN-LC, BD1, Bern2, CLZ-NT
63.	Pustułka zwyczajna, pustułka <i>Falco tinnunculus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
64.	A220 - Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> Pallas	Ścisła	Leśnictwo Welcza: (brak dokładnej lokalizacji); Leśnictwo Skawica: (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.) Leśnictwo Juszczyń 366b (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.: - dane piśmiennicze i informacje ustne z lat 2008 – 2013). Leśnictwo Czarna Hala: 462,476,478,479; Leśnictwo Mosorne: 421,417; (źródło danych: inwentaryzacja firmy ProGea Kraków z 2012r - na potrzeby sporządzenia PZO Babia Góra PLB120011).	IUCN-LC, BD1, Bern2
65.	Raniuszek zwyczajny <i>Aegithalos caudatus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
66.	Rudzik (rudzik zwyczajny) <i>Erithacus rubecula</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
67.	Sierpówka (Synogarlica turecka) <i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, CLZ-LC
68.	Sikora bogatka (bogatka) <i>Parus major</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4
69.	Sikora czarnogłowa (Czarnogłowa) <i>Poecile montanus</i> Conrad	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-LC
70.	Sikora czubotka (Czubotka) <i>Lophophanes cristatus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-NT
71.	Sikora modra (Modraszka) <i>Cyanistes caeruleus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, HDP, CLZ-NT
72.	Sikora sosnowka (Sosnowka) <i>Periparus ater</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HDP, CLZ-NT
73.	Sikora uboga <i>Poecile palustris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2, HDP, CLZ-NT
74.	Skowronek zwyczajny, skowronek polny, skowronek, rolak <i>Alauda arvensis</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
75.	Słowiak szary, bekwarek <i>Luscinia luscinia</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
76.	Sójka zwyczajna, sójka <i>Garrulus glandarius</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
77.	Srokosz, dzierzba srokosz <i>Lanius excubitor</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
78.	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i> Wolf	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
79.	Strzyżek zwyczajny <i>Troglodytes troglodytes</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
80.	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
81.	Szpak zwyczajny <i>Sturnus vulgaris</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowany przy leśniczówkach) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
82.	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
83.	Świerszczak zwyczajny <i>Locustella naevia</i> Boddaert	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-
84.	Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i> Bechstein	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
85.	Trzmiełojad zwyczajny, pszczołojad <i>Pernis apivorus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
86.	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
87.	Wilga zwyczajna (wilga) <i>Oriolus oriolus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
88.	Wróbel zwyczajny, wróbel domowy, wróbel <i>Passer domesticus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
89.	Wróbel mazurek, Mazurek <i>Passer montanus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
90.	Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> Vieillot	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
91.	Zięba zwyczajna <i>Fringilla coelebs</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
92.	A229 – Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
93.	Zniczek <i>Regulus ignicapillus</i> Temminck	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
94.	Kruk <i>Corvus corax</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Lachowice, Leśnictwo, Roztoki: Leśnictwo Mosorne, Leśnictwo Czarna Hala (obserwowany, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3
95.	Sroka zwyczajna (sroka) <i>Pica pica</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
96.	Wrona siwa <i>Corvus corone</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana na terenie całego Nadleśnictwa, ale stanowiska nierozpoznane) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC
Gatunki nie objęte ochroną				
1.	Bażant (b. szlachetny, b. łowny) <i>Phasianus colchicus</i> L.	Samiec łowny z okresem polowań: od 1 października do końca lutego. Samica wyłącznie na terenach Ośrodków Hodowli Zwierzyny (OHZ), gdzie prowadzi się wolerową hodowlę bażanta od 1 października do 31 stycznia.	Obszar Nadleśnictwa.	-
2.	A104 - Jarząbek <i>Tetrastes bonasia</i> L.	gatunek łowny w okresie od 1 września do 30 listopada	Leśnictwo Skawica: 361, 376, 380, 381; Leśnictwo Juszczyń: 367 (źródło danych: POP – 2006r.). Leśnictwo Mosorne: 423; Leśnictwo Czarna Hala: 470, 473 (źródło danych: inwentaryzacja firmy ProGea Kraków z 2012r - na potrzeby sporządzenia PZO Babia Góra PLB120011). Leśnictwo Juszczyń: 367b Leśnictwo Skawica: 373f, 375f, 377c, 378b, (źródło danych: PZO Pasma Policy PLB120006 z 2014r.).	IUCN-LC, BD1, Bern3
3.	Krzyżówka (kaczka krzyżówka) <i>Anas platyrhynchos</i> L.	gatunek łowny w okresie od 15 sierpnia do 21 grudnia	Obszar Nadleśnictwa.	-
4.	Kuropatwa <i>Perdix perdix</i> L.	gatunek łowny w okresie od 11 września do 21 października	Obszar Nadleśnictwa.	-
5.	A155 - Słonka zwyczajna, słonka - D <i>Scolopax rusticola</i> L.	gatunek łowny w okresie od 1 września do 21 grudnia	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern3
Gady				
1.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana sporadycznie na terenie N-ctwa) (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern2, HD4
2.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Lachowice: 260; Leśnictwo Mosorne: 392, 393, 394; Leśnictwo Wełcza (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.).	Bern3

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
3.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Mucharz: 91,115; Leśnictwo Lachowice: 260,261; Leśnictwo Juszczyń: 332,334; Leśnictwo Mosorne: 390,392,394,407,408,414; Leśnictwo Welcza (źródło danych: POP - 2006r., oraz inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3
4.	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Mucharz: 134; Leśnictwo Lachowice: 284; Leśnictwo Stryszawa: 196,197,201-204; Leśnictwo Juszczyń: 334; Leśnictwo Mosorne: 388-390,392-394,407,408,414; Leśnictwo Czarna Hala: 458; (źródło danych: POP - 2006r., oraz inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3
Płazy				
1.	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> Laurenti	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3, IUCN-LC
2.	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3, IUCN-LC
3.	Salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i> L.	Częściowa	Leśnictwo Mucharz: 98-101,103-105,115,116; Leśnictwo Budzów: 4,31; Leśnictwo Lachowice: 273-286; Leśnictwo Juszczyń: 332,333; Leśnictwo Mosorne: 388,390,392,393; Leśnictwo Skawica (brak dokładnej lokalizacji) (źródło danych: POP - 2006r., oraz inwentaryzacja LP – 2015r.).	Bern3, IUCN-LC
4.	Traszka górską <i>Triturus alpestris</i> Laurenti	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3, IUCN-LC
5.	Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3, IUCN-LC
6.	1166 - Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	IUCN-LC, Bern3, HD4, CLZ-NT
7.	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (obserwowana sporadycznie na terenie całego N-ctwa). (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	Bern3, HD4, CLZ-LC
Owady				
Gatunki objęte ochroną				
1.	Nadobnica alpejska <i>Rosalia alpina</i> L.	Ścisła	Brak informacji potwierdzających występowanie tego gatunku, także w literaturze brak danych o występowaniu nadobnicy w tym rejonie. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015r.)	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
2.	Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i> Fabricius	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
Gatunki nie objęte ochroną				
1.	Biegacz Linneusza <i>Carabus linnei</i> Panzer	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
2.	Dyrdoń <i>Dromius fenestratus</i> Fabricius	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
3.	<i>Leistus piceus piceus</i> Frölich	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
4.	Lesz truskawczak <i>Nebria brevicollis</i> Fabricius	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
5.	Niestrudek błyszczak <i>Bembidion (Metallina) lampros</i> Herbst	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
6.	Pieszek <i>Calathus metallicus metallicus</i> Dejean	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
7.	Skoropędek podobnik <i>Agonum assimile</i> Payk	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
8.	<i>Pterostichus (Eosteropus) rufitarsis cordatus</i> Letzner	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	Gatunek z polskiej Czerwonej Listy Chrząszczy Górnego Śląska.
9.	<i>Pterostichus (Bothriopterus) oblongopunctatus oblongopunctatus</i> Fabricius	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
10.	Szykoń owłosiony <i>Pterostichus (Calopterus) pilosus pilosus</i> Host	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
11.	<i>Tachyta nana</i> Gyllenhal	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
12.	<i>Trichotichnus laevicollis</i> Duftschmid	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
13.	Wyszczerek żwawy <i>Notiophilus biguttatus</i> Fabricius	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
14.	<i>Trechus striatulus</i> Putzeys	rzadki	Obszar Nadleśnictwa („Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”) (źródło danych: Dokumentacja - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody (nieaktualny) – 1999r.)	-
Mięczaki				
Ślimaki				
1.	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i> L.	Częściowa (odstępstwa: mogą być zbierane - ręczny zbiór osobników – przez 30 dni łącznie w danym roku, w okresie od dnia 20 kwietnia do dnia 31 maja, przy czym: a. w wojew.- dztwach: opolskim, śląskim, małopolskim, świętokrzyskim, podkarpackim i lubelskim – osobniki o średnicy muszli nie mniejszej niż 31 mm, b. na pozostałych obszarach – nie mniejszej niż 30 mm)	Obszar Nadleśnictwa	-
2.	Ślimak wielki <i>Arion rufus</i> L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-

IUCN-LC - Światowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN) - gatunki niskiego ryzyka – najmniejszej troski (*LR/lc*, *LC*), bliskie zagrożenia (*NT*), narażone (*VU*), zagrożone (*EN*), krytycznie zagrożone (*CR*),

Bern2 - gatunek z załącznika II konwencji berneńskiej,

Bern3 - gatunek z załącznika III konwencji berneńskiej,

HD2 - gatunek z załącznika II Dyrektywy siedliskowej,

HD4 - gatunek z załącznika IV Dyrektywy siedliskowej,

BD1 - gatunek z załącznika I Dyrektywy ptasiej,

BD2/I - gatunek z załącznika II/1 Dyrektywy ptasiej,

BD2/II - gatunek z załącznika II/2 Dyrektywy ptasiej,

CLZ-LC - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - gatunki na razie nie zagrożone wymarciem (z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi),

CLZ-NT - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia,

CLZ-VU - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie,

CLZ-EN - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone,

CLZ-CR - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - gatunki skrajnie zagrożone (krytycznie),

CLZ-EXP - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - *EXP* – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe w Polsce.

Brak szczegółowych danych z inwentaryzacji nie pozwala określić liczebności zwierząt, a czasami również lokalizacji miejsc bytowania. Z dostępnych źródeł stwierdzono na tym terenie występowanie 161 gatunków zwierząt. Liczebność w poszczególnych gromadach przedstawia się następująco: owady – 18 gat., mięczaki – 2 gat., płazy – 9 gat., gady – 4 gat., ptaki – 104 gat., oraz ssaki – 24 gat.

Kompleksy leśne Nadleśnictwa Sucha stanowią ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W przypadku ww. gatunków strefowych: wilka, niedźwiedzia brunatnego, rysia, które występują na terenie Nadleśnictwa Sucha (ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu), nie utworzono dla nich stref ochronnych. W przypadku ww. gatunków, należy uznać, że podstawowym warunkiem ich egzystencji jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą kompleksów

leśnych. Biologia tych gatunków związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu żywności lub miejsc rozrodu (terytorializm). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu ww. gatunków.

Bardzo istotnymi gatunkami z punktu widzenia zwiększania różnorodności biocenotycznej są występujące w Nadleśnictwie dzięcioły (w trakcie prac terenowych obserwowano m.in. dzięcioła: białogrzbietego, czarnego, dużego, średniego, trójpalczastego, zielonosiwego i zielonego). Dzięcioły są gatunkami kluczowymi dla funkcjonowania populacji wielu innych gatunków zasiedlających dziuple (np. siniak, nietoperze), a ochrona ich ma szerszy aspekt biocenotyczny. Działania ochronne dla tych gatunków to zachowanie w miarę możliwości dużych powierzchni starodrzewów (drzewostany ponad 100-letnie), oraz pozostawianie drzew martwych i obumierających.

Płazy stanowią również bardzo ważną część składową ekosystemów leśnych Nadleśnictwa Sucha. Z powodu swej wyjątkowej wrażliwości na negatywne zmiany zachodzące w środowisku naturalnym, mogą one spełniać rolę bioindykatorów, czyli wskaźników informujących o negatywnych zmianach zachodzących w środowisku. Bytujące gatunki płazów są zwierzętami ziemnowodnymi, składającymi jaja w wodzie, a zimującymi na lądzie. Dlatego też w celu doskonalenia działań w zakresie ochrony płazów, zaleca się zachowywać w stanie nienaruszonym istniejące oczka wodne, bagienka i torfowiska, stanowiące ich naturalne środowisko bytowania i rozrodu.

Dla większości ww. gatunków zwierząt racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia stabilności ich populacji. Przy wykonywaniu prac leśnych należy jednak zwrócić uwagę na:

- w odniesieniu do nietoperzy należy utrzymywać powierzchnię i jakość żerowisk, trasy przelotu, oraz warunki zapewniające możliwość trwałego wykorzystywania schronienia przez nietoperze;
- w przypadku zimowisk nietoperzy, wykonywanie planowych zabiegów gospodarczych należy przeprowadzać poza okresem zimowej hibernacji;
- w odniesieniu do ptaków należy pozostawiać drzewa dziuplaste, oraz sukcesywnie inwentaryzować drzewa z gniazdami gatunków strefowych;
- zaleca się kontynuować rozwieszanie skrzynek lęgowych, oraz na większych otwartych przestrzeniach instalować czatownie dla ptaków szponiastych;
- w miejscach obserwacji rzadkich i cennych gatunków gadów - zaleca się pozostawiać uformowane w stopy gałęzie, a w odniesieniu do płazów należy chronić miejsca ich rozrodu;
- w celu ochrony *ksylobiontów* należy systematycznie pozostawiać w lesie coraz więcej martwego, rozkładającego się drewna, które jest środowiskiem życia tych organizmów;
- dla ochrony mrowisk należy zastosować gradzenie drewnianymi żerdziami, przede wszystkim tam, gdzie są one narażone na mechaniczne uszkodzenia, np. przy drogach, oraz szlakach turystycznych.

Niektóre wymienione gatunki fauny Nadleśnictwa Sucha - fotografie:
Płazy:



Fot. Salamandra plamista.



Fot. Ropucha szara.

Gady:



Fot. Padalec zwyczajny.



Fot. Jaszczurka zwinka.



Fot. Žmija zygzakowata.



Fot. Zaskroniec zwyczajny.

Ptaki:



Fot. Głuszec.



Fot. Pliszka górska.



Fot. Sóweczka.



Fot. Dzięcioł duży.

Ssaki:



Fot. Wiewiórka.



Fot. Dzik.



Fot. Orzesznica.



Fot. Sarny.

W opracowaniu listy zwierząt wykorzystano również wyniki powszechnej Inwentaryzacji Lasów Państwowych, oraz poprzednio obowiązujący Program Ochrony Przyrody.

2.8.3. Gatunki specjalnej troski.

W Nadleśnictwie spośród roślin i zwierząt chronionych wybrano **gatunki specjalnej troski**, do których zaliczono zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa gatunki naturalne (wg Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków, oraz Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory) oraz gatunki wymagające objęcia ochroną strefową.

Do grupy tej należą:

Rośliny:

- Tojad mocny morawski – *Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický;
- Mieczyk dachówkowaty – *Gladiolus imbricatus* L.;
- Lilia złotogłów – *Lilium martagon* L.;

Zwierzęta:

- Niedźwiedź brunatny – *Ursus arctos* L.;
- Ryś – *Lynx lynx* L.;
- Wilk – *Canis lupus* L.;
- Kumak górski – *Bombina variegata* L.;
- Głuszczyk – *Tetrao urogallus* L.;
- Sóweczka – *Glaucidium passerinum* L.;
- Włochatka – *Aegolius funereus* L.;
- Biegacz urozmaicony – *Carabus variolosus* Fabricius;
- Sichrawa karpacka – *Pseudogaurotina excellens* Brancsik.

Tojad mocny morawski (*Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický) należy do grupy roślin górskich. Tojad morawski jest to gatunek wysokogórski, endemit zachodniokarpacki, występujący w ziołoroślach i młakach górskich. Jego centrum ekologicznego występowania znajduje się w piętrze subalpejskim na wys. 1500–1600 m n.p.m. Często jednak spotkać go można wzdłuż potoków w piętrze leśnym powyżej 760 m n.p.m., gdzie jednak występuje w większym rozproszeniu. Jest to roślina siedlisk otwartych, wilgotnych (wymaga trwałego uwilgotnienia podłoża). Tojad morawski jest wieloletnią byliną, hemikryptofitem. Jest to roślina trująca, zawierająca alkaloidy: akonitynę i napellinę, wykorzystywana w celach leczniczych jako składnik leków homeopatycznych. Gatunek podlega ochronie ścisłej.

Mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus* L.), jest wieloletnią rośliną zielną z dużą, podziemną podwójną bulwą, okrytą resztkami starych liści. Gatunek ten jest geofitem, który dorasta do 80 cm wysokości. Preferuje siedliska widne, świeże i wilgotne, na glebach zasobnych, mineralnych i organiczno-mineralnych.

Lilia złotogłów (*Lilium martagon* L.) jest jedną z najpiękniejszych roślin dziko rosnących, dorastającą do wysokości 40-60 cm. Rozproszona na terenie całego kraju, zarówno na niżu jak i w górach; a obecnie coraz częściej uprawiana w ogrodach. Występuje w lasach liściastych, szpilkowych i w zaroślach. Rośnie w miejscach półcienistych, na glebach bogatych w wapń, zasobnych w substancje mineralno-próchniczne. Spotykana w rzadkich, widnych lasach, zaroślach, zrębach, rzadziej wśród ziołorośli. Gatunek podlega ochronie ścisłej. Do najpoważniejszych zagrożeń dla tego gatunku należy wzrost ocienienia na skutek zwiększania się zwarcia drzew i krzewów, oraz możliwość wykopania jej i przeniesienia do ogródków przydomowych przez ludzi. Ważne jest aby, w wydzieleniach gdzie stwierdzono jej

występowanie chronić stanowiska gatunku przed ewentualnym zniszczeniem (w czasie wykonywania zabiegów).

Głuszc (*Tetrao urogallus* L.). Jest to gatunek osiadły preferujący rozległe kompleksy leśne ze starymi borami iglastymi (powyżej 100 lat) z gęstym podszytem i rozbudowaną, zróżnicowaną warstwą runa. Siedliskiem dorosłych osobników są drzewostany iglaste aż do górnej granicy lasu, w których spędza cały rok. Optymalne pokrycie warstwy krzewów zawiera się w przedziale 20-40%. Niekorzystne są zarówno drzewostany zupełnie pozbawione podszytu, nie dające osłony przed opadami i drapieżnikami, jak i drzewostany zbyt gęste, utrudniające penetrację terenu i ucieczkę przed drapieżnikami. Nieodzownym warunkiem jest występowanie niewielkich nasłonecznionych powierzchni otwartych oraz dobrze rozwiniętych płatów borówki czernicy, stanowiącej podstawę pożywienia głuszca w sezonie wegetacyjnym. Należy pokreślić, że dla głuszca, który występuje na terenie Nadleśnictwa Sucha, aktualnie nie ma podstaw prawnych do ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Włochatka (*Aegolius funereus* L.). Mała sowa o zaokrąglonej sylwetce, dużej głowie i krótkim ogonie. Zasiadła bory sosnowe i świerkowe, także buczyny z domieszką drzew iglastych, w pobliżu terenów otwartych (młodników, upraw leśnych, zrębów i polan). Należy pokreślić, że dla włochatki, który występuje na terenie Nadleśnictwa Sucha, aktualnie nie ma podstaw prawnych do ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Sóweczka (*Glaucidium passerinum* L.) jest to najmniejsza europejska sowa, nie większa niż szpak. Mimo niewielkiego rozmiaru sprawnie poluje na drobne ptaki wróblowate, nawet te dorównujące jej rozmiarami. Gatunek ten jest związany z wysokopiennymi borami iglastymi i mieszanymi z wysokim udziałem świerka lub jodły. Należy pokreślić, że dla sóweczki, który występuje na terenie Nadleśnictwa Sucha, aktualnie nie ma podstaw prawnych do ustalenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Kumak górski (*Bombina variegata* L.), którego występowanie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa, jest gatunkiem silnie związanym z wodą i zbiornikami wodnymi z bogatą roślinnością. Na terenie Nadleśnictwa Sucha populacje kumaka nie są zagrożone. Możliwe negatywne potencjalne oddziaływania związane z realizacją zapisów projektu PUL mają charakter pośredni i związane są ze zrywką, transportem, budową i remontem dróg, oraz szlaków zrywkowych. Należy podkreślić, że prowadzenie prac leśnych nie decyduje o istnieniu populacji kumaka, chociaż na skutek zrywki, mogą być niszczone pojedyncze osobniki lub kijanki. Natomiast gospodarka leśna utrzymująca małe zbiorniki wodne, młaki, jeziorka osuwiskowe ochraniając naturalny charakter potoków sprzyja zachowaniu populacji. W przypadku kumaka górskiego zaleca się, podobnie jak dla innych płazów, zachowywać w stanie nienaruszonym istniejące oczka wodne, bagienka i torfowiska, stanowiące naturalne środowisko bytowania i rozrodu.

Sichrawa karpacka (*Pseudogaurotina excellens* Brancsik), której występowanie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa, jest priorytetowym gatunkiem chrząszcza z rodziny kózkowatych. Objęta jest w Polsce ścisłą ochroną gatunkową. Ten stenotopowy gatunek chrząszcza, do rozwoju wymaga przypuszczalnie podłoża wapiennego. Gatunek jest endemitem karpackim, występującym jedynie w Polsce, Czechach, na Słowacji i w Rumunii (wykazany z około 50 stanowisk). Aktualnie znane stanowiska sichrawy karpackiej znajdują się na Babiej Górze, w Paśmie Policy, Tatrach oraz w Beskidzie: Żywieckim i Sądeckim. Rozmieszczenie gatunku nie jest jeszcze wystarczająco dobrze rozpoznane, za wyjątkiem Babiej Góry. Sichrawa karpacka zasiedla lasy świerkowe i jodłowe oraz zarośla z dużym udziałem

starych okazów suchodrzewów (*Lonicera sp.*). Preferuje miejsca prześwietlone. Na Babiej Górze większość stwierdzonych czynnych stanowisk gatunku zlokalizowana jest w górskich borach świerkowych i acidofilnej zachodniokarpackiej świerczynie górnoreglowej, stwierdzono też stanowiska w żyznej buczynie i w zaroślach kosodrzewiny. Gatunek umieszczony jest na „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” z kategorią niższego ryzyka LC (najmniejszej troski).

Dla w/w gatunków dokładne dane lokalizacyjne zostały zawarte w załączniku – dane wrażliwe. Gatunki specjalnej troski, będą podlegać obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych.

W przypadku stwierdzenia występowania innych gatunków specjalnej troski, miejsca ich występowania należy objąć szczególną ochroną i prowadzić coroczny monitoring ich stanu (np. potwierdzenie występowania, data, liczba osobników). Ewentualne zabiegi gospodarcze należy realizować w sposób zapewniający zachowanie ich stanu. Należy również ewentualne wyniki monitoringu zamieszczać w tabelach zawartych w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody przekazanych do poszczególnych leśnictw.



3. POZAUSTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY.

Do obiektów zasługujących na ochronę, a których ochrona nie jest regulowana odpowiednimi ustawami, należy zaliczyć przede wszystkim te, które zostały zinwentaryzowane w toku nadzwyczajnej waloryzacji przyrodniczej na terenie nadleśnictwa. Należą do nich m.in. lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego, lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym, lasy podmokłe i na siedliskach wilgotnych, drzewostany rodzimego pochodzenia powstałe z odnowienia naturalnego, drzewostany nasienne, uprawy pochodne, bagna, torfowiska, wrzosowiska, drzewostany wykazujące odporność na działanie czynników stresowych, ciekawe fragmenty przyrody nieożywionej, kępy, grupy i pojedyncze drzewa zasługujące na ochronę, a nieobjęte ochroną pomnikową, tereny źródliskowe i inne zasługujące na ochronę.

3.1. Otulina Parku Narodowego.

Ponadto należy też wspomnieć o **otulinie Babiogórskiego Parku Narodowego**, która częściowo obejmuje grunty Nadleśnictwa Sucha, położone w części południowo-zachodniej. W skład otuliny wchodzi grunty zabudowane, grunty użytkowane rolniczo, oraz lasy będące własnością osób fizycznych, prawnych i Skarbu Państwa (Nadleśnictwo Sucha). Otulina to wydzielony obszar ochrony wokół chronionego przyrodniczo terenu parku narodowego, zabezpieczający go przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka (definicja wg Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880). Otulina nie jest, w rozumieniu art. 5 ust. 14 ustawy, formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego.

W oddziałach: 405-408, 415-423, 461-466, 471-479 (z leśnictwa Mosorne i Czarna Hala), utworzono otulinę Babiogórskiego Parku Narodowego o powierzchni 669,18 ha (zgodnie z Rozporządzeniem RM z 8.08. 1976 roku).

Tabela 38. Otulina BgPN.

Lp.	Lokalizacja (oddział)	Pow. oddz. [ha]	Uwagi
1	2	3	4
1.	02-30-1-10-405	21,58	-
2.	02-30-1-10-406	14,53	-
3.	02-30-1-10-407	25,49	-
4.	02-30-1-10-408	13,63	-
5.	02-30-1-10-415	29,02	-
6.	02-30-1-10-416	24,83	-
7.	02-30-1-10-417	15,07	-
8.	02-30-1-10-418	34,39	-
9.	02-30-1-10-419	22,67	-
10.	02-30-1-10-420	22,76	-
11.	02-30-1-10-421	20,54	-
12.	02-30-1-10-422	22,47	-
13.	02-30-1-10-423	25,76	-
14.	02-30-1-11-461	18,63	-
15.	02-30-1-11-462	37,66	-
16.	02-30-1-11-463	36,94	-
17.	02-30-1-11-464	18,47	-

Lp.	Lokalizacja (oddział)	Pow. oddz. [ha]	Uwagi
1	2	3	4
18.	02-30-1-11-465	22,64	-
19.	02-30-1-11-466	31,79	-
20.	02-30-1-11-471	16,93	-
21.	02-30-1-11-472	24,95	-
22.	02-30-1-11-473	14,14	-
23.	02-30-1-11-474	22,67	-
24.	02-30-1-11-475	27,06	-
25.	02-30-1-11-476	33,08	-
26.	02-30-1-11-477	17,78	-
27.	02-30-1-11-478	29,8	-
28.	02-30-1-11-479	23,90	-
Ogółem		669,18	

Projekt PUL na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Sucha w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego został uzgodniony z Babiogórskim Parkiem Narodowym, co znalazło swoje odzwierciedlenie w piśmie BgPN nr OP4 - 400 – 6/2015 z dnia 5 października 2015r. (skan dołączono do dokumentacji POP).

Babiogórski Park Narodowy został utworzony na mocy rozporządzenia rady Ministrów z dn. 30.10.1954 r. Początkowo zajmował powierzchnię 1704 ha, następnie 1734 ha, a obecnie po przejęciu w 1997r. areалу z Nadleśnictw Sucha (1214 ha) i Nowy Targ (444 ha) - 3392 ha. Ogólna powierzchnia otuliny BPN wynosi 8 437 ha. W masywie Babiej Góry wyróżnia się szczyty: Diablak (Babią Górę) – 1725 m n.p.m., Główniak - 1619 m n.p.m., Kępę - 1521 m n.p.m., Cyl (Małą Babią Górę) - 1517 m n.p.m. i Sokolicę - 1367 m n.p.m.

3.2. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego.

Ze względu na prowadzenie planowej gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Sucha trudno jest rozstrzygnąć o naturalnym charakterze tworzących je lasów. Wyjątek oczywiście stanowi *rezerwat przyrody*, który został opisany we wcześniejszych rozdziale.

Naturalny charakter drzewostanów Nadleśnictwa zweryfikowano pod względem składu gatunkowego, budowy pionowej i struktury wiekowej.

Należy przyjąć, że charakter naturalny lub zbliżony do naturalnego mają (oprócz rezerwatu), głównie niektóre drzewostany jodłowe, świerkowe, sosnowe, modrzewiowe, grabowe, olchowe, jaworowe, jesionowe, bukowe i dębowe.

W ramach analizy danych, zebranych w toku prac urzędniowych w latach 2014-2015, wytypowano **65** drzewostanów prawdopodobnie rodzimego pochodzenia o składzie gatunkowym dostosowanym do warunków siedliskowych i specyfiki terenu. Zajmują one łączną powierzchnię **219,20** ha.

Wytypowanie drzewostanów, jako „lasów o charakterze zbliżonym do naturalnego” dokonano na podstawie selekcji, opartej na kryteriach: wieku, zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, rodzaju i udziału gatunku głównego w warstwie panującego drzewostanu, zabiegu gospodarczego.

Po zaakceptowaniu propozycji przez Nadleśnictwo lista tych drzewostanów przedstawia się następująco:

Tabela 39. Wykaz drzewostanów o charakterze zbliżonym do naturalnego.

Lp.	Adres leśny wydzielenia	Siedlisko	Udział	Gat. panujący	Zad.	Wiek	*Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	02-30-1-01-140 -a -00	LWYŻŚW	7	GB	1,0	100	10,59
2.	02-30-1-01-90 -b -00	LWYŻŚW	2	JD	0,7	120	5,44
3.	02-30-1-02-150 -c -00	LGŚW	8	BK	0,9	130	21,00
4.	02-30-1-02-171 -b -00	LGŚW	8	JD	0,6	160	0,67
5.	02-30-1-02-173 -a -00	LGŚW	5	JD	0,7	140	11,00
6.	02-30-1-02-176 -b -00	BMGŚW	7	SO	0,4	170	9,84
7.	02-30-1-02-176 -j -00	LGŚW	9	JD	0,7	90	0,30
8.	02-30-1-03-18 -c -00	LGŚW	5	JD	0,5	90	11,97
9.	02-30-1-03-37 -b -00	LMGŚW	4	ŚW	0,6	110	0,89
10.	02-30-1-03-43 -k -00	LWYŻŚW	7	BK	0,6	110	0,39
11.	02-30-1-03-43 -l -00	LWYŻŚW	5	BK	0,5	110	0,15
12.	02-30-1-03-43 -m -00	LWYŻŚW	5	BK	0,6	100	0,22
13.	02-30-1-04-256 -f -00	LMGŚW	5	JD	0,7	110	0,32
14.	02-30-1-04-256 -g -00	LMGŚW	8	JD	0,6	95	0,03
15.	02-30-1-04-256 -h -00	LMGŚW	7	BRZ	0,5	40	0,16
16.	02-30-1-04-256 -i -00	LMGŚW	5	JD	0,6	90	0,31
17.	02-30-1-05-303 -a -00	LMGŚW	3	JD	0,5	90	0,62
18.	02-30-1-06-180 -d -00	LGŚW	7	SO	0,6	95	0,01
19.	02-30-1-06-180 -t -00	LMWYŻŚW	10	SO	0,9	145	3,58
20.	02-30-1-06-183 -c -00	LMGŚW	6	JD	0,6	110	13,21
21.	02-30-1-06-183 -h -00	LMGŚW	6	JD	0,6	125	7,15
22.	02-30-1-07-58 -g -00	LMWYŻŚW	10	JD	0,6	100	1,23
23.	02-30-1-07-58 -h -00	LWYŻŚW	10	DB	0,8	120	1,61
24.	02-30-1-07-68 -c -00	LGŚW	6	BK	0,9	85	1,12
25.	02-30-1-07-85 -f -00	LŁWYŻ	10	OL	0,7	110	0,43
26.	02-30-1-07-85 -h -00	LWYŻŚW	3	DB	0,6	145	3,81
27.	02-30-1-07-87 -a -00	LWYŻŚW	4	DB	0,8	145	4,49
28.	02-30-1-07-87 -c -00	LWYŻŚW	4	MD	0,9	105	3,43
29.	02-30-1-07-88 -f -00	LWYŻŚW	7	DB	0,9	150	2,03
30.	02-30-1-08-330 -gx -00	LGŚW	6	JD	0,7	85	0,12
31.	02-30-1-08-330 -hx -00	LGŚW	8	JD	0,4	85	0,02
32.	02-30-1-08-340 -d -00	LMGŚW	10	BK	0,8	135	0,04
33.	02-30-1-09-353 -i -00	LMGŚW	5	BK	0,6	90	0,68
34.	02-30-1-09-353 -j -00	LMGŚW	7	BK	0,8	90	1,23
35.	02-30-1-09-353 -k -00	LMGŚW	8	BK	0,8	90	0,11
36.	02-30-1-09-354 -d -00	LMGŚW	8	BK	0,8	95	1,01
37.	02-30-1-09-354 -f -00	LMGŚW	7	BK	0,9	95	0,39
38.	02-30-1-09-368 -f -00	BMGŚW	5	JW	0,4	100	1,86
39.	02-30-1-09-368 -g -00	BMGŚW	4	ŚW	0,6	100	5,46
40.	02-30-1-09-369 -b -00	BWG	10	ŚW	0,9	100	9,02
41.	02-30-1-09-374 -c -00	BWG	10	ŚW	0,8	105	7,58
42.	02-30-1-09-375 -f -00	BWG	10	ŚW	0,4	205	3,14
43.	02-30-1-09-376 -d -00	BWG	10	ŚW	0,8	110	6,02
44.	02-30-1-09-377 -c -00	BWG	7	ŚW	0,8	110	4,50
45.	02-30-1-09-377 -d -00	BWG	6	ŚW	0,7	110	1,22
46.	02-30-1-09-378 -c -00	BWG	10	ŚW	0,8	110	7,51
47.	02-30-1-09-379 -b -00	BMGŚW	10	ŚW	0,8	100	5,70
48.	02-30-1-09-379 -c -00	BWG	10	ŚW	0,8	100	5,00
49.	02-30-1-10-392 -k -00	LGW	2	DB	0,6	130	3,88
50.	02-30-1-10-392 -m -00	LGŚW	6	JD	0,8	105	12,42
51.	02-30-1-10-397 -a -00	BMGŚW	10	ŚW	1,0	100	6,94
52.	02-30-1-10-407 -g -00	LMGŚW	8	JD	0,4	120	0,67
53.	02-30-1-10-416 -d -00	LMGŚW	6	JD	0,4	115	0,95
54.	02-30-1-10-417 -b -00	LMGŚW	5	BK	0,7	115	1,90
55.	02-30-1-10-421 -a -00	LMGŚW	8	BK	0,7	100	1,25
56.	02-30-1-10-423 -g -00	LGŚW	7	JD	0,6	100	2,35
57.	02-30-1-11-459 -b -00	LMGŚW	10	BK	0,6	105	3,07
58.	02-30-1-11-460 -a -00	LMGŚW	10	BK	0,8	95	0,94
59.	02-30-1-11-462 -a -00	BMGŚW	7	BK	0,8	100	2,08
60.	02-30-1-11-462 -c -00	LMGŚW	10	BK	0,7	115	1,61
61.	02-30-1-11-463 -c -00	LMGŚW	10	BK	0,8	100	0,92
62.	02-30-1-11-471 -c -00	LMGŚW	9	BK	0,6	115	1,31
63.	02-30-1-11-475 -d -00	LMGŚW	7	BK	0,3	95	0,78

Lp.	Adres leśny wydzielenia	Siedlisko	Udział	Gat. panujący	Zad.	Wiek	*Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
64.	02-30-1-11-475 -m -00	LMGŚW	7	BK	0,3	95	0,35
65.	02-30-1-11-478 -f -00	LMGŚW	8	BK	0,6	105	1,17
Ogółem							219,20

*Tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.

3.3. Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym.

Do drzewostanów cennych zaliczyć można również drzewostany o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym. Takie ekosystemy leśne zasługują na szczególną ochronę, ze względu na siedliska zbliżone do naturalnych, cenne gatunkowo i wiekowo drzewostany, oraz bogatą i unikatową florę.

Na podstawie przyjętych założeń wyróżniono 10 drzewostanów (o pow. 50,95 ha), w których runo wykształcone jest w sposób zdecydowanie bardziej urozmaicony, zarówno pod względem ilościowym (duży udział zróżnicowanych gatunkowo roślin runa), jak i jakościowym (duży udział gatunków rzadkich i chronionych). Ponadto drzewostany te charakteryzują się zbliżoną do naturalnych mozaiką siedlisk, oraz nadzwyczajnym bogactwem florystycznym i strukturalnym.

W zestawieniu nie ujęto jednakże rezerwatu (pow. 58,70 ha), który został opisany w rozdziale 2.2 Rezerwaty przyrody. Ogólna powierzchnia tych drzewostanów (z rezerwatem) wynosi 109,65 ha.

Tabela 40. Wykaz drzewostanów o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym.

Lp.	Adres leśny wydzielenia (uwagi)	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Zad.	Wiek	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	02-30-1-01-140 -a -00 (cenny drzewostan i rośliny runa)	LWYŻŚW	7	GB	1,0	100	10,59
2.	02-30-1-09-369 -b -00 (cenny drzewostan)	BWG	10	ŚW	0,9	110	9,02
3.	02-30-1-09-369 -c -00 (cenny drzewostan)	BWG	8	ŚW	1,0	65	1,90
4.	02-30-1-09-371 -c -00 (cenne rośliny runa i siedlisko przyrodnicze)	BMGŚW	5	ŚW	0,9	45	3,72
5.	02-30-1-09-373 -c -00 (cenne rośliny runa)	BWG	5	ŚW	0,8	30	3,26
6.	02-30-1-09-374 -c -00 (cenny drzewostan)	BWG	10	ŚW	0,8	105	7,58
7.	02-30-1-09-375 -f -00 (cenne rośliny runa i drzewostan zachowawczy)	BWG	10	ŚW	0,4	205	3,14
8.	02-30-1-09-376 -d -00 (cenny drzewostan)	BWG	10	ŚW	0,8	110	6,02
9.	02-30-1-09-377 -c -00 (cenny drzewostan)	BWG	7	ŚW	0,8	110	4,50
10.	02-30-1-09-377 -d -00 (cenny drzewostan)	BWG	6	ŚW	0,7	110	1,22
Ogółem							50,95

3.4. Lasy na siedliskach wilgotnych.

W lasach Nadleśnictwa najczęściej spotykanym typem ekosystemów silnie związanych z warunkami wodnymi są lasy wilgotne i lasy łągowe.

Lasy łągowe to jednocześnie siedliska bardzo wrażliwe na zmiany stosunków wodnych, w ich przypadku ważne jest zachowanie odpowiedniej rytmiki zalewów.

Na terenie Nadleśnictwa leśne siedliska silnie związane z występowaniem wody w profilu glebowym zajmują bardzo małą powierzchnię 51,98 ha, czyli 0,51 %. Z tej powierzchni zdecydowana większość - bo 41,78 ha, czyli 0,41 % powierzchni lasów - to siedliska wilgotne.

Brak jest siedlisk bagiennych.

Siedliska łągowe zajmują łącznie 10,20 ha, tj. 0,10 % powierzchni leśnej:

- las łągowy wyżynny (LłWYŻ) – 3,30 ha;
- las łągowy górski (LŁG) – 6,90 ha.

Należy dodać, że zgodnie z decyzją KZP drzewostany na siedliskach łągowych włączono do gospodarstwa specjalnego.

Tabela 41. Udział siedlisk wilgotnych i łągowych.

Siedliskowe Typy Lasu	Nadleśnictwo Sucha	
	Pow. ha	Udział %
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
1	2	3
LWYŻW	2,08	0,02
LMGW	1,73	0,02
LGW	37,97	0,37
Razem wilgotne	41,78	0,41
LŁWYŻ	3,30	0,03
LŁG	6,90	0,07
Razem łągowe	10,20	0,10
Razem wilgotne i łągowe	51,98	0,51
Ilość siedlisk ogółem	10184,61	100,00

* tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.

Lokalizację siedlisk łągowych przedstawia poniższa tabela:

Tabela 42. Siedliska łągowe.

Oddz. Wydż.	STL	Pow. [ha]
1	2	3
02-30-1-01-121 -j -00	LŁG	0,00
02-30-1-04-250 -i -00	LŁG	0,89
02-30-1-05-247 -b -00	LŁG	0,47
02-30-1-05-296 -b -00	LŁG	0,04
02-30-1-05-296 -d -00	LŁG	0,41
02-30-1-07-57 -c -00	LŁG	0,06
02-30-1-07-57 -j -00	LŁG	0,01
02-30-1-07-65 -h -00	LŁG	0,04
02-30-1-07-65 -i -00	LŁG	0,09
02-30-1-07-65 -j -00	LŁG	0,12
02-30-1-07-65 -l -00	LŁG	0,03
02-30-1-07-67 -f -00	LŁG	0,58
02-30-1-07-67 -g -00	LŁG	0,26
02-30-1-10-391 -f -00	LŁG	0,79
02-30-1-10-393 -a -00	LŁG	0,89
02-30-1-10-393 -f -00	LŁG	0,17
02-30-1-10-393 -g -00	LŁG	0,42

02-30-1-10-412 -i -00	LŁG	0,07
02-30-1-10-413 -c -00	LŁG	0,07
02-30-1-10-413 -d -00	LŁG	0,11
02-30-1-10-421 -d -00	LŁG	0,83
02-30-1-10-423 -d -00	LŁG	0,55
02-30-1-03-49 -g -00	LŁWYŻ	2,36
02-30-1-03-49 -h -00	LŁWYŻ	0,03
02-30-1-03-49 -n -00	LŁWYŻ	0,16
02-30-1-07-85 -b -00	LŁWYŻ	0,32
02-30-1-07-85 -f -00	LŁWYŻ	0,43
Razem siedliska łągowe		10,20

3.5. Lasy referencyjne.

Za lasy referencyjne zgodnie ze standardem FSC uznaje się drzewostany - ekosystemy stanowiące fragment lasu o wielkości umożliwiającej niezakłócony przebieg podstawowych procesów dynamiki ekosystemu, reprezentatywny dla określonego typu ekosystemu leśnego (np. dla pewnego zespołu leśnego bądź typu siedliskowego lasu) w określonych warunkach geograficznych (np. w mezoregionie przyrodniczo-leśnym), wyłączony z użytkowania i zabiegów hodowlano-pielęgnacyjnych w celu uzyskania punktu odniesienia do porównania przyrodniczych efektów gospodarki leśnej z efektami przebiegu spontanicznych procesów przyrodniczych, np. procesów fluktuacji i spontanicznej regeneracji fitocenozy.

Stwierdzone w Nadleśnictwie Sucha lasy referencyjne stanowić będą ostoje różnorodności biologicznej.

Tabela 43. Wykaz drzewostanów referencyjnych.

Oddz. Wydz.	Pow. [ha]	Uwagi	
1	2	3	
02-30-1-09-380 -a -00	1,71	Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza	
02-30-1-09-380 -b -00	1,26		
02-30-1-09-380 -c -00	4,74		
02-30-1-09-380 -d -00	9,07		
02-30-1-09-380 -f -00	3,57		
02-30-1-09-380 -g -00	1,76		
02-30-1-09-380 -h -00	0,73		
02-30-1-09-381 -a -00	3,27		
02-30-1-09-381 -b -00	1,62		
02-30-1-09-381 -c -00	9,83		
02-30-1-09-381 -d -00	5,72		
02-30-1-09-382 -a -00	9,16		
02-30-1-09-382 -b -00	5,71		
Razem lasy referencyjne	58,15		

Zestawienie lasów referencyjnych obejmuje tylko rezerwat (który został opisany we wcześniejszym rozdziale).

Powierzchnia leśna drzewostanów referencyjnych (58,15 ha) zostanie całkowicie wyłączona z gospodarki leśnej. Co pięć lat prowadzony będzie na nich monitoring, mający na celu obserwację i rejestrację zmian ilości martwego drewna, oraz analiza wpływu ostoi na stan sanitarny sąsiadujących ekosystemów.

Wytypowane ww. wydzielania zostały uznane za lasy referencyjne zgodnie z definicją zawartą w „Zasadach, kryteriach i wskaźnikach dobrej gospodarki leśnej w Polsce” wg FSC (kryterium 6.4.).

Celem ochrony ww. terenów różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych będzie również analiza warunków bytowania i rozwoju organizmów żywych, w tym tych związanych z rozkładającym się drewnem. W projekcie PUL ustalono, że

możliwość cięcia w lasach referencyjnych, zachodzić będzie tylko w wyjątkowych i uzasadnionych przypadkach (np. z przyczyn bezpieczeństwa, p.poż., przejezdności dróg itp.) i każdorazowo będzie uzgadniana z RDOŚ.

3.6. Bagna, moczary, torfowiska, wrzosowiska wyłączone z zabiegów gospodarczych lub zasługujące na wyłączenie z użytkowania.

Ekosystemy wodno-błotne na terenach leśnych mają kluczowe znaczenie dla utrzymania zasobów wodnych [Europejska Karta Wody uchwalona przez Radę Europy].

Do ekosystemów wodno-błotnych, powszechnie nazywanych mokradłami, zaliczamy wszelkie środowiska związane w swoim funkcjonowaniu 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 istotne znaczenie przyrodnicze. Do ich podstawowych funkcji zaliczamy:

- 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.

Istotną rolę zbiorników wodnych jest magazynowanie zasobów wodnych. Naturalne zbiorniki wodne, nieregulowane ciekły, śródlądowe 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 znaczne ilości węgla, azotu i substancji biogennych. Azot jest wytrącany w procesach denitryfikacji. 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.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha na powierzchni nieleśnej nie stwierdzono wydzieleń literowanych o charakterze bagiennym.

Ze względu na górski charakter Nadleśnictwa a co za tym idzie szybki odpływ wód opadowych niewiele jest Nieliterowanych obiektów „bagny” w bazie opisów taksacyjnych. Na powierzchni lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Sucha nie brak jednakże takich obiektów, jednak mają one raczej charakter młak lub mszarów o niewielkiej powierzchni od 1 do 3 arów. Właśnie ta niewielka powierzchnia poniżej 5 arów spowodowała częściowe tylko ujęcie tych powierzchni w opisie taksacyjnym.

Bagna i oczka wodne oraz powierzchnie zakwalifikowane jako sukcesja naturalna to obszary niezmiernie ważne dla równowagi ekologicznej lasów Nadleśnictwa.

Tabela 44. Sukcesja, jako wydzielenia (pow. leśna).

Lokalizacja*	TSL	Pow. [ha]
02-30-1-01-116 -i -00	LGŚW	0,01
02-30-1-01-121 -j -00	LŁG	0,00
02-30-1-01-135 -g -00	LGW	0,12
02-30-1-01-135 -h -00	LGŚW	0,15
02-30-1-01-140 -c -00	LWYŻŚW	0,01
02-30-1-01-92 -p -00	LMGŚW	0,18
02-30-1-03-14 -h -00	LGŚW	0,02
02-30-1-03-41 -f -00	LWYŻŚW	0,01
02-30-1-03-48 -g -00	LWYŻŚW	0,05
02-30-1-03-48 -i -00	LWYŻŚW	0,46
02-30-1-03-48 -k -00	LWYŻŚW	0,31
02-30-1-03-48 -m -00	LWYŻŚW	0,09
02-30-1-03-48 -r -00	LWYŻŚW	0,14
02-30-1-03-49 -h -00	LŁWYŻ	0,03
02-30-1-03-49 -n -00	LŁWYŻ	0,16
02-30-1-03-63 -c -00	LGŚW	0,06
02-30-1-04-253 -j -00	LGW	1,54
02-30-1-04-262 -d -00	LMGŚW	0,02
02-30-1-05-244 -i -00	LGŚW	0,00
02-30-1-05-297 -d -00	LGŚW	0,10
02-30-1-06-181 -a -00	LGŚW	0,03
02-30-1-06-205 -f -00	LGŚW	0,12
02-30-1-06-205 -i -00	LGŚW	0,26
02-30-1-06-205 -j -00	LGŚW	0,27
02-30-1-07-57 -j -00	LŁG	0,01

02-30-1-07-65 -h -00	LŁG	0,04
02-30-1-07-65 -j -00	LŁG	0,12
02-30-1-07-65 -l -00	LŁG	0,03
02-30-1-07-65 -p -00	LWYŻŚW	0,02
02-30-1-07-65 -z -00	LMWYŻŚW	0,04
02-30-1-07-87 -k -00	LGW	0,10
02-30-1-09-331 -m -00	LMGŚW	0,02
02-30-1-10-391 -c -00	LGŚW	0,02
02-30-1-10-392 -f -00	LGŚW	0,14
02-30-1-10-393 -d -00	LGŚW	0,05
02-30-1-10-412 -i -00	LŁG	0,07
02-30-1-10-413 -c -00	LŁG	0,07
02-30-1-10-413 -d -00	LŁG	0,11
02-30-1-10-423 -d -00	LŁG	0,55
02-30-1-11-455 -c -00	LMGŚW	0,07
02-30-1-11-465 -c -00	LMGW	0,76
02-30-1-12-433 -d -00	LGŚW	0,18
02-30-1-12-433 -k -00	LGŚW	0,00
02-30-1-12-433 -l -00	LGW	0,12
02-30-1-12-433 -n -00	LGW	0,03
02-30-1-12-433 -o -00	LGW	0,19
Razem		6,88

*Tabela nie obejmuje gruntów we współwłasności.

Tabela 45. Bagna, jako powierzchnie Nieliterowane w wydzieleniach (pow. leśna).

Lokalizacja	Pow. [ha]	Rodzaj powierzchni Nieliterowanej
02-30-1-01-135 -b -00	0,20	BAGNO
02-30-1-02-169 -d -00	0,05	BAGNO
02-30-1-03-22 -d -00	0,20	BAGNO
02-30-1-03-37 -a -00	0,30	BAGNO
02-30-1-03-4 -c -00	0,20	BAGNO
02-30-1-03-4 -c -00	0,40	BAGNO
02-30-1-04-251 -c -00	0,05	BAGNO
02-30-1-04-262 -c -00	0,06	BAGNO
02-30-1-04-269 -a -00	0,05	BAGNO
02-30-1-04-269 -a -00	0,06	BAGNO
02-30-1-05-243 -b -00	0,06	BAGNO
02-30-1-05-247 -c -00	0,20	BAGNO
02-30-1-07-57 -d -00	0,10	BAGNO
02-30-1-07-57 -d -00	0,26	BAGNO
02-30-1-10-392 -k -00	0,40	BAGNO
02-30-1-10-412 -d -00	0,15	BAGNO
02-30-1-10-412 -f -00	0,30	BAGNO

02-30-1-10-416 -c -00	0,30	BAGNO
02-30-1-10-416 -c -00	0,45	BAGNO
02-30-1-10-417 -a -00	0,40	BAGNO
02-30-1-10-419 -b -00	0,12	BAGNO
02-30-1-10-422 -b -00	0,45	BAGNO
02-30-1-11-465 -b -00	0,20	BAGNO
02-30-1-11-465 -d -00	0,20	BAGNO
02-30-1-11-465 -d -00	0,30	BAGNO
02-30-1-11-477 -d -00	0,19	BAGNO
02-30-1-11-479 -b -00	0,50	BAGNO
02-30-1-12-427 -a -00	0,08	BAGNO
02-30-1-12-428 -b -00	0,05	BAGNO
02-30-1-12-435 -a -00	0,04	BAGNO
02-30-1-12-439 -a -00	0,12	BAGNO
02-30-1-12-443 -a -00	0,12	BAGNO
Razem	6,56	

3.7. Zagadnienia nasiennictwa i selekcji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012r. (Dz.U.2012, poz. 614) zmieniającym rozporządzenie w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego, Nadleśnictwo Sucha ze względu na pochodzenie leśnego materiału podstawowego (LMP) należy do regionów nasiennych nr: 513/851 i 513/853.

Do regionu nasiennego nr 513/851 należy część Nadleśnictwa leżąca na terenie gmin: Lanckorona, Sułkowice, Stryszów, Budzów - pow. 1156,33 ha. Do regionu nasiennego nr 513/853 należy pozostała część Nadleśnictwa Sucha - pow. 9365,25ha.

Tabela 46. Zestawienie obiektów bazy nasiennej

Typ obiektu	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha
Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)	90,85
Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)	134,21
Drzewostany zachowawcze	50,86
Uprawy pochodne (UP)	39,63
Źródła nasion	17,24
Drzewa mateczne (doborowe)	49 szt.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha występują wyłączone drzewostany nasienne wraz z otulinami, gospodarcze drzewostany nasienne, drzewostany zachowawcze, uprawy pochodne, źródła nasion oraz drzewa doborowe (mateczne).

3.7.1. Wyłączone i Gospodarcze Drzewostany Nasienne (WDN) i (GDN).

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano 9 wyłączonych drzewostanów nasiennych WDN. Zajmują one łącznie powierzchnię 90,85 ha.

Są to drzewostany:

- modrzewiowe - (1 wydzielenie) - 8,48 ha;
- sosnowe - (2 wydzielienia) - 5,67 ha;
- bukowe - (2 wydzielienia) - 31,03 ha;
- jodłowe - (4 wydzielienia) - 45,67 ha.

Tabela 47. Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych.

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
WDN							
1.	02-30-1-03-44 -c -00	8,48	LMWYŻŚW	6	MD	80	Luka to skład drewna
2.	02-30-1-02-150 -c -00	21,00	LGŚW	8	BK	130	Drz.mat. Bk 8 szt. 5524-5231
3.	02-30-1-02-173 -a -00	11,00	LGŚW	5	JD	140	Drz.mat.Jd 7 szt. 5454-5460
4.	02-30-1-06-180 -t -00	3,58	LMWYŻŚW	10	SO	145	Drz.mat.So 4 szt. 1087-1091
5.	02-30-1-06-183 -c -00	13,21	LMGŚW	6	JD	110	Drz.mat.Jd 4 szt. 9523-9526
6.	02-30-1-06-183 -h -00	7,15	LMGŚW	6	JD	125	Drz.mat.Jd 3 szt. 5461,5462,5465
7.	02-30-1-05-228 -a -00	2,09	LGŚW	4	SO	145	Drz.mat.So 4 szt 1091-1094, Md 1szt 1095
8.	02-30-1-04-270 -b -00	10,03	LGŚW	10	BK	150	Drz.mat.Bk 2szt. 5232,5233
9.	02-30-1-12-424 -a -00	14,31	LMGŚW	10	JD	135	-
Razem		90,85					

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
OTULINY WDN							
1.	02-30-1-02-150 -d -00	3,22	LMGŚW	10	BK	130	-
2.	02-30-1-02-150 -f -00	7,36	LGŚW	8	BK	130	-
3.	02-30-1-02-150 -g -00	2,24	LGŚW	10	BK	140	-
4.	02-30-1-04-270 -c -00	3,18	LGŚW	5	BK	50	-
5.	02-30-1-04-270 -d -00	3,32	LGŚW	10	BK	115	-
Razem		19,32					

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano ponadto 18 gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN). Zajmują one łącznie powierzchnię 134,21 ha.

Są to drzewostany:

- modrzewiowe - (3 wydzielienia) - 14,87 ha;
- jesionowe - (1 wydzielenie) - 3,28 ha;
- daglezwowe - (1 wydzielenie) - 1,14 ha;
- sosnowe - (1 wydzielenie) - 4,86 ha;
- bukowe - (11 wydzieleń) - 107,18 ha;
- jodłowe - (1 wydzielenie) - 2,88 ha.

Tabela 48. Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych.

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	02-30-1-07-33 -a -00	8,12	LMGŚW	7	MD	80	-
2.	02-30-1-03-43 -a -00	3,32	LWYŻŚW	8	MD	90	-
3.	02-30-1-07-87 -b -00	3,28	LWYŻŚW	8	JS	105	-
4.	02-30-1-07-87 -c -00	3,43	LWYŻŚW	4	MD	105	-
5.	02-30-1-01-94 -b -00	5,10	LGŚW	9	BK	135	-
6.	02-30-1-01-96 -b -00	9,76	LGŚW	10	BK	120	-
7.	02-30-1-01-97 -c -00	5,05	LMGŚW	10	BK	120	-
8.	02-30-1-01-103 -b -00	5,06	LGŚW	8	BK	110	-
9.	02-30-1-02-147 -a -00	15,19	LMGŚW	10	BK	120	-
10.	02-30-1-02-162 -b -00	14,12	LGŚW	10	BK	120	-
11.	02-30-1-02-171 -f -00	2,88	LMGŚW	10	JD	155	-
12.	02-30-1-05-228 -d -00	13,79	LGŚW	9	BK	120	-
13.	02-30-1-04-273 -c -00	11,86	LGŚW	10	BK	125	-
14.	02-30-1-05-304 -b -00	16,35	LMGŚW	9	BK	135	-
15.	02-30-1-05-315 -c -00	6,21	LGŚW	9	BK	120	-
16.	02-30-1-12-433 -b -00	4,86	LMGŚW	10	SO	85	-
17.	02-30-1-12-440 -b -00	4,69	LMGŚW	7	BK	110	-
18.	02-30-1-12-442 -c -00	1,14	LMGŚW	8	DG	115	-
Razem		134,21					
1.	02-30-1-01-104 -a -00	10,59	LGŚW	7	BK	85	Prop.GDN
2.	02-30-1-01-117 -a -00	6,76	LGŚW	8	BK	75	Prop.GDN
3.	02-30-1-01-129 -a -00	4,86	LGŚW	9	BK	80	Prop.GDN
4.	02-30-1-02-155 -c -00	6,10	LMGŚW	9	BK	95	Prop.GDN
5.	02-30-1-02-170 -a -00	5,69	LMGŚW	8	BK	100	Prop.GDN
6.	02-30-1-02-176 -c -00	10,11	LMGŚW	9	SO	85	Prop.GDN
7.	02-30-1-03-13 -f -00	4,30	LMWYŻŚW	9	SO	85	Prop.GDN

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
8.	02-30-1-03-63 -s -00	15,83	LMGŚW	7	JD	80	Prop.GDN
9.	02-30-1-04-283 -d -00	6,98	LMGŚW	9	ŚW	85	Prop.GDN
10.	02-30-1-04-284 -a -00	2,48	LGŚW	10	ŚW	75	Prop.GDN
11.	02-30-1-05-217 -b -00	1,23	LGŚW	9	JD	105	Prop.GDN
12.	02-30-1-05-226 -a -00	11,29	LGŚW	5	BK	85	Prop.GDN
13.	02-30-1-05-242 -b -00	3,93	LMGŚW	7	JD	85	Prop.GDN
14.	02-30-1-05-316 -a -00	6,21	LGŚW	9	BK	110	Prop.GDN
15.	02-30-1-05-325 -a -00	22,77	LMGŚW	8	BK	90	Prop.GDN
16.	02-30-1-06-183 -b -00	9,00	LGŚW	7	JD	90	Prop.GDN
17.	02-30-1-06-188 -b -00	12,09	LGŚW	4	JD	85	Prop.GDN
18.	02-30-1-06-206 -a -00	20,35	LGŚW	7	JD	90	Prop.GDN
19.	02-30-1-06-213 -d -00	3,51	LGŚW	7	JD	75	Prop.GDN
20.	02-30-1-06-213 -f -00	5,59	LGŚW	8	JD	75	Prop.GDN
21.	02-30-1-07-33 -f -00	7,28	LMGŚW	7	SO	95	Prop.GDN
22.	02-30-1-07-75 -d -00	12,06	LGŚW	9	BK	80	Prop.GDN
23.	02-30-1-07-83 -a -00	1,56	LWYŻŚW	8	SO	75	Prop.GDN
24.	02-30-1-09-355 -d -00	5,34	LMGŚW	7	JD	85	Prop.GDN
25.	02-30-1-09-356 -a -00	5,01	LMGŚW	7	JD	80	Prop.GDN
26.	02-30-1-10-394 -c -00	13,00	LGŚW	8	JD	95	Prop.GDN
27.	02-30-1-10-395 -c -00	1,28	LMGŚW	8	ŚW	115	Prop.GDN
28.	02-30-1-10-414 -a -00	15,72	LMGŚW	8	JD	90	Prop.GDN
29.	02-30-1-11-456 -c -00	1,80	LMGŚW	7	MD	65	Prop.GDN
30.	02-30-1-11-458 -n -00	2,06	LGW	7	MD	65	Prop.GDN
Razem		234,78					
Ogółem		368,99					

Ponadto w trakcie prac terenowych wytypowano 30 drzewostanów, które uznano (po zaakceptowaniu przez Nadleśnictwo) jako proponowane GDN (ww. zapis - Prop.GDN - został zamieszczony w informacjach różnych bazy Taksator). Zajmują one łącznie powierzchnię 234,78 ha.

Gospodarcze Drzewostany Nasienne (GDN) i Wyłączone Drzewostany Nasienne (WDN) były i są wykorzystywane przez Nadleśnictwo. Dokonuje się w nich zbioru nasion na potrzeby własne, do produkcji materiału sadzeniowego w szkółkach Nadleśnictwa.

3.7.2. Drzewostany zachowawcze.

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano 9 drzewostanów zachowawczych. Zajmują łącznie powierzchnię 50,86 ha.

Są to drzewostany:

- sosnowe - (1 wydzielenie) - 9,84 ha;
- świerkowe - (8 wydzieleń) - 41,02 ha.

Tabela 49. Wykaz drzewostanów zachowawczych.

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	1	2	3	4	5	6	7
1.	02-30-1-02-176 -b -00	9,84	BMGŚW	7	SO	170	-
2.	02-30-1-09-375 -f -00	3,14	BWG	9	ŚW	205	-

Lp.	Oddział	Powierzchnia [ha]	Siedliskowy Typ Lasu	Udział	Gatunek panujący	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	
3.	02-30-1-09-380 -d -00	9,07	LMWYŻŚW	10	ŚW	205	rezerwat
4.	02-30-1-09-380 -g -00	1,76	LMWYŻŚW	10	ŚW	180	rezerwat
5.	02-30-1-09-380 -h -00	0,73	LMWYŻŚW	10	ŚW	180	rezerwat
6.	02-30-1-09-381 -b -00	1,62	LMGŚW	10	ŚW	185	rezerwat
7.	02-30-1-09-381 -c -00	9,83	LMGŚW	10	ŚW	185	rezerwat
8.	02-30-1-09-382 -a -00	9,16	LGŚW	10	ŚW	185	rezerwat
9.	02-30-1-09-382 -b -00	5,71	LGŚW	10	ŚW	165	rezerwat
Razem		50,86					

3.7.3. Uprawy pochodne.

Zgodnie z długofalowym programem nasiennictwa i selekcji założono w Nadleśnictwie uprawy pochodne. Założone są zgodnie z regionalizacją nasienną z nasion pozyskanych z WDN.

Służą one zwiększaniu produkcji ilościowej i polepszaniu jakości drzewostanów, które z nich wyrosną i w przyszłości stanowiąc będą podstawową bazę pozyskania nasion o ulepszonej wartości genetycznej.

W Nadleśnictwie założono 13 takich upraw na łącznej powierzchni (fragmenty wydzieleń) - 39,63 ha.

Są to uprawy pochodne:

- świerkowe - (8) - 17,00 ha;
- bukowe - (2) - 2,03 ha;
- jodłowe - (2) - 18,60 ha;
- modrzewiowe - (1) - 2,00 ha.

Ich syntetyczne zestawienie przedstawia poniższa tabela:

Tabela 50. Wykaz upraw pochodnych.

Lp.	Oddział	Pow. wydz. [ha]	Pow. UP [ha]	STL	Udział	Gat. panujący (w drzewostanie)	Wiek	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	02-30-1-03-12 -f -00	2,00	2,00	LWYŻŚW	10	MD	18	Upr. poch. Md.
2.	02-30-1-03-61 -d -00	18,77	0,78	LMGŚW	5	ŚW	60	Upr. poch. Bk.
3.	02-30-1-02-158 -b -00	17,08	1,11	LMGŚW	8	BK	140	Upr. poch. Św.
4.	02-30-1-02-164 -b -00	7,81	1,17	LMGŚW	10	BK	140	Upr. poch. Św.
5.	02-30-1-02-172 -a -00	4,88	4,88	LGŚW	6	JD	45	Upr. poch. Jd.
6.	02-30-1-02-172 -b -00	12,47	12,47	LGŚW	5	JD	60	Upr. poch. Jd.
7.	02-30-1-05-226 -b -00	8,04	1,65	LGŚW	3	BK	45	Upr. poch. Św.
8.	02-30-1-04-235 -c -00	2,64	2,64	LMGŚW	4	ŚW	15	Upr. poch. Św.
9.	02-30-1-04-258 -a -00	19,90	3,43	LGŚW	2	ŚW	10	Upr. poch. Św.
10.	02-30-1-04-284 -f -00	3,60	2,65	LGŚW	3	ŚW	35	Upr. poch. Św.
11.	02-30-1-09-355 -f -00	1,63	1,35	LMGŚW	8	ŚW	16	Upr. poch. Św.
12.	02-30-1-09-380 -c -00	4,74	3,00	BWG	7	ŚW	25	Upr. poch. Św. (Rezerwat)
13.	02-30-1-10-420 -b -00	12,80	Bk-1,25ha, Jd-1,25ha	BMGśw		BK		Upr. poch. Bk. Upr. poch. Jd.
Ogółem		116,36	39,63					

3.7.4. Źródła nasion.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha zinwentaryzowano 2 źródła nasion, stanowiących bazę do zbioru nasion gatunków domieszkowych na łącznej powierzchni 17,24 ha.

Tabela 51. Źródła nasion w Nadleśnictwie Sucha.

Lp.	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Nr w BNL	TSL	Źródło nasion
1	2	3	4	5	6
1.	02-30-1-03-1 -a -00	8,14	MP/3/47597/07	Lwyżśw	Źr.nas. Czur.p.
2.	02-30-1-03-1 -b -00	9,10	MP/3/47597/07	Lwyżśw	Źr.nas. Czur.p.
Razem		17,24			

3.7.5. Drzewa mateczne.

Drzewa mateczne są elementem selekcji indywidualnej a pozyskiwane są z nich nasiona i części pędów (zrazy). Nasiona wykorzystywane są do hodowli siewek z których zakładane są plantacyjne uprawy nasienne (rodowe).

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano 49 drzew matecznych (poprzednia nazwa – doborowych).

Wśród nich występują: 16 czereśni ptasich, 10 buków, 8 sosen zwyczajnych, 14 jodeł pospolitych i 1 modrzew.

Tabela 52. Wykaz drzew matecznych w Nadleśnictwie Sucha.

Lp	Gatunek	Adres leśny	Nr IBL	Nr BNL	Rok uznania	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1-a -00	9793	MP/3/47592/07	2007	-
2.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1-a -00	9829	MP/3/47603/07	2007	-
3.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1- b-00	9790	MP/3/47588/07	2007	-
4.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1- b-00	9791	MP/3/47590/07	2007	-
5.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1- b-00	9792	MP/3/47589/07	2007	-
6.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-1- b-00	9830	MP/3/47591/07	2007	-
7.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-3- b-00	9794	MP/3/47593/07	2007	-
8.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-3- b-00	9795	MP/3/47595/07	2007	-
9.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-3- b-00	9796	MP/3/47594/07	2007	-
10.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-3- d-00	9797	MP/3/47596/07	2007	-
11.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-4- a-00	9798	MP/3/47597/07	2007	-
12.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-4- a-00	9799	MP/3/47598/07	2007	-
13.	Czer. Ptasia	02-30-1-03-12- g-00	9831	MP/3/47599/07	2007	-
14.	Czer. Ptasia	02-30-1-01-122- c-00	9826	MP/3/47600/07	2007	-
15.	Czer. Ptasia	02-30-1-01-122- c-00	10328	MP/3/49479/10	2009	-
16.	Czer. Ptasia	02-30-1-01-122- c-00	10329	MP/3/49480/10	2009	-
Razem			16 szt.			
17.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5224	MP/3/33417/05	1992	WDN
18.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5225	MP/3/33418/05	1992	WDN
19.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5226	MP/3/33419/05	1992	WDN
20.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5227	MP/3/33420/05	1992	WDN
21.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5228	MP/3/33421/05	1992	WDN

Lp	Gatunek	Adres leśny	Nr IBL	Nr BNL	Rok uznania	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
22.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5229	MP/3/33422/05	1992	WDN
23.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5230	MP/3/33423/05	1992	WDN
24.	Buk	02-30-1-02-150- c-00	5231	MP/3/33424/05	1992	WDN
25.	Buk	02-30-1-04-270- b-00	5232	MP/3/33415/05	1992	WDN
26.	Buk	02-30-1-04-270- b-00	5233	MP/3/33416/05	1992	WDN
Razem			10 szt.			
27.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5424	MP/3/33425/05	1993	WDN
28.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5425	MP/3/33426/05	1993	WDN
29.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5426	MP/3/33427/05	1993	WDN
30.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5427	MP/3/33428/05	1993	WDN
31.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5428	MP/3/33429/05	1993	WDN
32.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5429	MP/3/33430/05	1993	WDN
33.	Jodła	02-30-1-02-173- a-00	5430	MP/3/33431/05	1993	WDN
34.	Jodła	02-30-1-06-183- c-00	9523	MP/3/33434/05	1997	WDN
35.	Jodła	02-30-1-06-183- c-00	9524	MP/3/33435/05	1997	WDN
36.	Jodła	02-30-1-06-183- c-00	9525	MP/3/33436/05	1997	WDN
37.	Jodła	02-30-1-06-183- c-00	9526	MP/3/33437/05	1997	WDN
38.	Jodła	02-30-1-06-183- h-00	5461	MP/3/33438/05	1994	WDN
39.	Jodła	02-30-1-06-183- h-00	5462	MP/3/33439/05	1994	WDN
40.	Jodła	02-30-1-06-183- h-00	5465	MP/3/33442/05	1994	WDN
Razem			14 szt.			
41.	Sosna	02-30-1-06-180- t-00	1087	MP/3/33444/05	1973	WDN
42.	Sosna	02-30-1-06-180- t-00	1088	MP/3/33445/05	1973	WDN
43.	Sosna	02-30-1-06-180- t-00	1089	MP/3/33446/05	1973	WDN
44.	Sosna	02-30-1-06-180- t-00	1090	MP/3/33447/05	1973	WDN
45.	Sosna	02-30-1-05-228- a-00	1091	MP/3/33448/05	1973	WDN
46.	Sosna	02-30-1-05-228- a-00	1092	MP/3/33449/05	1973	WDN
47.	Sosna	02-30-1-05-228- a-00	1093	MP/3/33450/05	1973	WDN
48.	Sosna	02-30-1-05-228- a-00	1094	MP/3/33451/05	1973	WDN
Razem			13 szt.			
49.	Modrzew	02-30-1-05-228- a-00	1095	MP/3/33443/05	1973	WDN
Razem			1 szt.			
Ogółem N-ctwo			49 szt.			

3.7.6. Produkcja szkółkarska.

Nadleśnictwo Sucha prowadzi obecnie gospodarkę szkółkarską tylko na dwóch szkółkach podokapowych, produkujących sadzonki jodłowe (oddział 3b o łącznej powierzchni 0,175 ha.

Gospodarstwo szkółkarskie nie występuje, a istniejące szkółki podokapowe funkcjonują w ramach jednego leśnictwa (Budzów). Własną bazę nasienną stanowią: wyłączone i gospodarcze d-stany nasienne, uprawy pochodne, drzewa mateczne i źródła nasion.

Użytkowane w ubiegłym okresie gospodarczym szkółki leśne w oddziale 48f i 48cx (0,62ha) leśnictwa Budzów, są obecnie w dzierżawie.

Nadleśnictwo Sucha w większości bazuje na odnowieniach naturalnych, w miarę potrzeb kupuje sadzonki ze szkółek w Nadleśnictwach Bielsko, Myślenice, Brzesko i Rudy Raciborskie.

Dokładna lokalizacja szkółek w Nadleśnictwie przedstawia się następująco:

Tabela 53. Lokalizacja szkółek w Nadleśnictwie Sucha.

Adres	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	2	3
Szkółki leśne – w dzierżawie		
02-30-1-03-48 -f -00	0,48	Szkółka leśna – Budzów (szkółka w dzierżawie)
02-30-1-03-48 -cx -00	0,14	Szkółka leśna – Budzów (szkółka w dzierżawie)
R-m	0,62	
Szkółki podokapowe		
02-30-1-03-3 -b -00	0,10	Szkółka podokapowa – Budzów
02-30-1-03-3 -b -00	0,07	Szkółka podokapowa – Budzów
Razem – szkółki podokapowe	0,17	

3.8. Kępy, grupy i pojedyncze stare drzewa zasługujące na ochronę.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha wytypowano również drzewostany, w których znajdują się grupy i pojedyncze egzemplarze okazałych drzew, które potencjalnie mogłyby zostać uznane za pomniki przyrody.

Lokalizację tych drzewostanów podano w tabeli poniżej.

Tabela 54. Lokalizacja drzewostanów z okazami drzew zasługujących na ochronę.

Lp.	Leśnictwo/ Adres leśny wydzielenia	Gatunek (lokalizacja)	Siedlisko	Uwagi	Udział	Gat. panu- jący	Zad.	Wiek	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Styszawa oddz. 215a	jodła pospolita	LGśw	(cz.N), stan dobry	6	JD	0,9	60	23,87
2.	Lachowice oddz. 236a	jodła pospolita (cz.S)	LMGśw	obwód - 410cm, wys. – 40m, stan bardzo dobry	5	JD	0,7	55	5,26
3.	Lachowice oddz. 238d	jodła pospolita „Ewa” (cz.SW)	LGśw	obwód - 370cm, wys. – 44m	2	ŚW	0,8	45	5,63
4.	Lachowice oddz. 266b	buk zwyczajny (cz. C)	LMGśw	obwód - 140cm, wys. – 29m, stan dobry	3	BK	0,7	25	3,79
5.	Lachowice oddz. 285a	buk zwyczajny	LGśw	najgrubsze drzewo w Nadleśnictwie Sucha: obwód - 440cm.	5	BK	0,8	70	20,66
Razem									35,34

3.9. Tereny źródliskowe.

Tereny źródliskowe są to obszary stopniowego powstawania cieków wodnych. Źródła wraz z młakami, wyciekami i wysiękami stanowią grupę punktowych obiektów hydrologicznych. Mają one charakter samoczynnego i skoncentrowanego wypływu wód podziemnych na powierzchnię. Duże znaczenie dla powstania źródeł, a tym

samym istnienia terenów źródłiskowych ma budowa geologiczna, ukształtowanie terenu, jak również klimat.

Ze względu na rzeźbę terenu i dobrze rozwiniętą sieć wodną na terenie Nadleśnictwa występują liczne źródłiska, głównie małych cieków wodnych. Na terenie Nadleśnictwa Sucha jest dość dużo terenów źródłiskowych (oddziały: 14, 27, 34, 61, 63, 103, 117, 125, 138, 150, 157, 167, 172, 192, 195, 196, 198, 278, 294, 314, 323, 325, 339, 342, 348, 366, 380, 381, 384, 397, 428, 429, 439, 454, 462, 466), obejmujących szczególnie w terenie górskim dość często występujące źródłiska. Do najważniejszych należą źródła następujących potoków: Banasiówka, Krzywy Potok, Dąbrówka, Droszczyna, Bartny, Kotońka, Ponikiewka, Bystrz, Suszyca, Jaszczurówka, Tarnawka, Targoszówka, Dopływ spod Carchli, Wątrobów Potok, Lachówka, Stryszawka, Uporny Potok, Janicki Potok, Czerna, Zasypnica, Rotnia, Potok Roztoki, Skawiczanka, Głęboki Potok, Skawica Górna, Dopływ w Skutowej, Mosorzyc, Skawica, Z Magórki, Opaczny Potok, Sikorówka, Korycina, Welcza.

Źródłiska występują głównie w wyższych, zalesionych położeniach, w większości na gruntach LP i podlegają ochronie.

3.10. Ostoje zwierząt chronionych.

W projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie wyznaczono stref ochrony całorocznej i okresowej zwierząt i roślin chronionych.

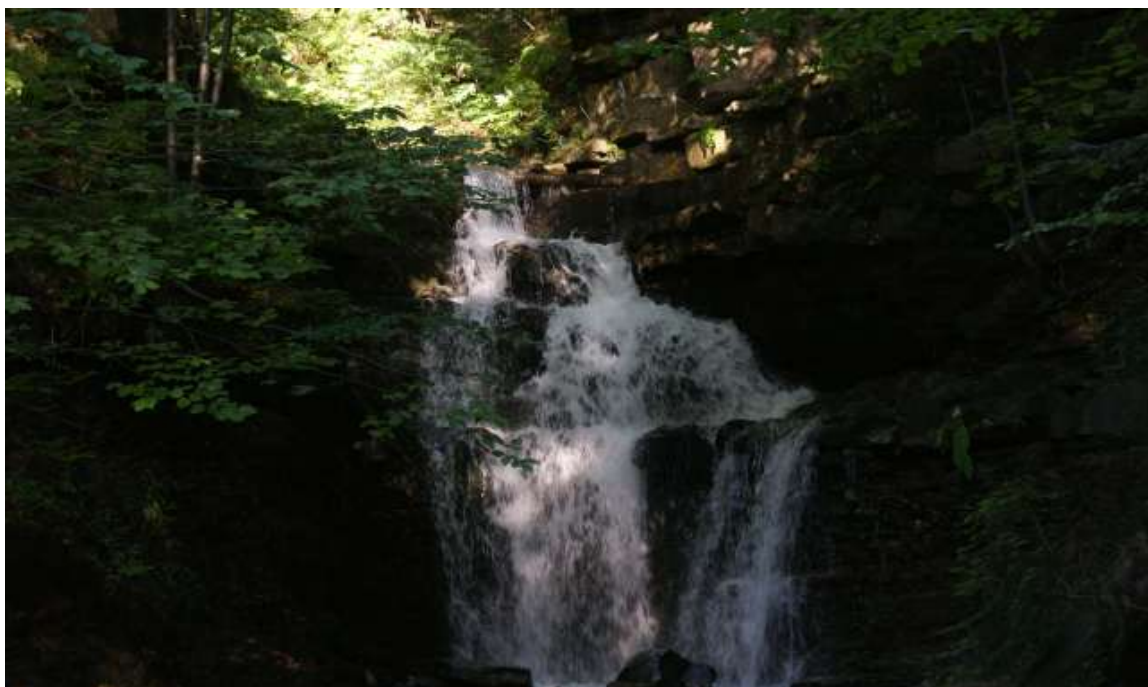
3.11. Ochrona kolonii mrowisk.

Mrówki odgrywają dużą rolę w kształtowaniu struktury środowiska przyrodniczego, mają również ogromny wpływ na liczebność innych owadów w lasach, są też istotnym elementem utrzymania równowagi biocenotycznej środowisk leśnych. Ze względu na znaczenie mrówek w ekosystemach leśnych wszystkie gatunki z podrodzaju *Formica* w Polsce objęte są ochroną prawną. Na obszarze całego Nadleśnictwa Sucha mrówki kopcowe są chronione przed zniszczeniem zabiegami mechanicznymi. Najczęściej stosowaną metodą ochrony mrowisk jest ich grodzenie drewnianymi żerdziami. Mrowiska chroni się przede wszystkim tam, gdzie są narażone na uszkodzenia mechaniczne i od zwierzyny (dziki).

3.12. Pozostałe pozaustawowe formy ochrony przyrody.

Pozostałe pozaustawowe formy ochrony przyrody to:

- fragmenty zbiorowiska jaworzyny zboczowej (w leśnictwie Mucharz, oddz.: 98g - 0,45 ha, 101a - 0,45 ha, 105a - 0,45 ha) – poza obszarami Natura 2000;
- fragmenty zespołu nadrzecznej olszyny górskiej - 91E0-6 - *Alnetum incanae* (w leśnictwie Jasień, oddz.:67f - 0,58 ha) na siedlisku lasu łęgowego górskiego – poza obszarami Natura 2000;
- wodospad na potoku Mosorczyk w leśnictwie Mosorne, oddz.: 400c – poza obszarami Natura 2000;
- wodospad na leśnej ścieżce przyrodniczej im. Kardynała Wyszyńskiego (w leśnictwie Roztoki, oddz.: 303a – 0,62 ha) – poza obszarami Natura 2000;
- wychodnie skalne (w leśnictwie Mucharz - oddz.: 102b - 1,20 ha) – poza obszarami Natura 2000;
- wychodnie skalne (w leśnictwie Mosorne - oddz.: 413a - 0,25 ha) – poza obszarami Natura 2000;
- wychodnie skalne (w leśnictwie Tarnawa - oddz.: 171c w cz. S) – poza obszarami Natura 2000;
- wychodnie skalne (w leśnictwie Tarnawa - oddz.: 172a - 0,01 ha w cz. SW) – poza obszarami Natura 2000;
- wychodnie skalne (w leśnictwie Tarnawa - oddz.: 173a - 0,01 ha w cz. N) – poza obszarami Natura 2000.



Fot. Wodospad na potoku Mosorczyk.



4. WALORY PRZYRODNICZO – LEŚNE.

Na walory przyrodniczo – leśne Nadleśnictwa Sucha oprócz bogactwa gatunkowego flory i fauny, wymienionego w poprzednich rozdziałach składają się przede wszystkim drzewostany, których krótką charakterystykę w różnych aspektach zawarto w tym rozdziale.

W drzewostanach Nadleśnictwa występuje niemal cała gama krajowych gatunków drzew i krzewów:

Drzewa:

Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris* L.)
Sosna limba (*Pinus cembra* L.)
Sosna górská (kosodrzewina)
(*Pinus mugo* Turra)
Modrzew europejski (*Larix decidua* Mill.)
Świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst)
Jodła pospolita (*Abies alba* Mill.)
Buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.)
Dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.)
Dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*
(Mattuschka) Liebl.)
Grab zwyczajny (pospolity)
(*Carpinus betulus* L.)
Klon zwyczajny (pospolity)
(*Acer platanoides* L.)
Klon jawor
(*Acer pseudoplatanus* L.)
Jesion wyniosły
(*Fraxinus excelsior* L.)
Lipa drobnolistna
(*Tilia cordata* Mill.)
Brzoza brodawkowata
(*Betula pendula* Roth)
Olsza czarna
(*Alnus glutinosa* Gaertn.)
Olsza szara
(*Alnus incana* (L.) Moench)
Topola osika (*Populus tremula* L.)
Wierzba iwa (*Salix caprea* L.)
Wierzba (*Salix* sp.)
Czereśnia ptasia
(*Cerasus avium* (L.) Moench.)
Jabłoń dzika (*Malus sylvestris* (L.) Mill.)
Grusza pospolita (*Pyrus communis* L.)
Wiąz górski, brzost (*Ulmus glabra* Huds.)
Wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis* Pall.)
Czeremcha zwyczajna (*Padus avium* Mill.)

Krzewy:

Jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia* L.)
Kruszyna pospolita (*Frangula alnus* Mill.)
Leszczyna pospolita
(*Corylus avellana* L.)
Bez czarny (*Sambucus nigra* L.)
Bez koralowy (*Sambucus racemosa* L.)
Śliwa tarnina (*Prunus spinosa* L.)
Jałowiec pospolity (*Juniperus communis*
L.)
Kalina koralowa (*Viburnum opulus* L.)
Ligustr pospolity
(*Ligustrum vulgare* L.)
Berberys pospolity
(*Berberis vulgaris* L.)
Głóg jednoszyjkowy
(*Crataegus monogyna* Jacq.)
Głóg dwuszyjkowy (*Crataegus*
laevigata (Poir.) DC.)
Wiciokrzew czarny
(*Lonicera nigra* L.)
Trzmielina pospolita, t. zwyczajna
(*Euonymus europaeus* L.)
Porzeczka zwyczajna,
p. pospolita, p. czerwona
(*Ribes rubrum* L.)

Z gatunków introdukowanych występują w Nadleśnictwie:

Drzewa:

Sosna wejmutka
(*Pinus strobus* L.)
 Sosna czarna
(*Pinus nigra* Arn.)
 Jedlica zielona (daglezja) (*Pseudotsuga menziesii* Carriere)
 Dąb czerwony (*Quercus rubra* L.)
 Dąb burgundzki (*Quercus cerris* L.)
 Robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia* L.)
 Śliwa domowa (*Prunus domestica* L.)
 Kasztanowiec biały
(*Aesculus hippocastanum* L.)
 Topole hybrydy (*Populus x species*)

Krzewy:

Czeremcha amerykańska
Padus serotina (Ehrh.) Borkh.)
 Śnieguliczka biała
(*Symphoricarpos albus* (L.) S. F. Blake)
 Dereń biały
(*Cornus alba* L.)

4.1. Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej.

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. Tradycyjne charakterystyki i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów znajdują się w projekcie "Planu Urządzenia Lasu" dla Nadleśnictwa. W "Programie Ochrony Przyrody" wykorzystano te dane, oraz podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem wymagań zrównoważonego rozwoju ekosystemów leśnych.

4.1.1. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów.

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 jedno-, dwupiętrowe i wielopiętrowe.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawia tabela.

Tabela 55. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego - Wzór nr 13.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Sucha	jednogatunkowe	ha	174,06	421,56	468,89	1064,51	10,2
		m ³	21040	164404	181842	367285	11,3
	dwugatunkowe	ha	490,79	865,72	1083,21	2439,72	23,5
		m ³	76188	314549	378203	768940	23,6
	trzygatunkowe	ha	960,20	1518,36	1504,39	3982,95	38,3
		m ³	177709	512068	485518	1175295	36,0
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	253,41	1600,11	1058,66	2912,18	28,0
		m ³	32076	559911	359258	951245	29,2

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności.

Z analizy danych wynika, że największą powierzchnię w N-ctwie Sucha (38,3 %) zajmują drzewostany trzygatunkowe. Na nie przypada również największa masa (36,0 %). Również drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują dużą

powierzchnię (28,0 %) i masę (29,2 %). Najmniejszą powierzchnię zajmują natomiast drzewostany jednogatunkowe (10,2 %) nie tworzą one jednak zwartych dużych kompleksów i wykazują niewielką zasobność (11,3 %).

W tym miejscu należy podkreślić, iż stwierdzony w toku prac urzędniowych duży udział powierzchniowy drzewostanów wielogatunkowych (89,8 %), wynika zarówno ze zróżnicowania gatunkowego, jak i wiekowego (udziału kilku klas wieku) lasów Nadleśnictwa.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i struktury dla Nadleśnictwa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 56. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg budowy pionowej i grup wiekowych - Wzór nr 14.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Sucha	jednopiętrowe	ha	1878,46	4184,60	1950,14	8013,20	77,1
		m ³	307013	1494302	791162	2592477	79,5
	dwupiętrowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		m ³	0	0	0	0	0,0
	wielopiętrowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		m ³	0	0	0	0	0,0
	przerębowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		m ³	0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	ha	0,00	221,15	2165,01	2386,16	22,9
		m ³	0	56629	613659	670288	20,5

Drzewostany Nadleśnictwa Sucha pod względem budowy pionowej należą do mało zróżnicowanych. Dominują drzewostany jednopiętrowe - 77,1 % powierzchni. Klasy odnowienia stanowią 22,9 % powierzchni drzewostanów. Nadleśnictwo nie posiada drzewostanów o budowie dwupiętrowej, wielopiętrowej i przerębowej.

4.1.2. Pochodzenie.

W Nadleśnictwie Sucha nie prowadzono systematycznej oceny drzewostanów pod kątem ich pochodzenia. Ogólnie należałoby przyjąć, że drzewostany świerkowe i sosnowe w niższych położeniach właściwych dla lasów mieszanych i lasów górskich, oraz gatunki obce są pochodzenia sztucznego, a część świerczyn, zwłaszcza na siedliskach borów mieszanych górskich oraz jedlin i buczyn pochodzi z odnowienia naturalnego.

W wielu przypadkach oba te sposoby odnowienia lasu wzajemnie się uzupełniają i trudno zakwalifikować je do konkretnej kategorii.

Tabela 57. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych - Wzór nr 15.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Sucha	z panującym gat. obcym	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m ³	0	0	0	0	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m ³	0	0	0	0	0,0
	odroślowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m ³	0	0	0	0	0,0
	z samosiewu	ha	626,91	0,00	5,26	632,17	6,1
		m ³	93490	0	1231	94721	2,9
	z sadzenia	ha	90,39	0,00	0,00	90,39	0,9
		m ³	5696	0	0	5696	0,2
	brak informacji	ha	1161,16	4405,75	4109,89	9676,80	93,1
		m ³	207826	1550931	1403590	3162348	96,9

4.1.3. Zasoby drzewne.

Zasoby drzewne Nadleśnictwa Sucha dokładnie scharakteryzowane są w powierzchniowo-masowych tabelach klas wieku (VI) zamieszczonych w Opisanu ogólnym Planu Urządzenia Lasu. Poniżej przedstawiono jedynie ogólny zarys jak kształtuje się udział poszczególnych gatunków i klas wieku.

Powierzchniowy i masowy udział wg klas wieku dla Nadleśnictwa Sucha przedstawiają poniższe tabele (opracowano je na podstawie tabeli nr III).

Tabela 58. Powierzchniowy i masowy udział wg klas wieku.

Klasa wieku (lata)	Podklasa wieku	Nadleśnictwo Sucha			
		Powierzchnia		Zapas	
		[ha]	[%]	[m ³]	[%]
1	2	3	4	5	6
I (1-20)	Ia	150,12	1,47	1440	0,05
	Ib	564,44	5,54	10560	0,35
II (21-40)	IIa	433,50	4,26	29360	0,96
	IIb	721,31	7,08	123710	4,05
III (41-60)	IIIa	762,90	7,49	196815	6,44
	IIIb	1083,37	10,64	368470	12,05
IV (61-80)	IVa	1222,41	12,00	471425	15,42
	IVb	964,93	9,47	400455	13,10
V (81-100)	Va	844,93	8,30	339595	11,11
	Vb	542,05	5,32	229480	7,50
VI (101-120)		313,42	3,08	131080	4,29
VII (121-140)		98,04	0,96	45070	1,47
VIII (140 i starsze)		89,48	0,88	22365	0,73
KO (klasa odnowienia)		2386,16	23,43	670325	21,90
KDO (klasa do odnowienia)		-	-	-	-
BP (budowa przerębowa)		-	-	-	-
Razem		10177,06	99,93	3040150*	99,42
Grunty leśne niezalesione		7,55	0,07	246	0,01
Przestoje		-	-	17311	0,57
OGÓŁEM		10184,61	100,00	3057707	100,00

* Zapas na gruntach zalesionych bez masy przestoi.

Z powyższych zestawień widać, że pod względem powierzchni w Nadleśnictwie Sucha przeważają średnie klasy wieku (III do IV) – łączna powierzchnia 39,60 %. Powierzchnia młodszych klas wieku (I do II) stanowi 18,35 %, a starszych (V klasa i starsze) – 18,54 %. Bardzo wyraźnie widać wzmożony proces przebudowy drzewostanów sosnowych, świerkowych i modrzewiowych w Nadleśnictwie, gdyż udział klas odnowienia wynosi 23,43 % i jest największą, co do wartości grupą drzewostanów. Niemniej jednak wartość zapasu w tej klasie świadczy wyraźnie o prawidłowym, to znaczy rozłożonym w czasie procesie przebudowy - zapas na poziomie 21,90 %. Dzięki rozłożonemu w czasie okresowi przebudowy można uzyskać odnowienie zróżnicowane gatunkowo i wiekowo. Zbliżony udział powierzchniowy świadczy o prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej i dbałości o zachowanie leśnej formacji roślinnej w jej różnych stadiach rozwoju. Pod względem zasobności, duży zapas jest w IIIb, IVa, IVb i Va klasie wieku (40,41 % łącznie), jest to wynikiem wysokich wieków rębności w poprzednich rewizjach urządzeniowych.

Obszar Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu naturalnym większości gatunków lasotwórczych. Drzewostany Nadleśnictwa cechują się znacznym zróżnicowaniem

gatunkowym. W Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 52 gatunków drzew i krzewów, w tym 40 rodzimego i 12 obcego pochodzenia.

Gatunki rodzime: sosna zwyczajna, sosna limba, sosna górska (kosodrzewina), modrzew europejski, świerk pospolity, jodła pospolita, buk zwyczajny, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, grab zwyczajny (pospolity), klon pospolity (zwyczajny), klon jawor, jesion wyniosły, lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, olsza czarna, olsza szara, topola osika, wierzba iwa, wierzba sp., czereśnia ptasia, jabłoń dzika, grusza pospolita, wiąz szypułkowy, czeremcha zwyczajna, jarzab pospolity, kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, bez czarny, bez koralowy, śliwa tarnina, kalina koralowa, berberys pospolity, głóg jednoszyjkowy, głóg dwuszyjkowy, jałowiec pospolity, wiciokrzew czarny, trzmielina pospolita, ligustr pospolity, porzeczka zwyczajna (p. czerwona).

Gatunki obcego pochodzenia: sosna wejmutka, sosna czarna, sosna banksa, jedlica zielona (daglezja), dąb burgundzki, dąb czerwony, robinia akacjowa, dereń biały, śliwa domowa, kasztanowiec biały, topola (nieustalone odmiany hodowlane), śnieguliczka biała.

Obszar Nadleśnictwa Sucha znajduje się w zasięgu naturalnym większości gatunków lasotwórczych. Drzewostany Nadleśnictwa cechują się wyraźnym zróżnicowaniem gatunkowym – 18 gatunków panujących.

Największą powierzchnię (45,22 % powierzchni leśnej zalesionej) i zapas (40,20 %) w ramach Nadleśnictwa zajmują zdecydowanie drzewostany z panującym bukiem (4601,97 ha, 1229155m³) i jodłą (2796,98 ha, 1126556 m³). Również jodła zaznacza swój udział tworząc drzewostany zajmujące 27,48 % powierzchni leśnej zalesionej i stanowiące 36,85% zapasu. Na kolejnym miejscu znajdują się drzewostany świerkowe (1959,85 ha i 44937 m³), których jest dwa razy mniej niż bukowych.

Pozostałe drzewostany zajmują łącznie 8,04 % powierzchni i 8,25 % zapasu w Nadleśnictwie.

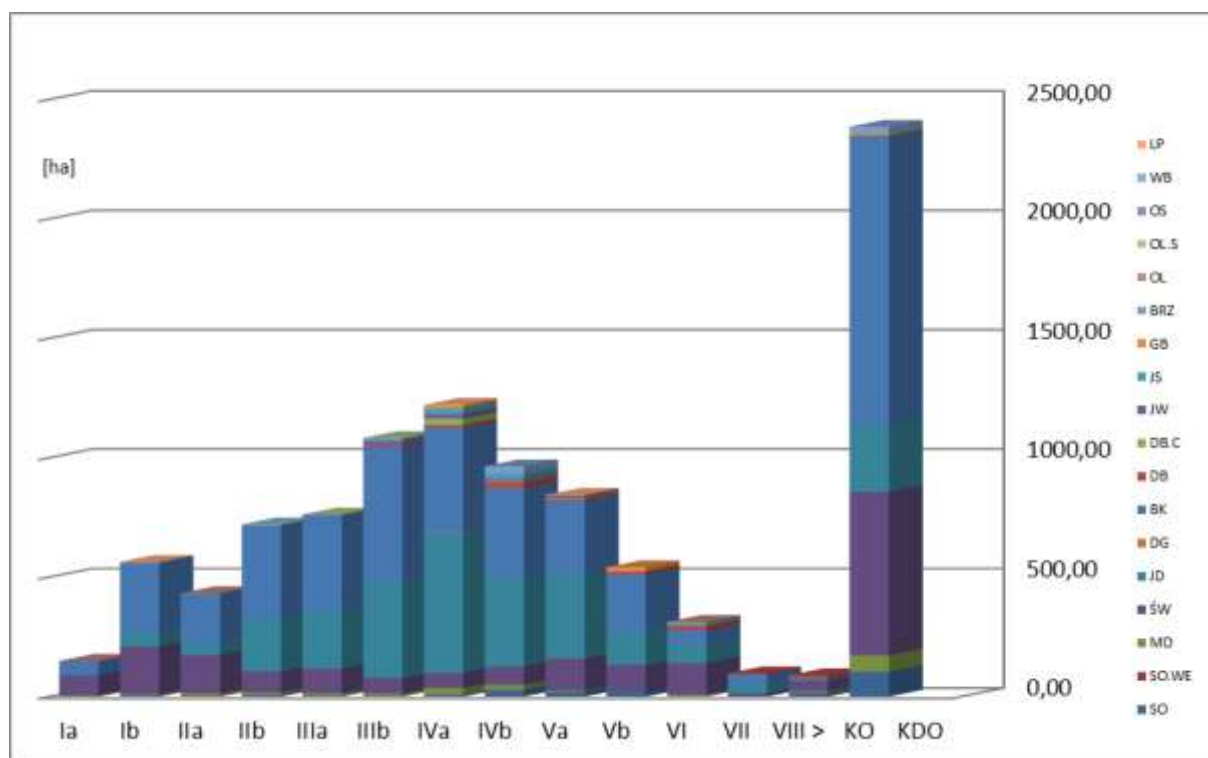
Poniżej przedstawiono udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów według gatunków panujących.

Tabela 59. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Sucha na powierzchni leśnej zalesionej.

Gat. pan.	Nadleśnictwo			
	Pow. [ha]	Proc. [%]	Zapas [m ³]	Proc. [%]
1	2	3	4	5
SO	220,86	2,17	68569	2,24
SO.WE	3,75	0,04	746	0,02
MD	190,03	1,87	58992	1,93
ŚW	1959,85	19,26	449374	14,70
JD	2796,98	27,48	1126556	36,85
DG	3,93	0,04	2265	0,07
BK	4601,97	45,22	1229155	40,20
DB	101,46	1,00	31700	1,04
DB.C	46,67	0,45	16760	0,55
JW	73,23	0,72	23082	0,76
JS	67,50	0,66	22110	0,72
GB	33,01	0,32	10810	0,35
BRZ	61,11	0,60	14785	0,48
OL	9,08	0,09	1032	0,03
OL.S	3,80	0,04	430	0,02

Gat. pan.	Nadleśnictwo			
	Pow. [ha]	Proc. [%]	Zapas [m ³]	Proc. [%]
OS	0,07	0,00	20	0,00
WB	0,08	0,00	5	0,00
LP	3,68	0,04	1070	0,04
Ogółem	*10177,06	100,00	3057461	100,00

*tabela dotyczy powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. Udział powierzchniowy gatunków panujących w klasach wieku.

Udział gatunków rzeczywisty różni się od udziału według gatunków panujących. Różnicę przedstawia poniższa tabela.

Tabela 60. Porównanie udziału powierzchniowego według gatunków panujących i rzeczywistych.

Gat.	rzeczywiste		panujące		różnica (2-4)
	pow. - ha	%	pow. - ha	%	pow. - ha
1	2	3	4	5	6
SO	248,24	2,44	220,86	2,17	27,38
SO.WE	3,15	0,03	3,75	0,04	-0,60
SO.L	0,38	0,00			0,38
MD	285,53	2,81	190,03	1,87	95,5
ŚW	2061,05	20,25	1959,85	19,26	101,2
JD	2934,77	28,84	2796,98	27,48	137,79
DG	4,57	0,04	3,93	0,04	0,64
BK	4121,60	40,52	4601,97	45,22	-480,37
DB	100,87	0,99	101,46	1,00	-0,59
DB.C	27,51	0,27	46,67	0,45	-19,16
KL	0,27	0,00			0,27

Gat.	rzeczywiste		panujące		różnica (2-4)
	pow. - ha	%	pow. - ha	%	pow. - ha
1	2	3	4	5	6
JW	207,68	2,04	73,23	0,72	134,45
WZ	0,20	0,00			0,20
JS	62,60	0,62	67,50	0,66	-4,90
GB	33,70	0,33	33,01	0,32	0,69
BRZ	52,79	0,52	61,11	0,60	-8,32
OL	9,32	0,09	9,08	0,09	0,24
OLS	9,46	0,09	3,80	0,04	5,66
CZR	0,44	0,00			0,44
CZM	0,03	0,00			0,03
JRZ	1,04	0,01			1,04
AK	0,04	0,00			0,04
TP	0,04	0,00			0,04
OS	0,34	0,00	0,07	0,00	0,27
WB	0,07	0,00	0,08	0,00	-0,01
KSZ	0,39	0,00			0,39
LP	10,98	0,11	3,68	0,04	7,30
Razem	*10177,06	100,00	10177,06	100,00	-

*tabela dotyczy powierzchni leśnej zalesionej.

Z powyższej tabeli wynika, że rzeczywisty udział gatunków domieszkowych w drzewostanach jest większy niż udział gatunków panujących. Dotyczy to zwłaszcza jodły i jawora, gdzie różnica między udziałem rzeczywistym, a wg gatunków panujących wynosi ponad 100 ha. Podkreślić należy również fakt, iż znaczną część drzewostanów (głównie bukowych, jodłowych, sosnowych, świerkowych, modrzewiowych, brzoźowych i dębowych) stanowią klasy odnowienia w zaawansowanym użytkowaniu rębnym.

W wyniku racjonalnie prowadzonej gospodarki leśnej, stosując rębnie złożone, wykorzystując odnowienie naturalne, uzupełnione sztucznie cennymi domieszkami, Nadleśnictwo zmierza do wyhodowania drzewostanów zróżnicowanych pod względem składu gatunkowego i struktury. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w ilości i powierzchni zajmowanej przez gatunki rzeczywiste, wpływając tym samym na zwiększenie odporności i bioróżnorodności lasów Nadleśnictwa.

4.1.4. Drzewostany 100 – letnie i starsze.

W Nadleśnictwie 697,22 ha powierzchni leśnej zalesionej, zajmują drzewostany w wieku od 100 do 205 lat. Dominują wśród nich świerczyny zajmujące 35,27 % łącznej powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich, najmniej jest drzewostanów z panującą olszą czarną tylko 0,06 %. Wśród drzewostanów ponad 100 – letnich przeważają lasy iglaste – 63,54 %, lasy liściaste stanowią 36,46 %.

Poniższa tabela nie obejmuje drzewostanów w klasie odnowienia, gdyż występujący w nich zaawansowany proces odnowienia powoduje konieczność użytkowania rębego, a co za tym idzie przekształcenia tych powierzchni w młodniki i uprawy. Są to najczęściej powierzchnie, na których w najbliższym dziesięcioleciu drzewostan górnego piętra może zostać niemal zupełnie usunięty dla zapewnienia młodemu pokoleniu lasu odpowiednich warunków rozwoju. Nie ujęto w niej również drzewostanów na terenie istniejącego rezerwatu przyrody.

W wielu przypadkach w klasach odnowienia zaplanowano cięcia uprzątające, które już w najbliższym okresie gospodarczym spowodują pokoleniową przemianę na tych powierzchniach. Ujęcie tego typu drzewostanów w poniższym zestawieniu nie obrazowałoby faktycznego udziału d-stanów 100 letnich i starszych w całkowitej powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Powierzchnia d-stanów w **klasie odnowienia** wynosi **2386,16 ha**.

Ilość drzewostanów starszych w Nadleśnictwie Sucha jest istotnym elementem świadczącym o wartości lasów. Właściwy udział drzewostanów starych (zazwyczaj rozumianych, jako te, które osiągnęły wiek 100 lat), zapewnia odpowiednią ilość siedlisk dla wielu organizmów. Niektóre bezkręgowce są silnie uzależnione od obecności w lesie starych drzew, podobnie jak niektóre gatunki ptaków, zwłaszcza drapieżne i dzięcioły do założenia gniazda wymagają drzew dużych rozmiarów. Również niektóre gatunki ssaków owadożernych – nietoperze, wykorzystują wiekowe drzewa na letnie kryjówki.

Oczywiście drzewostany te nie są wyłączone z użytkowania i część z nich z pewnością w ciągu bieżącego dziesięciolecia będzie użytkowana. W ich miejsce powstaną uprawy i młodniki. Należy jednak stwierdzić, że rozmieszczenie drzewostanów starych nie jest i nie powinno być stałe. Naturalne procesy starzenia się drzewostanów powodują, iż każdy drzewostan w pewnym momencie przechodzi z fazy dojrzałej i terminalnej, (czyli tych faz, które są powszechnie w społeczeństwie uznawane za najbardziej pożądane) w fazę rozpadu i odnowienia. W lasach o charakterze naturalnym rozmieszczenie starych drzewostanów nie jest stałe, ale zmienia się w przestrzeni. W miejscach dawnych starodrzewi pojawiają się młodsze fazy rozwojowe, a drzewostany młodsze dorastają.

Gospodarka leśna w pewien sposób naśladuje ten proces. Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania podlega pewnym regułom uwzględniającym między innymi konieczność utrzymania odpowiedniego zasobu drzewostanów starszych. Nie są to jednak cały czas te same drzewostany. Użytkowaniu podlegają zazwyczaj tylko te, powyżej określonego wieku, podczas gdy młodsze są oszczędzane i systematycznie dorastają tworząc nowy, przestrzennie inaczej rozmieszczony zasób starodrzewi.

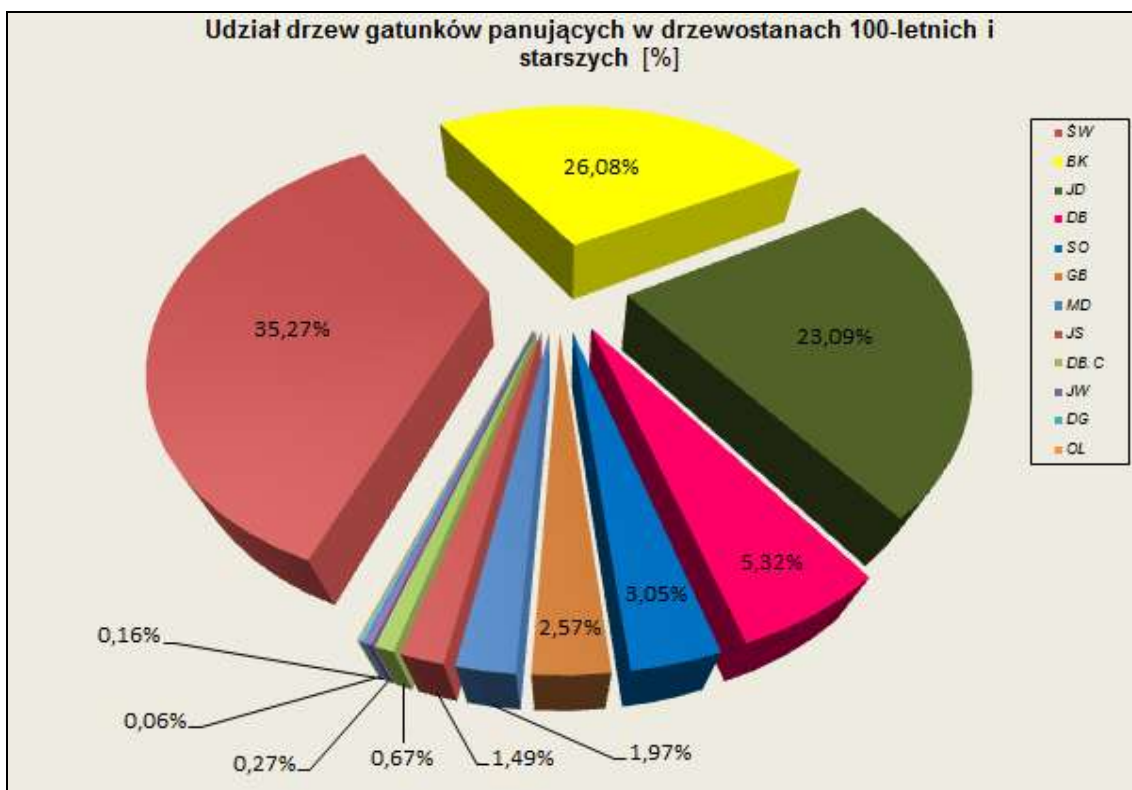
Tabela 61. Wykaz cennych drzewostanów 100-letnich i starszych.

Drzewostany 100 letnie i starsze							
Adres leśny	STL	*Pow.	Udz.	Gat. Pan.	Wiek	Zadrzew.	Bud. Pion.
1	2	3	4	5	6	7	8
02-30-1-01-113 -a -00	LMGŚW	2,87	5	BK	100	0,6	DRZEW
02-30-1-01-126 -b -00	LMGŚW	2,48	7	BK	110	0,5	DRZEW
02-30-1-01-129 -g -00	LMGŚW	1,15	10	BK	105	0,6	DRZEW
02-30-1-01-140 -a -00	LWYŻŚW	10,59	7	GB	100	1,0	DRZEW
02-30-1-01-141 -a -00	LWYŻŚW	7,33	6	GB	100	0,7	DRZEW
02-30-1-01-141 -b -00	LWYŻŚW	4,99	5	JD	110	0,7	DRZEW
02-30-1-01-141 -c -00	LWYŻŚW	2,69	6	DB	110	0,6	DRZEW
02-30-1-01-141 -d -00	LWYŻŚW	2,74	7	JD	110	0,5	DRZEW
02-30-1-01-89 -c -00	LWYŻŚW	7,89	8	DB	110	0,7	DRZEW
02-30-1-01-90 -b -00	LWYŻŚW	5,44	2	JD	120	0,7	DRZEW
02-30-1-01-94 -d -00	LMGŚW	4,12	7	MD	110	0,7	DRZEW
02-30-1-01-97 -d -00	LMGŚW	1,95	5	BK	135	0,7	DRZEW
02-30-1-01-98 -a -00	LMWYŻŚW	0,42	7	SO	100	0,6	DRZEW
02-30-1-01-98 -b -00	LMWYŻŚW	3,12	7	SO	100	0,8	DRZEW
02-30-1-02-147 -f -00	LMGŚW	1,68	6	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-02-150 -c -00	LGŚW	21,00	8	BK	130	0,9	DRZEW
02-30-1-02-150 -d -00	LMGŚW	3,22	10	BK	130	0,8	DRZEW
02-30-1-02-163 -a -00	LMGŚW	0,77	6	BK	110	0,7	DRZEW
02-30-1-02-166 -g -00	LMGŚW	3,85	10	BK	115	0,5	DRZEW
02-30-1-02-170 -f -00	LMGŚW	6,69	5	ŚW	100	0,7	DRZEW

02-30-1-02-170	-g -00	LMGŚW	15,65	5	BK	100	0,7	DRZEW
02-30-1-02-171	-b -00	LGŚW	0,67	8	JD	160	0,6	DRZEW
02-30-1-02-173	-a -00	LGŚW	11,00	5	JD	140	0,7	DRZEW
02-30-1-02-173	-c -00	LGŚW	1,15	7	JD	140	0,5	DRZEW
02-30-1-02-173	-l -00	LGŚW	5,13	8	JD	115	0,4	DRZEW
02-30-1-02-176	-b -00	BMGŚW	9,84	7	SO	170	0,4	DRZEW
02-30-1-03-13	-a -00	LMWYŻŚW	1,13	7	JD	100	0,6	DRZEW
02-30-1-03-14	-d -00	LGŚW	0,83	10	JD	100	0,3	DRZEW
02-30-1-03-21	-a -00	LGŚW	13,40	7	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-03-23	-b -00	LGŚW	11,29	9	BK	100	0,9	DRZEW
02-30-1-03-37	-b -00	LMGŚW	0,89	4	ŚW	110	0,6	DRZEW
02-30-1-03-43	-k -00	LWYŻŚW	0,39	7	BK	110	0,6	DRZEW
02-30-1-03-43	-l -00	LWYŻŚW	0,15	5	BK	110	0,5	DRZEW
02-30-1-03-43	-m -00	LWYŻŚW	0,22	5	BK	100	0,6	DRZEW
02-30-1-03-503	-kx -00	LWYŻŚW	1,44	7	JD	100	0,6	DRZEW
02-30-1-03-503	-p -00	LWYŻŚW	6,42	5	JD	110	0,6	DRZEW
02-30-1-03-503A	-y -00	LWYŻŚW	0,66	5	SO	100	0,4	DRZEW
02-30-1-04-250	-b -00	LMGŚW	3,72	7	JD	100	0,5	DRZEW
02-30-1-04-256	-f -00	LMGŚW	0,32	5	JD	110	0,7	DRZEW
02-30-1-04-261	-a -00	LGŚW	14,06	8	ŚW	105	0,5	DRZEW
02-30-1-04-270	-b -00	LGŚW	10,03	10	BK	150	0,5	DRZEW
02-30-1-04-270	-d -00	LGŚW	3,32	10	BK	115	0,8	DRZEW
02-30-1-04-278	-b -00	LGŚW	3,00	10	BK	125	0,6	DRZEW
02-30-1-04-283	-b -00	LGŚW	0,99	8	BK	100	0,5	DRZEW
02-30-1-04-290	-b -00	LMGŚW	3,11	8	DB	130	0,3	DRZEW
02-30-1-05-217	-b -00	LGŚW	1,23	9	JD	105	0,7	DRZEW
02-30-1-05-228	-a -00	LGŚW	2,09	4	SO	145	0,5	DRZEW
02-30-1-05-248	-c -00	LMGŚW	1,46	7	BK	100	0,5	DRZEW
02-30-1-05-299	-d -00	LGŚW	1,79	3	JD	100	0,5	DRZEW
02-30-1-05-317	-a -00	LGŚW	3,91	6	BK	105	0,8	DRZEW
02-30-1-05-320	-b -00	LGŚW	8,84	9	BK	125	0,7	DRZEW
02-30-1-05-321	-a -00	LMGŚW	2,52	9	BK	125	0,8	DRZEW
02-30-1-05-322	-a -00	LMGŚW	12,16	7	ŚW	125	0,7	DRZEW
02-30-1-05-322	-c -00	BMGŚW	2,16	10	ŚW	115	0,5	DRZEW
02-30-1-05-323	-b -00	LMGŚW	10,16	10	ŚW	115	0,6	DRZEW
02-30-1-05-323	-c -00	BMGŚW	1,04	4	BK	110	0,7	DRZEW
02-30-1-05-323	-d -00	BMGŚW	1,03	10	ŚW	115	0,7	DRZEW
02-30-1-06-180	-t -00	LMWYŻŚW	3,58	10	SO	145	0,9	DRZEW
02-30-1-06-182	-b -00	LMGŚW	4,65	4	JD	100	0,4	DRZEW
02-30-1-06-183	-c -00	LMGŚW	13,21	6	JD	110	0,6	DRZEW
02-30-1-06-183	-h -00	LMGŚW	7,15	6	JD	125	0,6	DRZEW
02-30-1-06-185	-c -00	LMGŚW	9,12	7	ŚW	100	0,6	DRZEW
02-30-1-07-35	-b -00	LMWYŻŚW	6,69	7	BK	120	0,8	DRZEW
02-30-1-07-40	-b -00	LGŚW	1,08	8	ŚW	110	0,4	DRZEW
02-30-1-07-507	-bx -00	LGŚW	0,46	6	JD	115	0,6	DRZEW
02-30-1-07-507	-f -00	LGŚW	0,23	5	JD	100	0,6	DRZEW
02-30-1-07-507	-i -00	LGŚW	0,89	4	JD	100	0,5	DRZEW
02-30-1-07-507	-j -00	LGŚW	3,12	6	JD	100	0,7	DRZEW
02-30-1-07-507	-s -00	LGŚW	0,60	6	JD	100	0,5	DRZEW
02-30-1-07-55	-f -00	LMWYŻŚW	3,72	5	DB	105	0,5	DRZEW
02-30-1-07-57	-c -00	LŁG	0,06	7	ŚW	100	0,3	DRZEW
02-30-1-07-58	-g -00	LMWYŻŚW	1,23	10	JD	100	0,6	DRZEW
02-30-1-07-58	-h -00	LWYŻŚW	1,61	10	DB	120	0,8	DRZEW
02-30-1-07-69	-a -00	LMGŚW	10,90	7	JD	105	0,9	DRZEW
02-30-1-07-71	-a -00	LMGŚW	2,40	7	JD	100	0,7	DRZEW
02-30-1-07-71	-c -00	LMGŚW	3,29	9	JD	100	0,7	DRZEW
02-30-1-07-75	-f -00	LGŚW	1,09	3	BK	115	0,8	DRZEW
02-30-1-07-76	-b -00	LGŚW	6,91	7	JD	115	0,6	DRZEW
02-30-1-07-80	-b -00	LWYŻŚW	2,96	8	JD	135	0,4	DRZEW
02-30-1-07-85	-a -00	LWYŻŚW	0,18	3	BK	140	0,5	DRZEW
02-30-1-07-85	-d -00	LWYŻŚW	2,42	2	DB	110	0,6	DRZEW
02-30-1-07-85	-f -00	LŁWYŻ	0,43	10	OL	110	0,7	DRZEW
02-30-1-07-85	-h -00	LWYŻŚW	3,81	3	DB	145	0,6	DRZEW
02-30-1-07-85	-i -00	LWYŻŚW	1,46	10	DB	110	0,8	DRZEW
02-30-1-07-86	-b -00	LWYŻŚW	6,20	7	MD	150	0,6	DRZEW
02-30-1-07-87	-a -00	LWYŻŚW	4,49	4	DB	145	0,8	DRZEW
02-30-1-07-87	-b -00	LWYŻŚW	3,28	8	JS	105	1,0	DRZEW
02-30-1-07-87	-c -00	LWYŻŚW	3,43	4	MD	105	0,9	DRZEW
02-30-1-07-87	-d -00	LWYŻŚW	4,63	3	DB.C	105	1,0	DRZEW
02-30-1-07-88	-d -00	LWYŻŚW	7,13	4	JS	105	1,0	DRZEW
02-30-1-07-88	-f -00	LWYŻŚW	2,03	7	DB	150	0,9	DRZEW

02-30-1-08-334	-b -00	LMGŚW	15,10	8	JD	100	0,7	DRZEW
02-30-1-08-340	-d -00	LMGŚW	0,04	10	BK	135	0,8	DRZEW
02-30-1-08-366	-c -00	LGŚW	1,77	7	ŚW	115	0,5	DRZEW
02-30-1-08-366	-d -00	BMGŚW	8,34	10	ŚW	105	0,7	DRZEW
02-30-1-09-331	-b -00	LMGŚW	5,37	5	JD	105	0,7	DRZEW
02-30-1-09-331	-c -00	LMGŚW	2,10	3	JD	110	0,5	DRZEW
02-30-1-09-368	-f -00	BMGŚW	1,86	5	JW	100	0,4	DRZEW
02-30-1-09-368	-g -00	BMGŚW	5,46	4	ŚW	100	0,6	DRZEW
02-30-1-09-369	-a -00	BMGŚW	25,79	9	ŚW	100	0,8	DRZEW
02-30-1-09-369	-b -00	BWG	9,02	10	ŚW	100	0,9	DRZEW
02-30-1-09-372	-c -00	BWG	1,71	10	ŚW	100	0,5	DRZEW
02-30-1-09-374	-b -00	BMGŚW	9,74	9	ŚW	105	0,8	DRZEW
02-30-1-09-374	-c -00	BWG	7,58	10	ŚW	105	0,8	DRZEW
02-30-1-09-375	-b -00	BMGŚW	8,37	8	ŚW	100	0,8	DRZEW
02-30-1-09-375	-f -00	BWG	3,14	10	ŚW	205	0,4	DRZEW
02-30-1-09-376	-d -00	BWG	6,02	10	ŚW	110	0,8	DRZEW
02-30-1-09-377	-c -00	BWG	4,50	7	ŚW	110	0,8	DRZEW
02-30-1-09-377	-d -00	BWG	1,22	6	ŚW	110	0,7	DRZEW
02-30-1-09-378	-b -00	BMGŚW	8,72	10	ŚW	120	0,8	DRZEW
02-30-1-09-378	-c -00	BWG	7,51	10	ŚW	110	0,8	DRZEW
02-30-1-09-379	-a -00	BMGŚW	13,76	9	ŚW	100	0,5	DRZEW
02-30-1-09-379	-b -00	BMGŚW	5,70	10	ŚW	100	0,8	DRZEW
02-30-1-09-379	-c -00	BWG	5,00	10	ŚW	100	0,8	DRZEW
02-30-1-09-384	-b -00	BMGŚW	4,31	10	ŚW	105	0,8	DRZEW
02-30-1-10-392	-k -00	LGW	3,88	2	DB	130	0,6	DRZEW
02-30-1-10-392	-m -00	LGŚW	12,42	6	JD	105	0,8	DRZEW
02-30-1-10-393	-j -00	LMGŚW	1,57	6	SO	130	0,6	DRZEW
02-30-1-10-395	-c -00	LMGŚW	1,28	8	ŚW	115	0,7	DRZEW
02-30-1-10-397	-a -00	BMGŚW	6,94	10	ŚW	100	1,0	DRZEW
02-30-1-10-407	-g -00	LMGŚW	0,67	8	JD	120	0,4	DRZEW
02-30-1-10-415	-a -00	BMGŚW	10,68	10	ŚW	115	0,9	DRZEW
02-30-1-10-416	-d -00	LMGŚW	0,95	6	JD	115	0,4	DRZEW
02-30-1-10-417	-b -00	LMGŚW	1,90	5	BK	115	0,7	DRZEW
02-30-1-10-418	-a -00	BMGŚW	19,10	10	ŚW	115	0,7	DRZEW
02-30-1-10-420	-a -00	BMGŚW	9,23	7	ŚW	105	0,5	DRZEW
02-30-1-10-421	-a -00	LMGŚW	1,25	8	BK	100	0,7	DRZEW
02-30-1-10-423	-g -00	LGŚW	2,35	7	JD	100	0,6	DRZEW
02-30-1-11-457	-b -00	LMGŚW	3,59	7	ŚW	120	0,7	DRZEW
02-30-1-11-459	-b -00	LMGŚW	3,07	10	BK	105	0,6	DRZEW
02-30-1-11-462	-a -00	BMGŚW	2,08	7	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-11-462	-c -00	LMGŚW	1,61	10	BK	115	0,7	DRZEW
02-30-1-11-462	-f -00	LMGŚW	4,47	10	BK	110	0,6	DRZEW
02-30-1-11-463	-a -00	BMGŚW	8,18	7	BK	100	0,9	DRZEW
02-30-1-11-463	-c -00	LMGŚW	0,92	10	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-11-463	-f -00	LMGŚW	8,24	8	BK	105	0,6	DRZEW
02-30-1-11-470	-a -00	LMGŚW	6,11	9	BK	115	0,4	DRZEW
02-30-1-11-471	-c -00	LMGŚW	1,31	9	BK	115	0,6	DRZEW
02-30-1-11-474	-b -00	LMGŚW	9,72	10	BK	115	0,7	DRZEW
02-30-1-11-477	-a -00	LMGŚW	2,28	5	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-11-477	-b -00	LMGŚW	6,36	10	BK	100	0,8	DRZEW
02-30-1-11-478	-f -00	LMGŚW	1,17	8	BK	105	0,6	DRZEW
02-30-1-12-424	-a -00	LMGŚW	14,31	4	JD	135	0,6	DRZEW
02-30-1-12-428	-c -00	LMGŚW	1,68	6	JD	110	0,5	DRZEW
02-30-1-12-442	-c -00	LMGŚW	1,14	8	DG	115	0,3	DRZEW
Razem			697,22					

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności.



Ryc. Udział drzew gatunków panujących w drzewostanach 100 – letnich i starszych.

4.1.5. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych.

Zgodnie z wytycznymi obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu dla scharakteryzowania stanu lasu i zasobów drzewnych przedstawiono poniżej zbiorcze zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu.

Przy kwalifikowaniu drzewostanów kierowano się następującymi kryteriami (w klasach odnowienia uwzględniono tylko skład gatunkowy młodego pokolenia):

- Stopień 1 - skład gatunkowy jest **zgodny z typem drzewostanu**, jeżeli gatunek główny jest gatunkiem panującym, a w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu gospodarczego.
- Stopień 2 - skład gatunkowy jest **częściowo zgodny z typem drzewostanu**, jeżeli gatunek główny jest gatunkiem panującym lub, gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym, lecz w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu gospodarczego.
- Stopień 3 - skład gatunkowy jest **niezgodny z typem drzewostanu**, jeżeli nie spełnia wymogów określonych dla stopni 1 i 2, co oznacza, że gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem gospodarczym drzewostanu, w tym również w strefie uszkodzeń przemysłowych) nie jest gatunkiem panującym i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu gospodarczego drzewostanu.

W ramach Programu Ochrony Przyrody w grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

- niezgodność obojętną (gdy w miejsce zalecanego gatunku liściastego występował inny gatunek liściasty),
- niezgodność negatywną (gdy w miejsce zalecanego gatunku liściastego lub modrzewia występuje sosna, lub świerk).

Tabela 62. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem - Wzór nr 20.

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym							
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym		razem	
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	
Nadleśnictwo Sucha	BWG	ŚW	114,04	100					114,04	
	BMWYŻŚW	JD-SO			5,62	100			5,62	
	LMWYŻŚW	SO-JD	68,84	24,6	210,28	75,1	0,76	0,3	279,88	
		SO-BK			134,05	100	0,03	0,0	134,08	
	LWYŻŚW	BK-DB	0,08	0,0	216,80	100			216,88	
		JD-BK	50,86	13,6	319,09	85,3	4,2	1,1	374,15	
	LWYŻW	DB-JS			2,08	100			2,08	
		DB-JS			3,11	100			3,11	
	LŁWYŻ	JD-BK-ŚW	112,89	22,6	386,24	77,4			499,13	
		JD-BK			5,95	100			5,95	
	LMGŚW	BK-ŚW-JD	261,96	11,5	2012,93	88,5	0,05		2274,94	
		JD-BK	794,97	26,6	2194,56	73,4			2989,53	
		BK-ŚW			6,23	100			6,23	
	LMGW	BK-ŚW-JD			0,97	100			0,97	
		JD-BK	881,21	51,4	831,94	48,6			1713,15	
	LGŚW	BK-JD	554,68	36,6	956,35	63,1	3,76	0,3	1514,79	
		JD			0,76	100			0,76	
		BK-JD	4,44	12,4	31,43	87,6			35,87	
	LGW	BK-JD	4,44	12,4	31,43	87,6			35,87	
		OL-JS			5,90	100			5,90	
	RAZEM			2843,97	27,94	7324,29	71,97	8,8	0,09	10177,06

*tabela dotyczy powierzchni leśnej zalesionej.

Udział poszczególnych stopni zgodności przedstawia się następująco:

Tabela 63. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo Sucha	
	[ha]	[%]
1	2	3
zgodne z siedliskiem	2843,97	27,94
częściowo zgodne z siedliskiem	7324,29	71,97
niezgodne z siedliskiem obojętnie	8,80	0,09
niezgodne z siedliskiem negatywnie	0,00	0,0
Razem	10177,06	100,0

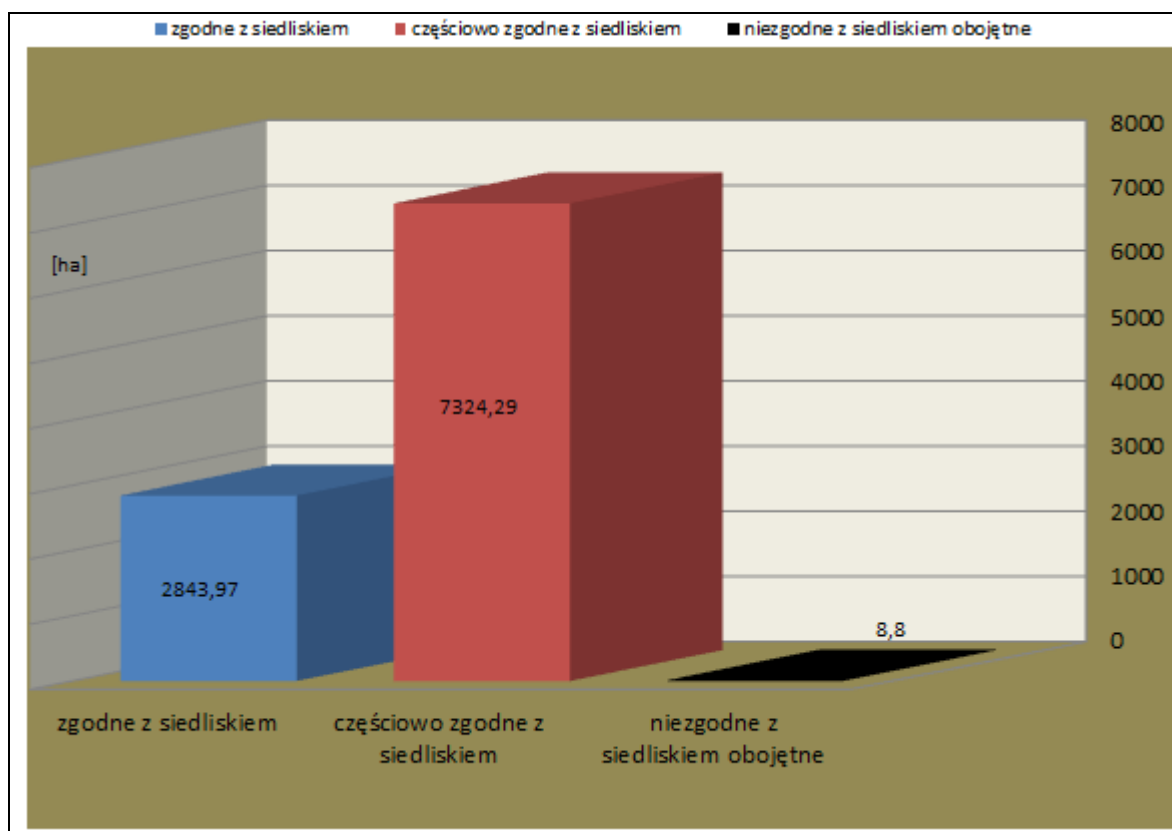
*tabela dotyczy powierzchni leśnej zalesionej.

W Nadleśnictwie Sucha 27,94 % drzewostanów posiada skład gatunkowy **zgodny z przewidzianym dla danego siedliska** gospodarczym typem drzewostanu. Są to głównie drzewostany świerkowe na siedlisku BWG; drzewostany świerkowe z domieszkami na siedlisku BMGśw; bukowe, jodłowe, jodłowo-bukowe, bukowo-świerkowo-jodłowe na siedlisku LGśw, LMGśw i LGw; sosnowo-jodłowe na siedlisku LMwyżśw, oraz bukowo-dębowe i jodłowo-bukowe na siedlisku Lwyżśw.

Drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem (dominujące – 71,97 %) to różne drzewostany z domieszkami (z przewagą jodłowo-bukowych) na wszystkich siedliskach.

Drzewostany niezgodne negatywnie obojętne (0,09 %) to głównie

drzewostany dęba czerwonego z domieszkami na siedliskach: LGśw, LMGśw, Lwyżśw, LMwyżśw, jesionowo-brzozowe na siedlisku LMwyżśw, oraz olszowe (olszy szarej z daglezią z domieszkami) na siedlisku LMGśw.



Ryc. Stopnie zgodności z siedliskiem we wszystkich drzewostanach.

W ramach oceny hodowlanej upraw zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu dokonano także oceny zgodności składu gatunkowego w I a klasie wieku w porównaniu z gospodarczym typem drzewostanu przyjętym w poprzedniej rewizji.

Wyniki tej oceny zamieszczono poniżej:

Tabela 64. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo	
	Pow. - ha	%
zgodne z siedliskiem	3,85	14,27
częściowo zgodne z siedliskiem	23,13	85,73
niezgodne z siedliskiem	-	-
uprawy przepadłe	-	-
Razem	26,98	100,00

Zgodne z siedliskowym typem lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 14,27 % ogółu zinwentaryzowanych upraw. Do zgodnych zakwalifikowano uprawy i młodniki jodłowo-bukowo-świerkowe na siedlisku BMGśw.

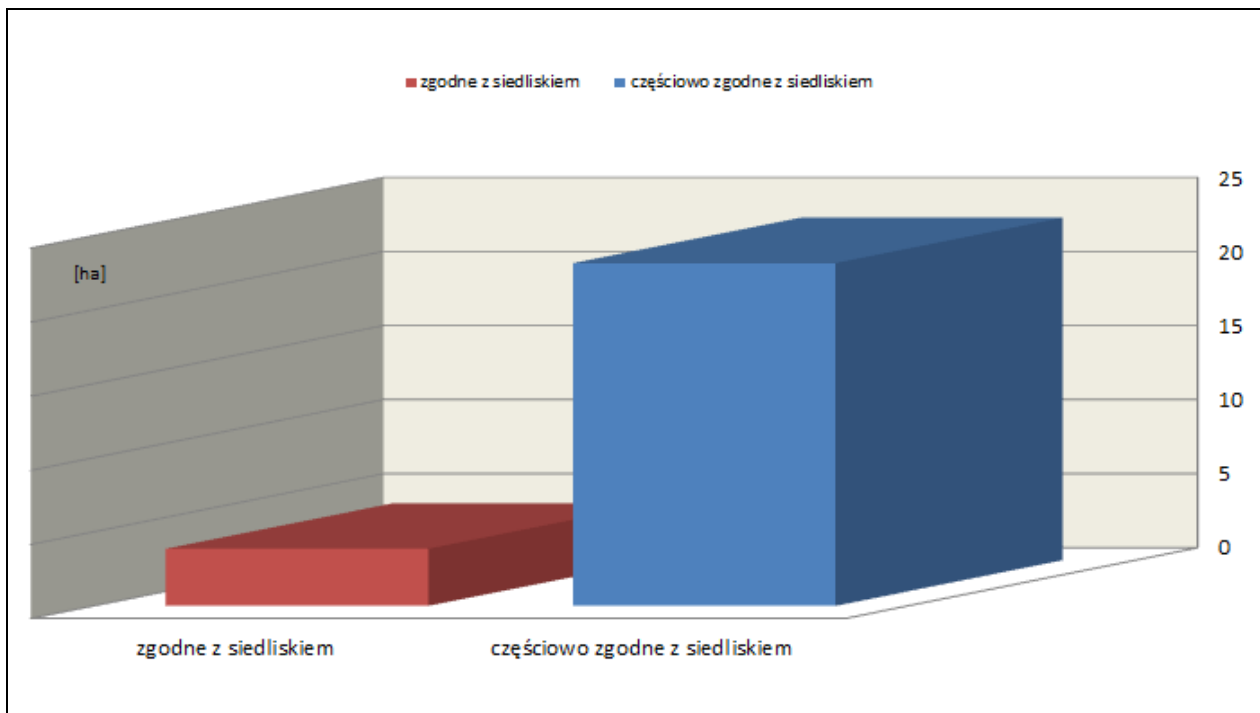
Częściowo zgodne z siedliskowym typem lasu. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma w skali całego nadleśnictwa aż 85,73 % upraw i młodników.

Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w gospodarczym typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek gdzie jednak gatunkiem panującym nie

jest gatunek docelowy gospodarczego typu drzewostanu. Do tej grupy zaliczono także młodniki o bardzo zróżnicowanym składzie gatunkowym, gdzie domieszek jest więcej niż wynika to z GTD.

Niezgodne z siedliskowym typem lasu. W Nadleśnictwie Sucha nie stwierdzono upraw i młodników o składzie niezgodnym z typem drzewostanu (TD).

W Nadleśnictwie Sucha brak jest upraw przepadłych pomimo znacznych szkód powodowanych przez zwierzynę płąwą. Świadczy to o prawidłowo realizowanych zadaniach hodowlanych i ochronnych w odniesieniu do młodego pokolenia lasu.



Ryc. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.

4.1.6. Typy siedliskowe lasu, a zespoły roślinne.

Zespół roślinny (asocjacja) - podstawowa, teoretyczna jednostka florystycznej klasyfikacji roślinności, obejmująca ściśle zdefiniowany typ roślinności; w metodzie Braun-Blanqueta określony przez charakterystyczną kombinację gatunków, reprezentowany w przyrodzie przez konkretne fitocenozy o podobnym składzie florystycznym i ekologicznym.

Zbiorowisko roślinne to zgrupowanie, skupienie roślin stanowiące przestrzenną i funkcjonalną całość, wyróżnione ze stanowiska florystycznego lub ekologicznego, bez względu na swą rangę systematyczną, np. formacja roślinna, zespół roślinny, synuzja, agregacja roślinna. Dla leśników szczególnie ważna jest wskaźnikowa rola gatunków runa, ponieważ naturalne jego elementy często przetrwały w miejscach, gdzie drzewostan jest silnie przekształcony przez gospodarkę człowieka. Gatunki runa pozwalają wtedy szybko zorientować się, przynajmniej w przybliżeniu, z jakim siedliskiem mamy do czynienia.

Należy podkreślić, że istotna jest zarówno obecność, jak i brak określonej kategorii gatunków wskaźnikowych; oceniając dane siedlisko należy uwzględnić charakter całego składu florystycznego. Pojawienie się jednego gatunku w postaci nielicznych grup, nie może jednak przesądzić o końcowej diagnozie, jeżeli pozostałe gatunki pozostają z nim w sprzeczności.

Zbiorowiska roślinne są integralną częścią pełnej charakterystyki siedlisk leśnych. Podstawową jednostką florystyczną jest zespół roślinny. Zespoły roślinne są ściśle skorelowane z żyznością i wilgotnością siedlisk – spełniają więc rolę dobrych wskaźników potencjalnych możliwości siedlisk.

W określonych warunkach klimatycznych, wodnych i topograficznych, na określonym podłożu geologicznym pod wpływem roślinności rozwija się gleba. W wyniku postępującego procesu glebotwórczego zmienia się kolejno fitocenoza. Zmiany natury ilościowej, przechodzą w zmiany natury jakościowej, co pociąga za sobą odpowiednie konsekwencje w dalszym kształtowaniu się właściwości gleby. Proces kształtowania się siedliska leśnego w określonych warunkach środowiska geograficznego kończy się względnie trwałym ogniwem sukcesji zwanym klimaksem.

Zespół leśny i typ siedliskowy lasu mają dość różnorodną amplitudę ekologiczną, jednak nie zawsze można je porównać ze sobą, gdyż mogą obejmować więcej niż jedną jednostkę. Operując niższymi jednostkami fitosocjologicznymi zespołu, podzespołu i wariantu można zauważyć, że w zasadzie w tej skali całkowicie pokrywają się one z siedliskowymi typami lasu. Najczęściej jednak zespoły są pojęciami węższymi ekologicznie niż siedliskowe typy lasu. Niektóre jednak zespoły roślinne obejmują kilka typów siedliskowych lasu. Określając zespół leśny w ramach siedliskowego typu lasu można rozwinąć jego interpretację fitogeograficzną dla całości flory, a więc dla zasięgu drzew i ich amplitudy ekologicznej. Wpływa to na dokładniejszą analizę możliwości udziału gatunków drzew przy projektowaniu składu docelowego.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha występują siedliska, które można powiązać z możliwymi, potencjalnymi zespołami roślinnymi:

- Górnoreglowa acydofilna świerczyzna karpacka (*Plagiothecio-Piceetum*),
- Żyzna buczyzna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*),
- Kwaśna buczyzna górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*).

4.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.

Dokonując oceny form degeneracji ekosystemów leśnych powinno się brać pod uwagę następujące jej elementy:

- aktualny stan siedliska,
- borowacenie,
- ujednocenie,
- neofityzacja.

Na terenie lasów Nadleśnictwa Sucha obserwuje się występowanie kilku typów procesów degeneracji roślinności, z których najważniejsze to:

Cespityzacja - forma degeneracji fitocenozy leśnej, której przejawem jest silny rozwój runa trawiastego z jednoczesnym ograniczeniem liczby gatunków, a zwłaszcza pokrycia roślin dwuliściennych. Jest reakcją zbiorowiska na wypas, wydeptywanie, mechaniczną uprawę gleby.

Pinetyzacja - forma degeneracji fitocenozy leśnej polegająca na wprowadzeniu do drzewostanu liściastego gatunków iglastych, zwykle z rodziny sosnowatych, lub wyeliminowaniu drzew liściastych z drzewostanu mieszanego, np. buka z boru mieszanego górskiego.

Juwenalizacja - tzw. odmłodzenie, polegające na stałym obniżaniu wieku drzewostanu. W lasach użytkowanych gospodarczo wiek zbiorowiska leśnego wyznacza wiek rębności gatunku głównego. Po użytkowaniu rębnym sadzona jest nowa, młoda generacja drzew.

Fruticetyzacja będąca procesem degeneracji fitocenoz leśnych przejawiającym się w nienormalnie obfitym rozwoju warstwy krzewów zwykle wskutek prześwietlenia drzewostanu. Często jest to reakcja roślin na wzmożoną eutrofizację gleby. Szczególną postacią tej formy degeneracji jest masowy pojaw jeżyn w monokulturach świerkowych na siedliskach żyznych lasów liściastych.

Ruderalizacja siedlisk, polega na wnikanii gatunków ruderalnych (synantropijnych), co prowadzi do zmiany struktury naturalnych zbiorowisk w wyniku ekspansji traw i zanikaniu bylin dwuliściennych. Gatunkami ruderalnymi mogą być zarówno gatunki rodzime (apofity), jak również obce, które za typowe dla siebie środowiska mają: przydroża, tereny miast, szlaków kolejowych, osiedli, gruzowiska, wysypiska śmieci, a więc takie miejsca, gdzie człowiek swoją działalnością doprowadził do całkowitego lub prawie całkowitego zniszczenia szaty roślinnej.

4.2.1. Aktualny stan siedliska.

W klasyfikacji tej wyróżnia się następujące stopnie:

- siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego lub mało zmienionym (określane również mianem stanu normalnego),
- siedliska zniekształcone (symbol "z", oraz silnie zniekształcone symbol "Z"),
- siedliska zdegradowane (słabo symbol "d", oraz silnie zdegradowane symbol "D").

Określenie aktualnego stanu siedlisk ma na celu ustalenie aktualnej żyzności i produktywności siedlisk. Określa się go za pomocą typologicznych diagnoz cząstkowych siedliska ustalonych na podstawie elementów trwałych siedliska, oraz jego elementów łatwo zmiennych w powiązaniu z runem. Z wzajemnych relacji tych diagnoz cząstkowych wynika forma aktualnego stanu żyzności siedliska. Aktualny stan siedlisk zdegradowanych jest stanem czasowym, ulegającym zmianom w czasie

na skutek oddziaływania ekosystemu i czynników gospodarczych. Dlatego po pewnym czasie należy weryfikować stan aktualny. Przyczyny degradacji tkwią w zubożeniu naturalnej żyzności, lub obniżeniu sprawności siedliska wskutek zmian gospodarczych oddziałujących na siedlisko. Degradacja przejawia się w wyjąłowieniu siedliska przez pogorszenie łatwo zmiennych elementów gleby (zwłaszcza próchnicy leśnej), pogorszenie właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych wierzchnich poziomów gleby oraz zmiany roślinności w kierunku oligotrofizacji zbiorowisk. Natomiast trwałe elementy gleby pozostają bez wyraźniejszych zmian.

Aktualny stan siedliska **zbliżony do naturalnego**, lub słabo zmieniony traktuje się, jako stan normalny. Siedliska ukształtowane i pozostające stale pod wpływem naturalnej lub mało zmienionej roślinności leśnej, gdzie trwałe i łatwo zmienne elementy siedliska odpowiadają sobie pod względem ekologicznym - to siedliska naturalne. Stanowią one podstawową wartość ekologiczną, typologiczną i produkcyjną.

Do **siedlisk zniekształconych** zalicza się wszystkie te, których trwałe elementy pozostają bez zmian, natomiast elementy łatwo zmienne, w tym próchnica, wykazują obniżenie o jedną formę, co oznacza pod względem diagnostycznym obniżenie o około jeden typologiczny stopień żyzności siedlisk na siedliskach lasowych, a mniej niż o jeden stopień - na siedliskach borowych. Podobnie ma się sytuacja z roślinnością runa. Produkcyjność takich drzewostanów jest zazwyczaj słabo obniżona.

Siedliska zdegradowane charakteryzują się wyraźnymi zmianami degradacyjnymi łatwo zmiennych elementów, gdy tymczasem trwałe elementy siedliska zmian wyraźnych nie wykazują. W elementach łatwo zmiennych wyraźne degradacyjne zmiany zaznaczają się:

- w aktualnej formie próchnicy, która wykazuje pogorszenie swego stanu o dwie (przy degradacji słabej), lub trzy formy (przy degradacji silnej),
- w glebie, która wykazuje cechy wtórnego bielicowania, przy znacznym obniżeniu odczynu i nasycenia kompleksu sorpcyjnego, zubożenia w azot i ogólnym pogorszeniu zasobności oraz szeregu właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych wierzchnich poziomów gleby, zwłaszcza jej poziomów akumulacyjnych.

Roślinność runa siedlisk zdegradowanych - silnie zmieniona pod względem składu gatunkowego i zastąpiona przez zbiorowiska wskazujące aktualnie na siedliska uboższe o jeden lub dwa stopnie typologiczne na siedliskach borowych, a o dwa lub trzy stopnie na siedliskach lasowych. Drzewostany siedlisk słabo zdegradowanych to przede wszystkim monokultury świerkowe i sosnowe z małą domieszką gatunków liściastych bądź bez domieszek, utrwalone często od paru generacji, o obniżonej bonitacji o dwie (rzadziej trzy) klasy. Różnorodne czynniki oddziałujące na lasy i środowisko leśne doprowadziły do synantropizacji roślinności oraz zmian w biocenozach i biotopach lasów zagospodarowanych.

Straty występujące w lasach powstają w rezultacie oddziaływania wielu czynników szkodliwych i dokładne określenie roli sprawczej każdego z nich jest często bardzo trudne lub niemożliwe. Powodem tego jest najczęściej potęgujące się współdziałanie dwóch lub więcej czynników wpływających na organizmy, biocenozę, biotop i cały ekosystem. Reakcja lasów na ich oddziaływanie w określonym miejscu ma związek z wypadkową stresorów lub dominacją jednego z nich i w określonym stopniu zależy do możliwości adaptacyjnych biocenoz. Największym zagrożeniem dla lasów jest możliwość degradacji siedlisk i biocenoz oraz utraty zasobów genowych,

szczególnie na obszarach o skumulowanym oddziaływaniu wielu czynników o charakterze antropogenicznym.

W przypadku siedlisk zniekształconych należy dążyć do urozmaicenia składu gatunkowego, poprzez wprowadzanie gatunków docelowych zgodnych z ustalonymi składami gatunkowymi odnowień a także wprowadzanie innych domieszek liściastych.

Drzewostany na siedliskach zdegradowanych należy przebudować, aby zahamować dalsze zubożenie siedlisk, poprzez zastępowanie monokultur lub drzewostanów mało urozmaiconych gatunkowo, drzewostanami wielogatunkowymi z dużą ilością gatunków domieszkowych.

Tabela 65. Zestawienie drzewostanów wg grup TSL, stanu siedliska i grup wiekowych - Wzór nr 21.

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Sucha	bory	naturalne	ha	19,65	5,09	89,30	114,04	1,1
			m ³	302	1249	24115	25666	0,8
		razem	ha	19,65	5,09	89,30	114,04	1,1
			m ³	302	1249	24115	25666	0,8
	bory mieszane	naturalne	ha	159,98	35,65	278,98	474,61	4,7
			m ³	3102	9256	100425	112783	3,7
		zniekształcone	ha	4,17	8,55	23,37	36,09	0,4
			m ³	145	2525	6434	9104	0,3
		razem	ha	164,15	44,20	302,35	510,70	5,0
			m ³	3247	11781	106859	121887	4,0
	lasy mieszane	naturalne	ha	676,03	1599,53	1690,93	3966,49	39,0
			m ³	70753	565708	588430	1224891	40,1
		zniekształcone	ha	467,02	621,87	590,02	1678,91	16,5
			m ³	35446	208759	156102	400307	13,1
		zdegradowane	ha	7,07		33,16	40,23	0,4
			m ³	92		5112	5204	0,2
	razem	ha	1150,12	2221,40	2314,11	5685,63	55,9	
		m ³	106291	774467	749644	1630402	53,3	
	lasy	naturalne	ha	278,57	1131,12	674,24	2083,93	20,5
			m ³	34564	385260	269703	689527	22,6
		zniekształcone	ha	249,08	848,70	654,65	1752,43	17,2
			m ³	36695	321020	225596	583311	19,1
		zdegradowane	ha	7,80	4,25	18,28	30,33	0,3
			m ³	39	1339	5404	6782	0,2
	razem	ha	535,45	1984,07	1347,17	3866,69	38,0	
		m ³	71298	707619	500703	1279620	41,9	
	łącznie nadleśnictwo	naturalne	ha	1134,23	2771,39	2733,45	6639,07	65,2
			m ³	108721	961473	982673	2052867	67,1
		zniekształcone	ha	720,27	1479,12	1268,04	3467,43	34,1
			m ³	72286	532304	388132	992722	32,5
		zdegradowane	ha	14,87	4,25	51,44	70,56	0,7
			m ³	131	1339	10516	11986	0,4
	razem	ha	1869,37	4254,76	4052,93	10177,06	100,0	
		m ³	181138	1495116	1381321	3057575	100,0	

* Powyższe zestawienie odnosi się do powierzchni leśnej zalesionej, a podany zapas (miąższość) nie zawiera masy przestojów.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha wyróżniono trzy formy aktualnego stanu siedliska:

- siedliska naturalne (N1) i siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego lub mało zmienionym (określane również mianem stanu normalnego - N2);
- siedliska zniekształcone (symbol "z"); oraz silnie zniekształcone (symbol "Z");
- siedliska zdegradowane (słabo symbol "d").

Drzewostany z przeważającym udziałem sosny (so, so.b., so.c., so.we) i świerka występują na 0,70 % powierzchni Nadleśnictwa Sucha. Są one pochodzenia sztucznego, a ich wiek w większości przekracza 50 lat. Ponowne wprowadzenie tych gatunków w drodze odnowień nieuchronnie prowadzi do degradacji

siedlisk. W praktyce jednak obserwuje się malejący udział świerka i sosny w drzewostanach w związku z prowadzoną od lat 60-tych przebudową. Przejęte po II wojnie światowej lasy Dóbr Żywieckich w swym składzie gatunkowym posiadały 83 % świerka, a jedliny i buczyny występowały sporadycznie.

Obecnie przede wszystkim buczyny i jedliny stanowią trzon drzewostanów Nadleśnictwa (72,70 % - Tabela nr III).

Pomimo szkodliwego oddziaływania świerka, a zwłaszcza zakwaszający wpływ ściółki świerkowej na glebę, oraz antropopresji turystycznej aktualny stan siedlisk i ekosystemów leśnych na terenie Nadleśnictwa Sucha należy uznać za dobry. Duża ilość siedlisk leśnych cechuje się wysokim stanem normalności, umożliwiając prowadzenie efektywnej gospodarki leśnej w różnych jej aspektach. Najlepiej pod tym względem sytuacja przedstawia się na siedliskach uboższych, borowych skupionych głównie w wyższych położeniach Nadleśnictwa na siedliskach BMGśw, LMGśw i LMGw. W niższych położeniach, wraz ze wzrostem żyzności siedlisk i zwiększonym oddziaływaniem negatywnego zakwaszania gleby przez ściółkę iglastą, następuje pogorszenie stanu siedlisk, osiągając szerokie spektrum od naturalnych do zniekształconych. Pogorszenie stanu siedlisk sprawiło, że w drzewostanach brak często typowego runa, z udziałem ziół, owoców runa czy grzybów. Ma to również wpływ na kondycję zdrowotną, a w następstwie na stan sanitarny lasów i zwiększone koszty w zakresie ochrony. Osłabione drzewostany są szczególnie narażone na czynniki abiotyczne - między innymi silne wiatry, oraz biotyczne owady i patogeny grzybowe.

Stan siedlisk i troska o nie, wpłynęły również na zaliczenie większości terenów leśnych Nadleśnictwa Sucha do lasów ochronnych.

4.2.2. Borowacenie.

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

a) słabe, jeżeli udział świerka i sosny w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:

- ponad 80% na siedliskach borów mieszanych;
- 50-80% na siedliskach lasów mieszanych;
- 10-30% na siedliskach lasowych.

b) średnie, jeżeli udział świerka i sosny w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:

- ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych;
- 30-60% na siedliskach lasowych.

c) mocne, jeżeli udział świerka i sosny w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:

- ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 66. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - Wzór nr 22.

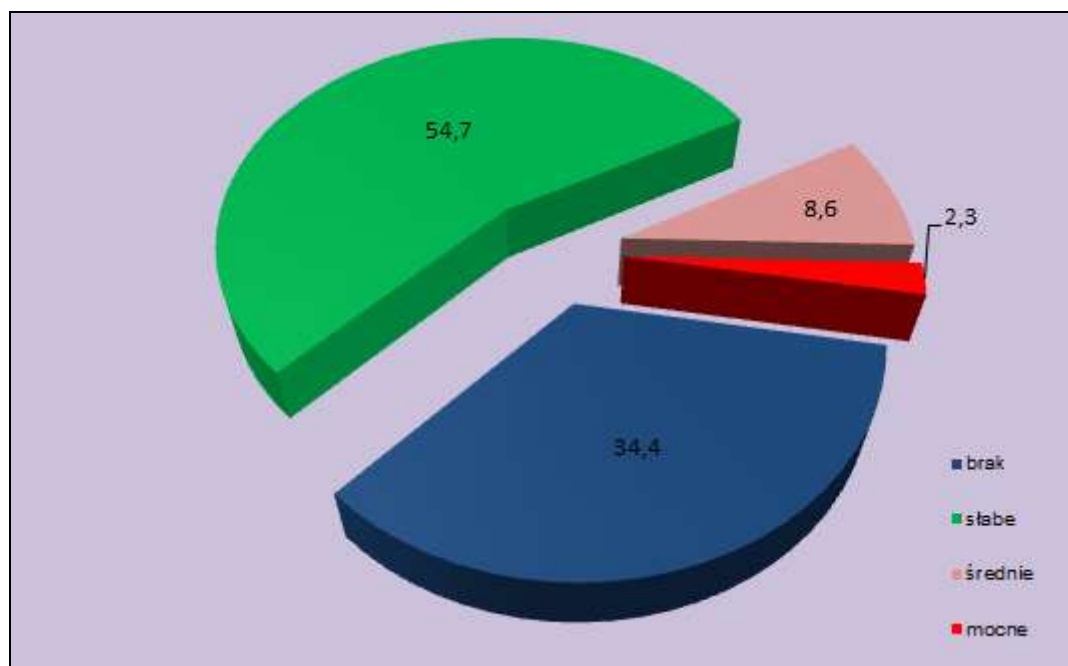
Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Sucha	brak	611,73	1443,73	1526,14	3581,60	34,4
	słabe	985,89	2583,16	2118,98	5688,03	54,7
	średnie	231,33	310,03	350,76	892,12	8,6
	mocne	49,51	68,83	119,27	237,61	2,3
	łącznie	1878,46	4405,75	4115,15	10399,36	100,0

*Powierzchnia podana łącznie z gruntami we współwłasności.

Powyższe zestawienie pokazuje, że największą powierzchnię w Nadleśnictwie Sucha zajmują drzewostany o borowaceniu słabym (54,7 %), a najmniejszą o borowaceniu mocnym (2,3 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa).

Brak zaznaczających się procesów borowacenia oraz słabe borowacenie (łącznie – 89,1 % powierzchni leśnej), to przede wszystkim efekt dbałości o zróżnicowanie składu gatunkowego, mającego na celu rozproszenie ryzyka hodowlanego w drzewostanach znajdujących się na siedliskach o niewłaściwym trofizmie dla świerka.

Borowacenie mocne widoczne jest głównie na siedliskach lasowych i jest następstwem zalesień tych gruntów świerkiem w okresie, gdy lasy te były własnością Habsburgów. W Nadleśnictwie Sucha zbyt duży udział sosny i świerka dotyczy jedynie 237,61. ha (tj. 2,3 %) powierzchni leśnej zalesionej (ze współwłasnościami). W wyniku prowadzonej przebudowy udział tych gatunków stopniowo maleje na korzyść właściwych dla tutejszych siedlisk buka, jodły, jawora i modrzewia.



Ryc. Stopień borowacenia drzewostanów w Nadleśnictwie Sucha.

4.2.3. Monotypyzacja - ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe.

Ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe jest jedną z głównych form degeneracji ekosystemów leśnych. Zestawienie wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów 1-40, 41-80, i powyżej 80 lat.

Monotypizację wyróżnia się w przypadku, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha).

4.2.4. Neofityzacja.

Neofityzacja polega na wnikaniu do drzewostanów obcych gatunków drzew i krzewów. Pojawiają się one w warstwie drzew i podszytu w wyniku sztucznego wprowadzania do upraw i podszytów bądź przez samosiewne odnowienia. Niektóre z tych gatunków są bardzo ekspansywne i mogą stanowić utrudnienie w odnawianiu lasu. Wyróżnia się ją w drzewostanach:

- mających w swoim składzie gatunkowym (udział co najmniej 10%) gatunki obcego pochodzenia tj. sosnę wejmutkę, daglezję, dęba czerwonego, czeremchę amerykańską, robinie akacjową itp.).
- w których, w podszycie, podroście lub nalocie występują gatunki obcego pochodzenia.
- z gatunkami obcymi tworzącymi domieszkę zapisanymi w bazie danych

Na terenie Nadleśnictwa Sucha nie występuje problem wypierania gatunków rodzimych przez gatunki obce. Żaden z gatunków obcych nie zajmuje istotnej powierzchni, nie ma więc niebezpieczeństwa nadmiernej ekspansji i wypierania rodzimych gatunków.

Tabela 67. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - neofityzacja. - Wzór nr 24.

Obręb Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				Ogółem Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek					
		<=40 lat	41-80 lat	>80 lat			
Nadleśnictwo Sucha	DB.C	0,00	37,78	8,89	46,67	85,87	
	DG	0,00	2,79	1,14	3,93	7,23	
	SO.WE	1,70	0,00	2,05	3,75	6,90	
Ogółem w ha		1,70	40,57	12,08	54,35	100,00	

Neofityzację jako formę degeneracji drzewostanów stwierdzono na powierzchni 54,35 ha, co stanowi 0,53 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Wśród gatunków obcego pochodzenia na tej powierzchni dominuje dąb czerwony, zajmując 85,87 % powierzchni wszystkich drzewostanów objętych neofityzacją. Najmniejszą powierzchnię zajmuje sosna wejmutka – 6,90 %.

Tabela 68. Zestawienie pow. drzewostanów z panującym gatunkiem obcego pochodzenia.

Obiekt	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]
Nadleśnictwo Sucha	DB.C	46,67
	DG	3,93
	SO.WE	3,75
Razem		54,35

Gatunki obcego pochodzenia mają mały udział w składzie gatunkowym drzewostanów.

Tabela 69. Zestawienie powierzchni drzewostanów z udziałem gatunków obcego pochodzenia.

Obiekt	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]
Nadleśnictwo Sucha	AK	20,94
	DB.C	677,83
	DG	249,14
	SO.B	4,30
	SO.C	58,62
	SO.WE	667,02
	ŻYW.Z	0,55
	KSZ	41,46
	ŚNG.B	1,38
	ORZ.C	0,19
Razem		1721,43

Gatunki obcego pochodzenia występują łącznie w pododdziałach o pow. 1721,43ha. Powierzchnia ta obejmuje drzewostany, gdzie neofity występują w warstwach: zadrzewień, zakrzewień, samosiewów, przestoi, nalotu, podrostu, podszytu i drzewostanu.

Gatunkiem obcym występującym na największej powierzchni jest dąb czerwony, który zainwentaryzowano niemal we wszystkich piętrach drzewostanów, na łącznej powierzchni 677,83 ha. Udział pozostałych neofitów jest bardzo zróżnicowany i wynosi: od śladowych ilości, 0,55 ha (żywołnik zachodni), do 667,02 ha dla sosny wejmutki.

Podsumowując należy stwierdzić, że udział i ilość gatunków obcych w drzewostanach Nadleśnictwa Sucha wynika z zaszłości historycznych, przebudowy drzewostanów, eksperymentów hodowlanych i samoistnej sukcesji.

5 ZAGROŻENIA I FORMY DEGRADACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH.

Realizacja założeń gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Sucha, jej aspektów produkcyjnych i pozaprodukcyjnych, w dużym stopniu uzależniona jest od wpływu synergicznego oddziaływania przemysłu oraz czynników stresogennych natury abiotycznej i biotycznej na wrażliwe ekosystemy leśne.

Zagrożenia dla ekosystemów leśnych wynikają z:

- nadmiernego uproszczenia składów gatunkowych niektórych drzewostanów,
- antropopresji; penetracja lasów przez okoliczną ludność, zaśmiecanie lasów, dewastacja środowiska przyrodniczego i infrastruktury leśnej, kradzieże drewna, płoszenie zwierzyny,
- pożarów lasów,
- wpływu czynników biotycznych, między innymi z dużej populacji i koncentracji zwierzyny płowej i związanych z tym znacznymi szkodami,
- wpływu czynników abiotycznych- wywalające wiatry, trąby powietrzne, okiść, susze, podtopienia.

5.1. Ocena stanu zdrowotnego lasów nadleśnictwa.

Generalnie należy stwierdzić, że **stan zdrowotny** lasów Nadleśnictwa Sucha jest zadawalający, przy czym stan zdrowotny buka i jodły należy uznać za dobry a nawet za bardzo dobry, sosny za dobry, zaś drzewostanów świerkowych, jak również pojedynczych świerków był na ogół niezadawalający a miejscami zły.

Jednakże całościowy stan zdrowotny drzewostanów uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi i mierzony rozmiarem potrzeb z tytułu wyróbki posuszu, przy utrzymywaniu dobrego poziomu higieny posuszowej lasów wskazuje na dostateczną zdrowotność drzew i drzewostanów.

Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa, kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością powstawania i rozmiarem szkód atmosferycznych, presją szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez Nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu i wiatrołomów) utrzymywany jest w Nadleśnictwie Sucha na dobrym poziomie.

Słaba zdrowotność świerka i zwiększone wydzielanie posuszu świerkowego, powodowały i nadal powodują, że zadanie to obiektywnie nie jest prostym do osiągnięcia, wymaga od Nadleśnictwa zwiększonego trudu organizacyjnego i wykonawczego.

Dobry stan sanitarny utrzymywany jest dzięki fachowym i intensywnym działaniom służby leśnej usuwającej w odpowiednim czasie posusz, wywroty i złomy oraz porządkowaniu na bieżąco powierzchni po cięciach. W związku z tym do minimum ograniczone są możliwości powstania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla zachowania trwałości lasu.

Na podstawie „Hylopatologicznej charakterystyki Nadleśnictwa Sucha oraz wskazań z zakresu ochrony lasu” (informacja ZOL w Opolu – 2015r.) oraz z przeprowadzonej w toku prac urzędniowych w 2014 i 2015r. lustracji terenowej wynika, iż stan sanitarny drzewostanów utrzymywany jest na **dobrym poziomie**.

Poniższa tabela ilustruje pozyskanie wiatrołomów i posuszu w ostatnim okresie:

Tabela 70. Wyniki sanitarnego porządkowania lasu w Nadleśnictwie w latach 2006-2014.

Rok	Pozyskanie grubizny ogółem [m ³]	Razem cięcia sanitarne [m ³]	Razem posusz [m ³]	Razem wiatrołomy [m ³]	% cięć sanitarnych w pozyskaniu	% posuzu w cięciach sanitarnych	% wiatrołomów w cięciach sanitarnych
1	2	3	4	5	6	7	8
2006	65741	33273	27266	6007	51	82	18
2007	81686	41170	31014	10156	50	75	25
2008	70055	39501	27729	11772	56	70	30
2009	66796	29401	19839	9562	44	67	33
2010	59998	27639	17653	9986	46	64	36
2011	55698	20652	14210	6442	37	69	31
2012	53643	19838	13320	6518	37	67	33
2013	50648	18387	13747	4640	36	75	25
2014	60755	32805	6099	26706	54	19	81
2015	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
Razem	565 020	262 666	170 877	91 789	46	65	35

Przeciętne pozyskanie wg ZOL w okresie 2006-2014, w ramach cięć sanitarnych i przygodnych wynosiło 29 185 m³ średniorocznie (wszystkie przyczyny uszkodzeń).

Wskaźnik pozyskania drewna z cięć sanitarnych w stosunku do powierzchni leśnej zalesionej kształtował się w minionym 10-leciu dla Nadleśnictwa na poziomie 2,9 m³/ha/rok.

Obok szkód wiatro- i śniegołomowych bardzo ważnym powodem wykonywania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Sucha w latach 2006-2014 było usuwanie wydzielającego się posuzu – przede wszystkim posuzu świerkowego, z kulminacją jego wyróbki w okresie po ekstremalnej suszy lipca 2006 roku - w latach 2006-2008. Katastrofalna susza z 2006 roku, przyspieszyła proces wydzielania się osłabionych drzew przez łączne oddziaływanie grzybów i szkodników wtórnych.

Nasilenia cięć sanitarnych występowały po latach, w których notowano znaczne szkody od huraganowych wiatrów (wiatrował, wiatrołomy) i śniegołomów, a ponadto najważniejszą przyczyną tego rodzaju cięć w minionym dziesięcioleciu było zamieranie drzewostanów świerkowych. Największe nasilenie cięć sanitarnych w ujęciu masowym występowało od roku 2006 do 2008, oraz w 2014 roku, gdzie ich udział w pozyskaniu grubizny ogółem, oscylował średnio na poziomie powyżej 50 %. W roku 2008 osiągnął on maksymalny pułap procentowy – 56 %.

5.2. Zanieczyszczenia powietrza.

Zanieczyszczenia powietrza” to wprowadzanie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpływać na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku. Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dotyczy ilości zanieczyszczeń doprowadzanych do atmosfery w ciągu roku. Do atmosfery emitowane są takie pyły jak: ze spalania paliw, cementowo-wapienne, materiałów ogniotrwałych, krzemowych, nawozów sztucznych, węglowych, sadzy i inne.

Działania człowieka powodujące zanieczyszczenia atmosfery można umownie podzielić na grupy, o charakterystycznych cechach. Najczęściej rozróżnia się:

- produkcję wyrobów przemysłowych,
- energetyczne spalanie paliw,
- transport towarów i ludzi,

- ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej,
- produkcja rolna.

Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe emitowane do powietrza atmosferycznego podlegając zmianom fizycznym i chemicznym, zwłaszcza łącząc się z parą wodną nasycającą atmosferę są odpowiedzialne za powstawanie tzw. „kwaśnych deszczy”. Kwaśne opady przyczyniają się do zakwaszenia gleby i wód powierzchniowych, wywierając szkodliwy wpływ na szatę roślinną, w tym również na lasy Nadleśnictwa Sucha. Oddziaływanie to ma charakter bezpośredni przez uszkodzanie nadziemnych części roślin (igły, liście), lub pośredni, gdy szkody w lasach powstają w wyniku zanieczyszczenia gleby. Istotne znaczenie ma stężenie tlenków siarki i azotu powodujące uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, deformacje koron, osłabienie przyrostu i żywotności drzew.

Należy podkreślić, że emisje są czynnikami predyspozycyjnymi, inicjującymi i współuczestniczącymi w chorobach drzew, osłabiają odporność biologiczną drzew i trwałość całych ekosystemów leśnych.

Pomimo zaostrzenia norm dotyczących emisji szkodliwych substancji, stosowania nowoczesnych i wydajnych urządzeń filtrujących oraz nowych technologii produkcji, skutkujących utrzymującą się tendencją zmniejszania zanieczyszczeń powietrza, w dalszym ciągu ilość emitowanych do atmosfery pyłów i gazów przez zakłady przemysłowe jest uciążliwa dla środowiska przyrodniczego. Dodatkowo dawka zanieczyszczeń, która dostała się do środowiska naturalnego w ubiegłych latach została skumulowana w glebie i w tkankach organizmów żywych, powodując obniżenie produktywności siedlisk leśnych, pogorszenie stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów oraz ograniczenie ich funkcji pozaprodukcyjnych. Wpływ jednak tych czynników wydaje się być jednak na tym terenie niezbyt mocny, do czego niewątpliwie przyczyniło się oddalenie od większych ośrodków przemysłowych i większych aglomeracji miejskich.

5.2.1. Emisja zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenie powietrza uznawane jest jako jedna z przyczyn zagrażających trwałości lasu.

Zanieczyszczenia przemysłowe, obok czynników atmosferycznych wywierały znaczny wpływ na stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Sucha. Obszar Beskidu Małego, Makowskiego i Żywieckiego jest eksponowany na przyjmowanie zanieczyszczeń przenoszonych drogą powietrzną z odległych rejonów przemysłowych Katowic, Krakowa, Bielska-Białej.

Istotne znaczenie ma natężenie emisji przemysłowych, zwłaszcza tlenków siarki i azotu powodujące uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, deformacje koron, osłabienie przyrostu i żywotności drzew. Emisje kwasotwórczych jonów mają bezpośredni wpływ na skład chemiczny i odczyn opadów atmosferycznych powstają tzw. „kwaśne deszcze”. Mają one niekorzystny wpływ na rośliny; bezpośredni - uszkodzają aparat asymilacyjny oraz pośredni - zakwaszają glebę powodując jej degradację.

Na przestrzeni ostatnich lat obserwowana jest tendencja spadkowa emisji zanieczyszczeń powietrza. Związane jest to zarówno ze zmniejszeniem produkcji w przemyśle oraz z realizacją inwestycji chroniących środowisko.

Obecnie zanieczyszczenia powietrza na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo pochodzą z:

- ✓ działalności produkcyjnej lokalnych, zakładów przemysłowych;
- ✓ lokalnych, niesprawnych kotłowni;

- ✓ ogrzewania indywidualnego budynków mieszkalnych niskogatunkowym paliwem;
- ✓ rosnącego ruchu samochodowego;
- ✓ uwarunkowań klimatycznych.

Należy jednakże podkreślić, że większość obszaru gruntów leśnych Nadleśnictwa Sucha, obejmuje tereny o mało przekształconym środowisku przyrodniczym, do czego przyczynił się przede wszystkim trudny górski teren, znaczna odległość od większych miast, duża lesistość tego terenu i trudność w zabudowie spowodowana niewielkim arealem gruntów dogodnych dla budownictwa jednorodzinnego (zabudowa dolinowa).

Generalizując, jakość powietrza atmosferycznego obszaru Nadleśnictwa Sucha jest dobra, na ogół normy zanieczyszczeń nie są przekraczane.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono. Strefy zagrożeń przemysłowych przyjęto za IV rewizją (na podstawie założonej sieci powierzchni próbnych).

W wyniku dokonanej w przeszłości oceny uszkodzeń przemysłowych całość powierzchni Nadleśnictwa została zaliczona do strefy - „I” - 10184,61 ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).

5.2.2. Odpady przemysłowe.

Brak tego typu zanieczyszczeń na terenie Nadleśnictwa Sucha, ze względu na brak dużych zakładów przemysłowych na tym obszarze. Ewentualne zagrożenie mogą lokalnie stwarzać odpady z gospodarstw domowych, jednak Nadleśnictwo w sposób ciągły monitoruje tereny leśne w swoim zarządzie i systematycznie usuwa tego typu zagrożenia.

5.2.3. Zanieczyszczenia wód (ścieki przemysłowe).

Gospodarka prowadzona przez człowieka bardzo często prowadzi do zachwiania stosunków wodnych i zanieczyszczenia wód. Zmiany stosunków wodnych następują wskutek melioracji, budowy dróg, zabudowy potoków, wydobywania surowców naturalnych (kopalnie, kamieniołomy), wiercenia studni głębinowych, jak również zanieczyszczeniem przemysłowym cieków wodnych. Wody potoków i rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha mogą być zanieczyszczone ściekami komunalnymi i przemysłowymi. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód są: niedostatecznie oczyszczone ścieki przemysłowe, oraz komunalne zanieczyszczenia płynne bytowo-gospodarcze z terenów wiejskich, odprowadzane w sposób nieorganizowany z tak zwanych szczelnych osadników gnilnych (szamb), zanieczyszczenia spłukiwane z obszarów rolnych i leśnych oraz z terenów tras komunikacyjnych (drogowych i kolejowych). Poważnym problemem obniżającym jakość wód są również związki biogenne, których głównymi źródłami są ścieki komunalne oraz spływy powierzchniowe. Na jakość wód powierzchniowych oprócz zanieczyszczeń powietrza ma również wpływ niewłaściwe składowanie odpadów, oraz odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych bezpośrednio do zbiorników i cieków wodnych.

5.2.4. Inne szkody.

Pewne szkody na terenie Nadleśnictwa spowodowane są kradzieżami drewna, oraz lokalnymi osunięciami gruntu, jednak zjawiska te mają charakter lokalny i nie wpływają w sposób znaczący na gospodarkę leśną na tym terenie.

Z tych szkód największe znaczenie mają **osuwiska**, obserwowane lokalnie na terenie Nadleśnictwa Sucha. Wywołują je okresowe nasilone opady atmosferyczne, które w sytuacji wypełnienia retencyjności powodują zwiększenie spływu powierzchniowego, będącego przyczyną erozji gleby, oraz w przypadku specyficznej budowy geologicznej są przyczyną ich powstania. Na terenie osuwisk obfite opady deszczu powodują wzrost ciężaru gleby, usuwanie się lub spływ gleby po stromym zboczu, (co jest spowodowane wypływami wody na kontakcie wodonośnych piaskowców magurskich z nieprzepuszczalnymi łupkami).

5.3. Zagrożenia biotyczne.

Czynniki biotyczne zagrażające gruntom leśnym Nadleśnictwa to: grzyby pasożytnicze, szkodniki owadzie, oraz nadmierny stan zwierzyny.

W Nadleśnictwie nie występują istotne zagrożenia ze strony szkodliwych owadów i grzybów. Występujące okresowo pojawy czynników chorobotwórczych mają charakter lokalny i nie wywołują większych strat w drzewostanach.

5.3.1. Pierwotne szkodniki owadzie.

Ta grupa szkodników nie stanowiła większego zagrożenia w ubiegłym 10-leciu.

Spośród owadzych szkodników pierwotnych okresowo notuje się żery zwójek dębowych i zanocnicy rewajanki (*Nycteola revayana* Scopoli), stwierdzonych w drzewostanach dębowych i z udziałem dęba, żery obiałki pędówki w młodnikach jodłowych, żery wydrążki czerniejeczki i ochojników w drzewostanach świerkowych, modrzewiowych i jodłowych, oraz żery krobika modrzewiowio-wca w drzewostanach modrzewiowych.

Zwójki dębowe oraz pozostałe szkodniki pierwotne są groźnymi szkodnikami liściożernymi, które często występują masowo, powodując całkowitą defoliację drzew, co prowadzi do spadku ich przyrostu i owocowania. Największe szkody owady te wyrządzają w szkółkach, uprawach i młodnikach, zwłaszcza w przypadku wystąpienia wczesnych przymrozków powodujących zamieranie jeszcze nie zdrewniałych pędów. Inne szkodniki pierwotne upraw, młodników i starszych drzewostanów nie były sygnalizowane. Na terenie Nadleśnictwa Sucha obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne i ogniska gradacyjne foliofagów nie występują.

W ubiegłym okresie gospodarczym w lasach Nadleśnictwa prowadzony był monitoring zagrożeń przez te owady poprzez:

- *wykładanie pułapek feromonowych;*
- *wykładanie drzew pułapkowych;*
- *kontrole występowania foliofagów w drzewostanach iglastych;*
- *kontrole zagrożenia drzewostanów przez kambio- i ksylofagi;*
- *ocenę występowania szkodników upraw, młodników i tyczkowin.*

Szkodniki korzeni.

W Nadleśnictwie Sucha nie stwierdzono większych szkód wywołanych przez szkodniki korzeni. Szkodniki te nie powodowały znaczących szkód i nie utrudniały odnowienia lasu. W odniesieniu do szkodników korzeni, rozmiar zagrożeń w ostatnich 5-ciu latach był minimalny, niewielkie zagrożenie odnotowano jedynie w szkółkach leśnych.

Zgodnie z IOL-2012 Nadleśnictwo wykonuje corocznie badania zapędzania gleby poprzez poszukiwania w dołach próbnych na szkółkach. Rozmiar kontroli dostosowany był do potrzeb.

Szkodniki szkółek, upraw i młodników.

Szkółki - najczęściej występujące choroby to: pasożytnicza zgorzel siewek, osutka sosny, szara pleśń, opadzina modrzewia oraz przewężenie i zamieranie pędów jodły. W 2005 r stwierdzono rdzę jodły i wierzbówki na szkółce podokapowej w l-ctwie Budzów.

Uprawy i młodniki - Niewielkie rejestrowane zagrożenia były wywoływane lokalnie przez mszycę - obiałkę pędową w uprawach i młodnikach jodłowych, której larwy wysysające pędy i igły powodowały niekiedy zamieranie pędów i deformację igieł.

Wśród szkodników owadzych związanych z młodymi klasami wieku, które potencjalnie mogą być groźnymi szkodnikami nękającymi uprawy i młodniki obserwowano krobika modrzewiowowca. W ostatnim okresie gospodarczym występowanie krobika modrzewiowowca odnotowano na powierzchni 4,80 ha (informacja ZOL w Opolu – 2015r.).

Szkodniki pierwotne i nękające w drzewostanach starszych.

Szkodniki pierwotne i nękające w drzewostanach starszych mogą potencjalnie pojawić się na terenie Nadleśnictwa Sucha, jednakże aktualnie zagrożenie ze strony ww. szkodników nie występuje (informacja ZOL w Opolu – 2015r.).

5.3.2. Wtórne szkodniki owadzie.

Drzewostany Nadleśnictwa Sucha są w średnim stopniu zagrożone ze strony szkodników wtórnych. Pomimo iż ma to ścisły związek ze stanem zdrowotnym lasu (określony, jako zadawalający) oraz stanem sanitarnym, utrzymywanym w Nadleśnictwie na dobrym poziomie, który ogranicza rozwój potencjalnych zagrożeń ze strony tych szkodników, to jednak działania podejmowane w ramach cięć sanitarnych często są niewystarczające w celu wyeliminowania czynnika szkodotwórczego. Wtórne szkodniki owadzie wraz z patogenicznymi grzybami stanowią ostatnie ogniwo w łańcuchu chorobowym lasów górskich - „dobijają” drzewa osłabione w wyniku działania innych czynników.

Do najgroźniejszych szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Sucha należy kornik drukarz (*Ips typographus* L.), oraz towarzyszący mu rytownik pospolity (*Pityogenes chalcographus* L.). Rola tych owadów jest determinująca w stymulowaniu zamierania drzew i wydzielania posuszu. Dotyczy to zwłaszcza świerka - kornik drukarz i rytownik pospolity. Potencjalne zagrożenie gradacją związane jest z drzewostanami z panującym świerkiem, negatywnym oddziaływaniem emisji przemysłowych, czy wreszcie niekorzystnymi zmianami uwilgotnienia gleby. Aktualnie populacja tych owadów znajduje się pod kontrolą i jest na bieżąco monitorowana.

Ze strony pozostałych szkodników wtórnych (takich, jak jodłowiec kolcozębny i kornik bukowiec) nie ma większego zagrożenia dla drzewostanów

Nadleśnictwo Sucha prowadziło w ubiegłym 10-leciu monitoring populacji szkodników wtórnych w oparciu o ocenę stanu sanitarnego lasu, za pomocą pułapek klasycznych i feromonowych. Częstotliwość kontroli występowania szkodników wtórnych dostosowana była do zagrożeń.



Fot. Kornik drukarz



Fot. Rytownik pospolity

5.3.3. Patogeniczne grzyby.

W toku urzędniowych prac terenowych choroby grzybowe zainwentaryzowano na powierzchni 1681,78 ha, co stanowi 56,06 % wszystkich odnotowanych szkód.

Głównymi chorobami grzybowych na terenie Nadleśnictwa Sucha jest opieńkowa zgnilizna korzeni i korzeniowiec wieloletni, oraz zdecydowanie rzadziej zamieranie jesionu. Ww. uszkodzenia doprowadzały do deprecjacji drewna i osłabienia odporności drzew na działanie wiatru i szkodników owadzych.

Patogenem powodującym opieńkową zgniliznę korzeni są grzyby z rodzajów *Armillaria*. W kompleksie opieńkowym (*Armillaria mellea sensu lato*) opracowanym przez Korhonena wyróżniono 5 odrębnych gatunkowo form. Gatunkiem o głównym znaczeniu dla zagrożenia opieńkowego polskich lasów, a przede wszystkim dolnoregłowych świerczyn Beskidów jest opieńka ciemna (*Armillaria obscura* (Schaeff.) Herink). Ten właśnie gatunek jest najprawdopodobniej odpowiedzialny za epifitozy opieńkowej zgnilizny korzeni w Nadleśnictwie Sucha. Wielki wpływ na zagrożenie opieńkowe wywiera środowisko abiotyczne i biotyczne. Do abiotycznych czynników zwiększających zagrożenie opieńkowe należą: niedostatek wody - okresy suszy, podwyższona temperatura i kwaśny odczyn gleby (optymalne dla rozwoju patogena to temperatura 20°C i pH 4).

Inną chorobą grzybową nie mającą jednak takiego negatywnego znaczenia gospodarczego jak opieńka jest huba korzeni powodowana przez korzeniowca wieloletniego (*Heterobasidion annosum* Fr.). Na świerku zgnilizna atakuje korzenie i przenika do pnia do wysokości nawet kilkunastu metrów. Proces rozkładu drewna u starszych świerków ogranicza się niemal tylko do twardzieli dzięki czemu ich funkcje fizjologiczne odbywają się stosunkowo długo normalnie. Niebagatelne są jednak straty surowca drzewnego, którego najcenniejsza część jest niszczone przez zgniliznę.

W dużo mniejszym rozmiarze zarejestrowano również zamieranie jesiona (158,65 ha). Zamieranie jesiona w różnych klasach wieku obserwowane w drzewostanach jesionowych lub z jego udziałem, objawiała się brunatnieniem kory pędów i zamieraniem całych drzew.

Pozostałe patogeny grzybowe (zamieranie jawora, osutki sosny, szara pleśń, osutki sosny mączniak dębu) występowały lokalnie, na małych powierzchniach, bez większego znaczenia.

Faktu, iż wymienione patogeny mogą okresowo nie przejawiać działalności pasożytniczej, przechodząc w fazę działalności saprofitycznej nie można traktować, jako braku zagrożenia. Konieczny jest bieżący monitoring.



Fot. Opieńkowa zgnilizna korzeni.

5.3.4. Szkody ze strony zwierzyny łownej.

W Nadleśnictwie Sucha, dużym biotycznym czynnikiem szkodotwórczym, który powoduje istotne uszkodzenia drzewostanów, głównie w fazie uprawy i młodnika jest zwierzyna płowa. Szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną to jest: spałowanie młodników i drągowin oraz zgryzanie upraw, stanowią poważny problem utrudniający a czasem uniemożliwiający odnowienia czy przebudowę drzewostanów. Podstawową przyczyną jest rosnąca dysproporcja pomiędzy liczebnością zwierzyny a ilością i urozmaiceniem bazy pokarmowej, zwłaszcza w okresie zimowym, kiedy to znacznie mniejsza jest dostępność pokarmu.

Szkody w uprawach (zgryzanie, wydeptywanie, spałowanie) były wyrządzane przez sarny, jelenie, rzadziej zające oraz dziki. W starszych fazach rozwojowych drzewostanów np. w młodnikach stwierdzano spałowanie i czemchanie, których sprawcami były jelenie i sarny. Cierpią w zasadzie wszystkie gatunki, zarówno iglaste (So, Św, Jd, Md) jak i liściaste (dąb, buk oraz gatunki domieszkowe). Rozmiar szkód wyrządzanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w ubiegłym 10-leciu rejestrowano na powierzchni 269,43 ha, a zabiegi ograniczające i zwalczające dotyczyły na łącznego areалу 1152 ha drzewostanów (wg informacji ZOL).

Podczas inwentaryzacji urządzeniowej wykonanej w latach 2014-2015 roku stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny płowej w uprawach i młodnikach (zgryzanie i spałowanie). Szkody w Ia podklasie wieku dotknęły 22,02 % całkowitej jej powierzchni, w Ib wynosiły – 18,97 %. W IIa podklasie wieku zanotowano uszkodzenia na poziomie 16,91 % powierzchni, a w IIb wynosiły 7,77 % powierzchni podklasy wieku. Szkody od zwierzyny zinwentaryzowano również w odnowieniach podokapowych, gdzie atrakcyjne pod względem pokarmowym gatunki, głównie liściaste (dąb, buk, jawor, jesion), ale również iglaste jodła, daglezwia były zgryzane lub spałowane. Uszkodzenia rejestrowano w nalotach, podsadzeniach, ale również w podrostach. Najliczniejsze były uszkodzenia w rozmiarze 10 %, występujące na

powierzchni 100,72 ha. Szkody w rozmiarze 20 % zarejestrowano na powierzchni 85,41 ha upraw, młodników i odnowień podokapowych, głównie w Ib podklasie wieku. Szkody w rozmiarze 30 % zanotowano na pow. 55,99 ha, zaś w rozmiarze wyższym na powierzchni 27,31 ha.

Poniższa tabela przedstawia powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach oraz odnowieniach podokapowych, zainwentaryzowanych podczas prac V rewizji UL.

Tabela 71. Zestawienie pow. szkód od zwierzyny wg danych z V rewizji U.L.

Klasa wieku	*Powierzchnia (ha)					Powierzchnia podklasy wieku (Tabela nr III)	Procent uszkodzeń w podklasie wieku
	10 %	20 %	30 %	31 % i powyżej	Razem		
1	2	3	4	5	6	7	8
Ia	8,21	2,41	22,43	-	33,05	150,12	22,02
Ib	25,93	57,32	14,27	9,55	107,07	564,44	18,97
IIa	39,05	10,33	19,29	4,63	73,30	433,50	16,91
IIb	27,53	15,35	-	13,13	56,01	721,31	7,77
Ogółem	100,72	85,41	55,99	27,31	269,43	1869,37	14,41

*- całkowita powierzchnia wydziałów, na której wystąpiły uszkodzenia od zwierzyny.

Główne czynniki mające wpływ na liczebność populacji zwierzyny płowej w Nadleśnictwie Sucha to:

- ✓ brak naturalnych, dużych drapieżników;
- ✓ gospodarka łowiecka cechująca się zbyt niskim pozyskaniem;
- ✓ wzrastający udział młodników i upraw stanowiących bazę żerową dla zwierzyny płowej;
- ✓ adaptacja jeleniowatych do sąsiedztwa terenów osiedlowych i zurbanizowanych;
- ✓ migracje zwierzyny z sąsiednich nadleśnictw, będące efektem prowadzenia prac porządkowych na powierzchniach pokłeskowych.

Wymienione czynniki powodują wysoki stan bytującej tutaj zwierzyny płowej, głównie jeleni i saren, który może wkrótce przewyższać możliwości żywieniowe lasu. W związku z tym utrudnione są prace hodowlane, związane z odnawianiem i wprowadzaniem młodego pokolenia drzew. W celu wprowadzenia młodego pokolenia lasu Nadleśnictwo rokrocznie przeznaczają na ochronę przed zwierzyną pokaźne środki finansowe.

Ochrona przed szkodami od zwierzyny była prowadzona skutecznie, na poziomie *możliwości finansowych* Nadleśnictwa i dostosowana do wyników inwentaryzacji szkód i zagrożeń.

Podstawowymi metodami zabezpieczenia upraw przed szkodami od zwierzyny są:

- gradzenie upraw – sposób najskuteczniejszy, jako jedyny gwarantuje wprowadzenie na uprawach gatunków liściastych i modrzewia wraz z jodłą;
- chemiczne zabezpieczanie przed zgryzaniem i spalaniem gatunków iglastych i liściastych – repelentami, stosowanymi naprzemiennie;
- palikowanie modrzewia (w trzy paliki);
- pakowanie gat. liściastych (głównie buka);
- wykładaniu drzew zgryzowych.

W ostatnich latach obserwuje się znaczny wzrost stanu zwierzyny. Na terenie Nadleśnictwa Sucha praktycznie jedynym i w pełni skutecznym sposobem ochrony upraw, a co za tym idzie najbardziej ekonomicznym w dłuższym okresie czasu jest grodzenie praktycznie całych upraw. Jednak w warunkach górskich jest to w wielu przypadkach niemożliwe, niemniej na powierzchniach, które pozwalają na takie rozwiązanie ten sposób postępowania daje największą pewność ochrony upraw. Równocześnie podejmowane są konsekwentne działania wpływające na gospodarkę łowiecką w celu redukcji liczebności zwierzyny, skutkujące obniżeniem jej presji na młode drzewostany. Pod koniec ubiegłego okresu gospodarczego istotnie zwiększono plan pozyskania zwierzyny, ze szczególnym naciskiem na pozyskanie łąń i kóz. Podejmuje się również działania dla poprawy stanu zagospodarowania łowisk, m.in. utrzymuje się łąki śródleśne, poletka łowieckie produkcyjne żerowe i zgryzowe, paśniki i lizawki, zakłada się wodopoje z możliwością wykorzystania ich do celów przeciwpożarowych, tworzy się pasy z drzew i krzewów chętnie zgryzanych przez zwierzynę, itp.

5.4. Zagrożenia abiotyczne.

Abiotyczne zagrożenia środowiska leśnego wiążą się głównie z ekstremalnymi czynnikami atmosferycznymi takimi jak: wysokie czy niskie temperatury, susze lub ulewne deszcze, silne wiatry, obfite opady śniegu czy wyładowania atmosferyczne, oraz z zagrożeniami wywoływanymi pośrednio lub bezpośrednio przez człowieka, jak np. zanieczyszczenia, pożary i emisje przemysłowe.

Szkody od czynników abiotycznych w Nadleśnictwie Sucha w latach 2006-2015 odnotowywano na stosunkowo niewielkich powierzchniach (wg informacji ZOL w Opolu z 2015r. wystąpiły łącznie na 453 ha). Według danych szkody spowodowane przez czynniki abiotyczne występowały z różnym nasileniem i w różnych okresach, mając jednakże mało istotne znaczenie dla gospodarki leśnej.

5.4.1. Wpływ czynników atmosferycznych.

Warunki termiczne.

Z zespołu czynników abiotycznych największy areal zarejestrowanego szkodliwego oddziaływania na las powodowały: susza, śnieg i mróz. Warunki pogodowe, zwłaszcza okresu wiosny i lata w warunkach Nadleśnictwa Sucha a także szerzej, z obszaru całych lasów beskidzkich z istotnym udziałem świerka w składach gatunkowych drzewostanów pozostają tym czynnikiem, który w sposób istotny kształtuje przebieg sytuacji zdrowotnej drzewostanów świerkowych oraz określa tempo i rozmiar wydzielania się posuszu. Opady i chłodniejsza aura sprzyjają stabilizacji zdrowotnej drzew i drzewostanów, z kolei susze, zwłaszcza susza mrozowa na przedwiośniu oraz upały, jako stymulatory choroby opieńkowej, wzmagają zamieranie świerka.

Znaczącym czynnikiem są długotrwałe susze (a w szczególności ekstremalna susza z lipca 2006 roku), osłabiające głównie sztuczne świerczyny, uaktywniając opieńkę i wtórne szkodniki owadzie (wg informacji ZOL w Opolu z 2015r. - obniżenie poziomu wód i susza wystąpiły łącznie na 272,58 ha). Ponadto ww. susza spowodowała nasilenie wydzielania się posuszu w kolejnych latach. W trakcie kolejnych dwóch lat zanotowano wzrost pozyskania użytków przygodnych w cięciach sanitarnych. Wysoka temperatura powietrza oddziałuje niekorzystnie w drzewostanach porażonych przez opieńkę stymulując jej rozwój. Niewielkie szkody

może również wywołać zgorzel na pniach wystawionych na działanie słońca w wyniku wylesień.

Na całym obszarze Nadleśnictwa Sucha w wyniku wiosennych przymrozków przemarzają młode pędy jodły i buka w uprawach i młodnikach. Natomiast mrozy zimowe uszkadzają igliwie również starszych drzew, zwłaszcza w położeniach grzbietowych, a także w drzewostanach przerzedzonych, gdzie dodatkowo oddziałuje wiatr i zanieczyszczenie powietrza. W ostatnich latach, lokalnie obserwowano również szkody spowodowane niskimi temperaturami głównie na uprawach. Przymrozki najbardziej zagrażają produkcji szkółkarskiej i sztucznie zakładanym uprawom zlokalizowanym na terenach typowo zmrzowiskowych (szczególnie na powierzchniach otwartych). Późne przymrozki, również bywają przyczyną uszkodzeń aparatu asymilacyjnego drzewostanów liściastych. Nie miały one jednak większego znaczenia gospodarczego.

Warunki wilgotnościowe.

Bardzo obfite deszcze również wpływają niekorzystnie na drzewostany (a zwłaszcza na świerczyny), w których gleba uległa degradacji. Przy długotrwałych opadach rozmoknięte warstwy płytkiej gleby mają tendencje do tworzenia osuwisk. Bardzo intensywne opady przy jednocześnie znacznie obniżonej retencyjności powodują zwiększenie spływu powierzchniowego, za czym postępuje erozja gleby.

Innym zagadnieniem o dużym znaczeniu są szkody powodowane przez opady śniegu. Pierwszym objawem osłabienia sztucznych świerczyn były szkody od okiści, notowane już od połowy XIX wieku.

Aktualnie w niektórych młodnikach obserwowane są niewielkie szkody od okiści, które skutkują powstawaniem lokalnie mniejszych lub większych luk i przerzedzeń, albo złomów i wywrotów, najczęściej wzdłuż dróg leśnych.

Zakłócenia stosunków wodnych – dłuższe okresy suszy i związane z nimi obniżenie poziomu wód gruntowych mają lokalnie niekorzystny wpływ na fizjologiczne procesy gospodarki wodnej drzew, prowadząc do okresowego osłabienia drzewostanów.

Silne wiatry.

Silne i porywiste wiatry pojawiające się okresowo w Nadleśnictwie powodują pojedyncze lub małopowierzchniowe uszkodzenia lasów w formie wywrotów i złomów. Nadleśnictwo Sucha obejmuje obszar leśny, w którym to w ostatnim okresie gospodarczym poważniejsze szkody atmosferyczne drzewostanów nie miały miejsca. Wiatry wiejące na omawianym terenie wyrządzają nieznaczne gospodarczo szkody, ze względu na przeważający udział w drzewostanach buka i jodły, które z zasady są w dużej mierze odporne na tego typu szkody, a także cechują się złożoną w wielu przypadkach wielopiętrową budową lasu.

Nadleśnictwo Sucha (z dominującymi górkimi obszarami leśnymi), cechuje się częstym występowaniem silniejszych huraganowych wiatrów oraz intensywniejszych opadów śniegu. Ponadto na zwiększoną podatność na uszkodzenia (a w szczególności na powstawanie wiatrowałów i śniegołomów) wpływa również liczny udział świerka w składzie gatunkowym drzewostanów, co przejawia się w dość częstym występowaniu szkód atmosferycznych w lasach, w tym także szkód o znaczących rozmiarach. Około 30-40 % drzewostanów Nadleśnictwa Sucha posiada cechę wysokiego ryzyka uszkodzenia przez wiatr, dotyczy to głównie sztucznych świerczyn. Uszkodzane są drzewostany starszych klas wieku oraz młodsze opanowane przez opieńkę.

Wyładowania atmosferyczne.

Pioruny uderzają najczęściej w pojedyncze drzewa, wysokie, rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione np. dęby. Najczęstszym uszkodzeniem są rysy piorunowe. Pioruny w drzewostanach osłabionych przez imisje przemysłowe oraz rosnących na nieodpowiednich siedliskach mogą powodować szkody fizjologiczne. Polegają one na powolnym obumieraniu drzew sąsiadujących z drzewem porażonym. Miejsca takie nazywamy pogromiskami. Ponadto w górskich świerczynach osłabionych imisjami przemysłowymi wyładowania atmosferyczne mogą być przyczyną powstawania gniazd kornikowych, trudnych do zidentyfikowania przed wylotem groźnych szkodników. Drzewa porażone piorunem utrzymują niezmięcone igliwie przez okres zimy i wiosny mimo zabicia miazgi w dolnej części pni. Utrudnia to identyfikację drzew uszkodzonych i ich terminowe usuwanie, co prowadzi do tworzenia gniazd kornikowych we wnętrzu litych świerczyn.

Ograniczenie szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne.

Niekorzystne oddziaływanie czynników abiotycznych prowadzi do zamierania pojedynczych drzew, a niekiedy większych partii drzewostanu. Wiatro- i śniegołomy mogą zapoczątkować rozpad w drzewostanach dotychczas nienaruszonych, zwartych, nie wykazujących objawów osłabienia kondycji fizjologicznej drzew. Najbardziej narażonymi gatunkami na szkody od wiatru i śniegu są drzewostany Św, oraz w mniejszym stopniu Bk i Jd.

Przeciwdziałanie tym szkodom nie należy do typowych działań ochroniarskich, lecz zależy od poprawności działań hodowlanych, a mianowicie:

- ✓ dla zapewnienia stabilności drzewostanów należy dążyć do zgodności składów gatunkowych z siedliskiem;
- ✓ przestrzegać ładu przestrzennego i ostępowego porządku cięć (w ramach cięć planowych);
- ✓ prawidłowo i terminowo wykonywać cięcia pielęgnacyjne;
- ✓ prowadzić wyprzedzającą przebudowę drzewostanów niestabilnych lub uszkodzonych, oraz wprowadzać gatunki domieszkowe;
- ✓ należy inwentaryzować szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, a informacje przekazywać do ZOL i RDLP.

5.4.2. Pożary.

Ze względu na zaliczenie Nadleśnictwa do III kategorii - małego zagrożenia pożarowego jednostka zwolniona jest z obowiązku prowadzenia obserwacji przeciwpożarowej lasu.

Nadleśnictwo posiada „Plan postępowania na wypadek zagrożenia pożarowego” bieżąco aktualizowany i corocznie uzgadniany z komendami PSP w zasięgu terytorialnym. Dokument ten zawiera dokładne informacje na temat sił i środków (plan alarmowania sztabu, oraz jednostek ochrony p-poż.), jakie muszą być wykorzystane na wypadek pożaru. Nadleśnictwo włącza się również w organizowanie manewrów jednostek PSP i OSP na terenach leśnych.

W ubiegłym okresie gospodarczym (2006 - 2015) na terenie Nadleśnictwa Sucha wystąpiły jedynie 2 pożary, obejmujące łączną powierzchnię 0,94 ha.

Tabela 72. Zestawienie pożarów w Nadleśnictwie Sucha.

Rok	Ilość	Powierzchnia [ha]
2006	-	-
2007	-	-
2008	1	0,14
2009	-	-
2010	-	-
2011	-	-
2012	-	-
2013	1	0,80
2014	-	-
2015	-	-
Razem	2	0,94

Bazując na ustaleniach przyczyn pożarów w poprzednim okresie, należy zaznaczyć, że jeden pożar zaistniał w wyniku podpalenia (2008 r.), zaś w przypadku drugiego nie określono przyczyny jego wystąpienia.

Analiza zestawienia ilości i przyczyn pożarów w minionej dekadzie skłania do przypuszczenia, że w nadchodzącym dziesięcioleciu podatność lasów Nadleśnictwa na zapalenie, oraz nasilenie penetracji terenów leśnych nie ulegną obniżeniu, w związku z tym zagrożenie pożarowe nadal będzie występować. Należy zatem, utrzymywać na dotychczasowym poziomie monitoring i działania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Czynniki wpływające na zagrożenie pożarowe obszarów leśnych Nadleśnictwa Sucha:

- skład gatunkowy drzewostanów – drzewostany iglaste zajmują łącznie 50,86 % (w tym świerk - 19,24 %);
- powierzchni leśnej zalesionej, w tym drzewostany iglaste w I i II klasie wieku – 18,35% (wg Tabeli nr III);
- drzewostany przerzedzone przez czynniki biotyczne i abiotyczne ze zdegradowaną, zdziczałą warstwą runa;
- spora presja turystyczna oraz okresowe natężenie penetracji lasów przez zbieraczy runa;
- sąsiedztwo lasów Nadleśnictwa z gruntami rolnymi i lasami prywatnymi, ze względu na proceder wypalania traw, dotyczy to zwłaszcza oderwanych lub rozdrobnionych kompleksów leśnych w północnej części Nadleśnictwa;
- zakłócenia hydrologiczne spowodowane okresowymi suszami;
- położenie drzewostanów Nadleśnictwa w pobliżu zabudowań ludzkich;
- sieć szlaków komunikacyjnych drogowych i kolejowych, przebiegających przez Nadleśnictwo. W północnej części Nadleśnictwa jest duże zagęszczenie dróg publicznych i osad, natomiast w wyższych położeniach górskich znajduje się duża ilość szlaków turystycznych.

Zgodnie z posiadanymi informacjami, według stanu na dzień 01.01.2016 roku w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie ma zakładów przemysłowych stwarzających bezpośrednio zagrożenie pożarowe dla lasu.

Sezonowość występowania pożarów.

Największe zagrożenie pożarowe występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegów w marcu i kwietniu (wiosenne wypalanie traw). Wyschnięte trawy stanowią łatwopalny materiał. Sezonowość pożarów w nadleśnictwie (większość z nich powstaje wiosną do końca kwietnia) wynika z okresowych przemian trawiastego runa. Miesiące letnie, okres bujnego rozwoju roślinności, obniżają zagrożenie pożarowe. Niezwykle niebezpieczne są jednak w tym okresie długotrwałe susze, które obniżają stopień wilgotności ścioly, a to z kolei zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru. Lato jest również okresem zwiększonej palności, kiedy dojrzewają borówki i maliny, wzrasta wtedy prawdopodobieństwo powstania pożaru (zbieracze runa). Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja lasów przez zbieraczy płodów runa leśnego powoduje możliwość pojawienia się zarzewia ognia. Sezonowość występowania pożarów nie dotyczy terenów zurbanizowanych, gdzie zagrożenie pożarowe jest ciągle i utrzymuje się od wczesnej wiosny do późnej jesieni.

5.4.3. Powodzie i podtopienia.

Spośród innych szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne w ostatnich latach lokalnie obserwowano niewielkie, pozbawione znaczenia gospodarczego i krótkotrwałe podtopienia, głównie występowały po wiosennych przyborach wód, jak również po powodzi w 2010 roku. Szkody wynikłe z faktu ich zaistnienia nie miały jednakże istotnego znaczenia gospodarczego. Występowały najczęściej w pasie przybrzegowym cieków wodnych, lub na siedliskach mokrych i bardzo mokrych. Notowane od lat duże wahania poziomu wód gruntowych stanowią ważny czynnik wpływający na stan lasu. Biorąc pod uwagę małą ilość siedlisk wilgotnych w Nadleśnictwie, zjawisko podtopień ma jedynie charakter lokalny szczególnie po długotrwałych i intensywnych opadach deszczu, mogą pojawiać się lokalne podtopienia, a dodatkowo rozmiękły grunt przy pojawiających się ostatnio coraz częstszych gwałtownych wiatrach, stwarza niebezpieczeństwo wywrotów. Ponadto zagrożona może być infrastruktura drogowa, stąd konieczność stałej konserwacji i budowy nowych urządzeń odwadniających – rowy, przepusty.

5.5. Czynniki antropogeniczne.

Oddziaływanie człowieka na lasy może być pośrednie i bezpośrednie. Pośrednie formy negatywnego wpływu człowieka na lasy zostało omówione w poprzednich rozdziałach.

Do istotnych bezpośrednich negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy należy:

- penetracja lasów w okresie zbioru grzybów i jagód przez ludność. Wynikiem tych masowych zbiorów jest niszczenie ściółki leśnej, wydeptywanie runa, płoszenie zwierzyny oraz wiele śmieci, z których najgroźniejsze są wszelkiego rodzaju tworzywa sztuczne;
- penetracja lasu w pobliżu uczęszczanych szlaków turystycznych (wydeptywanie nowych ścieżek, skrótów, zaśmiecanie terenu itp.);
- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców;
- wnykarstwo i kłusownictwo;
- nielegalne pozyskanie stroiszu;
- pozyskanie choinek;
- niszczenie (ścianianie) drzew z gniazdami ptaków;

- pozyskiwanie roślin rzadkich i chronionych na potrzeby własne i handlowe;
- szybki rozwój turystyki rowerowej, a w wyniku tego powstawanie "dzikich" szlaków i tras;
- wjazdy do lasu motocyklistów trenujących "trial" i "moto cross";
- lokalizacja budownictwa w enklawach śródleśnych i bezpośrednim sąsiedztwie lasu.

Lokalizacja taka, zwłaszcza w enklawach wiąże się z koniecznością doprowadzania mediów przez tereny leśne. Problemem są także ścieki odprowadzane z tych zabudowań. Do czynników antropogenicznych zaliczyć można również zagrożenia ze strony niewłaściwie prowadzonej gospodarki leśnej, które można rozpatrywać w aspekcie historycznym oraz obecnym. Można przyjąć, że pierwotną przyczyną obserwowanego obecnie zmniejszenia odporności drzewostanów jest gospodarka leśna prowadzona od początku XIX wieku.

Pierwotne lasy terenu obecnego Nadleśnictwa Sucha zostały niemal zupełnie wyrzeźbione w związku z dużym zapotrzebowaniem na twarde drewno opałowe, co wynikało z rozwoju hutnictwa w tym rejonie od połowy XIX w. W późniejszym okresie zaistniała koniunktura (popyt na tarcicę, drewno budulcowe i kopalniane) promująca świerka, jako gatunek odpowiadający wszelkim ówczesnym wymaganiom. Pociągnęło to za sobą zakładanie na zrębach zupełnych monokultur świerkowych, poprzedzane często paleniem zrębów i 2 - 3 letnią uprawą roli. Początkowo do odnowień stosowano nasiona świerka miejscowego pochodzenia, zachowując lokalne wartościowe ekotypy. Później część nasion, a w drugim dziesięcioleciu XX w. całości sprowadzano z innych regionów klimatycznych. Drzewostany z nich powstałe wykazują najmniejszą odporność na opiekkę i inne stresy. W wyniku tej gospodarki powstały wielkopowierzchniowe, równowiekowe monokultury świerkowe na miejscu mieszanych lasów regla dolnego.

Jednakże w wyniku intensywnej przebudowy drzewostanów świerkowych wykonanej w poprzednich 10-leciach, zaszły korzystne zmiany udziału powierzchniowego gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa, o czym świadczy bardzo znaczny spadek udziału świerczyn (42,49 % w 1996 roku – aktualnie – 19,24 %). Obecnie w składzie gatunkowym dominują drzewostany w dużej mierze zgodne z siedliskiem, z przewagą jedlin i buczyn. Wprowadzane odnowienie jest również zgodne z siedliskiem i tworzyć będzie zróżnicowane wiekowo i gatunkowo drzewostany, które swoim składem i strukturą zbliżone będą do naturalnych karpackich lasów regla dolnego.

Wpływ presji turystycznej.

Tereny leśne Nadleśnictwa Sucha są wykorzystywane do celów rekreacyjnych i turystycznych. Biorąc pod uwagę wielkość głównych kompleksów leśnych, sąsiedztwo aglomeracji miejskich (w tym Suchoj Beskidzkiej, Wadowic i Makowa Podhalańskiego), dla ludności których obszar ten jest bazą wyjazdów weekendowych i urlopowych, coraz częściej obserwowane są zagrożenia ekosystemów leśnych na skutek zwiększonej penetracji lasów Nadleśnictwa w skali całego roku. Znaczny ruch turystyczny w okresie letnim, ale również w czasie weekendów, stwarza niebezpieczeństwo powstawania pożarów, niszczenia gleby i roślinności, oraz powstawania zjawisk erozyjnych (np. na dzikich trasach rowerowych). Zwraca się również uwagę na wzrastające znaczenie zagrożeń związanych z nowo rozwijającymi się formami turystyki takimi jak turystyka konna, rowerowa czy motorowa. Zagrożenia z nimi związane to głównie niekontrolowane tworzenie sieci

ścieżek i szlaków do uprawiania tej turystyki. Powoduje to nieraz niszczenie upraw, cennej przyrodniczo roślinności oraz uruchamia erozję.

Największym jednak problemem ostatnich lat, spowodowanym znaczną penetracją lasów jest *zaśmiecanie lasu*. Śmieci pozostawiane są bezpośrednio w lesie, oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych przecinających kompleksy leśne. Corocznie z lasu zbierane są śmieci liczone w setkach metrów sześciennych, a koszty z tym związane pochłaniają spore kwoty rocznie z budżetu Nadleśnictwa.

6. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO.

6.1. REGULACJA UŻYTKOWANIA ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH.

Ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej określa "Polityka leśna państwa" przyjęta przez Radę Ministrów dnia 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 zinwentaryzowano 5 rodzajów leśnych, oraz 2 nieleśnych siedlisk przyrodniczych ważnych dla Wspólnoty, które zajmują w obszarach Natura 2000 łącznie – 923,13 ha (pow. siedlisk przyrodniczych punktowych i całych wydzieleń). 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 osiągniany 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 oraz 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:
 - a) dla służb inżynierskich leśnictwa, 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,
 - b) dla potrzeb kształcenia dyplomowego w zakresie "ochrony zasobów leśnych",
 - c) dla poziomu "poniżej" inżynierskiego w zakresie ogólnie ekologicznym i ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przyrody w lasach.
3. Działalność wydawnicza w zakresie ochrony przyrody w lasach obejmującą zestawy podręczników, materiałów szkoleniowych i czasopism popularnonaukowych przeznaczonych dla młodzieży szkolnej i innych odbiorców.

Wytyczne w tym zakresie w minimalnym zakresie dotyczą pojedynczych nadleśnictw, a spoczywają głównie na uczelniach leśnych, stowarzyszeniach naukowych, organizacjach ekologicznych, parkach narodowych czy leśnych kompleksach promocyjnych.

Komponent 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);
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej, oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów;
- utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody);
- 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.

Podział na gospodarstwa przyjęto w oparciu o aktualną Instrukcję Urządzania Lasu, zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu (KZP).

Powierzchnia leśna (w ha) wg gospodarstw w Nadleśnictwie Sucha przedstawia się następująco:

Tabela 73. Zestawienie powierzchni gospodarstw.

Lp.	Gospodarstwo	N-ctwo	
		[ha]	[%]
1.	Specjalne (S)	240,60	2,36
2.	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	9919,31	97,40
3.	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	24,70	0,24
		247,58*	
Razem		10 184,61	100,00
		10 407,49**	

* Grunty we współwłasności – 222,88 ha.

** Wartości procentowe obliczono dla gruntów bez współwłasności.

- Gospodarstwo specjalne (S), w skład którego wchodzi:
 - lasy rezerwatowe „Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”;
 - lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne;
 - drzewostany zachowawcze;

- lasy, na których zainwentaryzowano siedlisko przyrodnicze Natura 2000, zaliczone do siedlisk priorytetowych – 9180;
- lasy rosnące na siedliskach łągowych i BWG, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody;
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych;
- lasy rosnące się na gruntach spornych.
- Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), w skład którego wchodzi wszystkie drzewostany zaliczone do lasów ochronnych, z wyłączeniem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W skład tego gospodarstwa wchodzi również lasy na gruntach będących we współwłasności.



Ryc. Udział poszczególnych gospodarstw w Nadleśnictwie Sucha.

W zakresie **szkółkarstwa** zaleca się między innymi:

- ograniczenie herbicydów i innych środków chemicznych w pielęgnacji szkółki na korzyść zabiegów mechanicznych i metody termicznej (parowanie gleby);
- preferowanie odnowienia naturalnego (pod warunkiem, że spełnia ono wymagania hodowlane i siedliskowe);
- eliminację stosowania chemicznych środków owadobójczych;
- preferowanie punktowego przygotowania gleby;
- 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.
- Unikanie metod oznakowania drzew polegających na ich ranieniu (z wyjątkiem drzew przeznaczonych do usunięcia).
- Wprowadzenie do powszechnego stosowania w piłach spalinowych i środkach technicznych bioolei w celu uniknięcia skażenia gleby.
- Planowanie prac z zakresu użytkowania tak, by nie kolidowały one z ekologicznymi uwarunkowaniami środowiskowymi takimi jak: miejsca lęgowe i bytowe chronionych zwierząt (w szczególności objętych ochroną strefową). W przypadku cięć wymuszonych względami sanitarnymi należy projektować szlaki zrywkowe omijające te miejsca. Powyższe zalecenie dotyczy głównie gatunków strefowych.

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 drzew (głównie przez igliwie świerka i jodły), oraz wyczesywanie mgły. 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 spływ powierzchniowy przeciwdziałając erozji gleby, która jeszcze bardziej osłabia retencyjność.

Istotną częścią problematyki związanej z retencją wodną jest tzw. mała retencja wodna. 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 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. Przedsięwzięcia małej retencji powinny być realizowane poprzez budowę nowych zbiorników retencyjnych, konstrukcje budowli piętrzących w korycie cieków w celu hamowania odpływu i zwiększenia retencji obszarów, efektywne gospodarowanie i sterowanie naturalnymi zasobami wodnymi i zgromadzoną w zbiornikach retencyjnych wodą, optymalny rozrząd wodą w zlewniach, stosowanie kontrolowanych odpływów w dolinach małych rzek. 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:
 1. tereny moczarowe i bagna, które zbierają wodę okresowo i w małej ilości, mogą jednak stanowić głównie uzupełnienie innych urządzeń służących do redukcji spływu powierzchniowego,
 2. torfowiska magazynujące wody opadowe i płynące, wpływają one hamująco i regulująco na odpływ wód w rzekach równocześnie wpływają na odpływ gruntowy gleb sąsiadujących,
 3. naturalne zbiorniki wodne magazynujące wody opadowe i opóźniające spływ powierzchniowy i gruntowy, często stanowią także obiekty rekreacji i wypoczynku.

Obiekty małej retencji wytworzone przez samą przyrodę stanowią naturalne przystosowanie terenu do zwiększania retencji i tym samym są istotnym walorem przyrodniczym i gospodarczym. Do zagadnień kształtowania stosunków wodnych można wliczyć również ochronę śródleśnych bagien, mszar, torfowisk, źródlisk, młak itp. wraz z ich florą i fauną.

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 na terenach enklaw, wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Pojawienie się budynków mieszkalnych i zagród gospodarskich powoduje zubożenie bogactwa fauny i flory w strefie ekotonowej, następuje zakłócenie spokoju, wydeptywanie brzegów lasu, pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów. Nieprzemysłane 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 źródlisk wody i przesuszenie terenu, odprowadzanie ścieków do lasu 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 winien wymagać właściwego zlokalizowania budynku na działce (budynek oddalony od ściany lasu, o co najmniej dwie wysokości

drzewostanu), przebiegu wszystkich sieci medialnych, lokalizacji miejsc wysypywania śmieci i odprowadzania ścieków. Przyszły inwestor powinien wskazać wszystkie te lokalizacje poparte odpowiednią dokumentacją z zakładu energetycznego, gazowniczego, nadleśnictwa, zarządu dróg itp.

Przy pracach związanych ze sporządzaniem i aktualizacją planów, przestrzennego zagospodarowania urzędy gmin winny zasięgać opinii przedstawicieli nadleśnictwa w sprawach wyznaczania terenów pod budownictwo mieszkaniowe, rekreacyjne, infrastrukturę techniczną itp.

Należy również zauważyć, że w ostatnim czasie rozpowszechnia się tendencja do zalesiania gruntów rolnych wśród osób prywatnych. Wiąże się to z 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 zbieg taki jest uzasadniony. Przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej jest również wskazane przed opiniowaniem planów zalesień gruntów prywatnych przyległych do Lasów Państwowych. 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 często 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, min. 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 zielonej, krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego, jako strefy ekotonowej. Należy planować i zakładać strefy ekotonowe (zewewnętrzne 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.

Przy sposobie zagospodarowania lasu opartym na rębniach złożonych, do których należy rębnia IVd strefa ekotonowa kształtowana jest 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.

Należy zaznaczyć, że zapisy Zasad hodowli lasu 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, jeziorok 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.

Od lat sześćdziesiątych gospodarka leśna Nadleśnictwa Sucha podporządkowana jest głównie utrzymaniu drzewostanów i wzmocnieniu ich odporności, przez ich przebudowę z wprowadzaniem gatunków liściastych bardziej odpornych na szkody biotyczne i abiotyczne.

Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana w oparciu o obowiązujące w Lasach Państwowych zarządzenia i instrukcje. Do najważniejszych z nich należą trzy zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych: nr 30 z 1994 i nr 5 z 2001, oraz nr 11A z 1999 roku. 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, twory przyrody nieożywionej itp. Poprzez kształtowanie strefy ekotonowej należy dążyć do harmonizowania przejść pomiędzy różnymi biotopami (formami krajobrazu).

Na **poziomie ekosystemu** należy jak najszerzej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność mikrosiedlisk. Mikrosiedliska zajmujące nieraz bardzo małe powierzchnie, należy wykorzystywać do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych. Chronić należy małe ekosystemy wilgotne jak młaki, źródliska, 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. Wzbogaceniu różnorodności drzewostanów ma

również służyć pozostawienie niektórych starych drzew do ich biologicznej śmierci oraz pozostawienie wybranych drzew martwych (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. fitomelioracyjne) 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 i 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 najszerzej 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.

Oceniając Nadleśnictwo Sucha pod kątem bioróżnorodności należy zauważyć, że w wyniku prowadzonej gospodarki taka wielopoziomowa bioróżnorodność została wykształcona, zachodzi jednak konieczność jej poszerzenia i utrzymania.

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.

Należy dążyć aby docelowo ilość martwego drewna, w długiej perspektywie czasowej związanej z koniecznym czasem do akumulacji martwego drewna, była powyżej 10m³/ha, w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych kwaśne buczyny górskie - 9110 i żyzne buczyny górskie – 9130.

Projektując plan cięć użytków rębnych przy planowaniu w rębni zupełnej (nie przewidzianej w Nadleśnictwie) 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 11,26 m³/ha, co stanowi 3,38 % zapasu, przy czym miąższość martwych drzew stojących wynosi 5,47 m³/ha, a leżących i fragmentów drzew 5,78 m³/ha. Całkowita masa drewna martwego stwierdzona na powierzchniach pomiarowych wynosi 103443,39 m³ na powierzchni leśnej zalesionej. Do uprzątnięcia zaprojektowano około 37 % 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: 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 w miarę możliwości zapewnienie opału (odpłatnie);
 - wyznaczenie nowych ścieżek przyrodniczych;
 - ustawienie tablic informacyjnych, oraz poprowadzenie ścieżek do ciekawych tworów przyrody, kapliczek, źródeł wody itp.;
 - wydawanie informatorów o atrakcjach czekających na turystów w lasach nadleśnictwa.

Rozwój niektórych nowych form turystyki przebiega w sposób niekontrolowany stwarzając liczne zagrożenia dla ekosystemów leśnych, 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 ich tworzenie.

W celu prowadzenia skutecznej edukacji dla zrównoważonego rozwoju Nadleśnictwo w miarę potrzeb i możliwości będzie się starało podjąć działania zmierzające do pozyskania finansowych środków zewnętrznych służących zarówno działaniom edukacyjnym, promocyjnym jak i modernizacji i budowie infrastruktury służącej edukacji przyrodniczo-leśnej, wypoczynkowi, turystyce, uprawianiu sportów i obcowaniu z naturą.



9. Edukacja ekologiczna.

Wyniki badań naukowych świadczą o dużej zależności między stanem świadomości ekologicznej społeczeństwa a stanem środowiska, wynika z nich także to, 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.

Trzeba zdawać sobie jednak sprawę, że na efekty edukacji ekologicznej trzeba czekać latami. Np. szacuje się, że zmiana stosunku do zwierząt wymaga 2-3 pokoleń. 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 klubach, szkołach itp.;
- wykorzystanie (w miarę możliwości) nowoczesnych technik przekazu informacji - umieszczanie na stronach internetowych, artykułów, czy prezentacji propagujących edukację ekologiczną.

Należy również postulować rozszerzenie działań proekologicznych poza nadleśnictwem. Dotyczy to szczególnie szkolnictwa, które może nawiązać współpracę z leśnictwem. Może to przebiegać np. przez:

- wspieranie inicjatywy 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.

Ważnym elementem edukacji ekologicznej docierającym do wszystkich turystów są tablice informacyjne. Powinny one jednak zawierać podane w atrakcyjnej formie informacje o osobliwościach przyrodniczych i kulturowych. Unikać należy tablic z samymi zakazami. Dotyczy to również tablic informujących o pracach z zakresu gospodarki leśnej. W obecnym czasie, gdy wycięcie pojedynczego drzewa budzi nieraz 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 rozwiązać szereg wątpliwości u osób stykających się z takimi pracami, jak również podnieść poziom ich wiedzy na ten temat.

Mgr inż. Marek Szeremeta

Kraków, 2015 r.



10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.

Tabela 74. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY (TABELA XXIII – IUL).

(Zgodnie z IUL z 2012r. załącznik ten odpowiada Tabeli nr XXIII).

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, 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 (ustanowione lub proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
Rezerwat przyrody:				
1.	„Rezerwat na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza”: oddziały: 380, 381, 382	Zakazy i dopuszczenia na terenie wymienionego rezerwatu określają Akty prawne go powołujące, jak również z art. 15 Ustawy o ochronie przyrody.	Według planu ochrony lub zadań ochronnych. (Rezerwat przyrody nie posiada aktualnego planu ochrony lub planu zadań ochronnych).	Obecnie nie planuje się zabiegów.
Obszary Natura 2000:				
2.	Obszar Natura 2000: (OZW) - Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty „Beskid Mały PLH240023” o pow. 7186,16 ha w tym na gruntach N-ctwa 437,83 ha oddziały: 163b, 163c, 163d, 163f, 163g, 163~a, 163~c, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173i, 173j, 173l, 174f, 174~a, 174~b, 175a, 175b, 175c, 175d, 175f, 175h, 175i, 175~a, 176a, 176b, 176c, 176d, 176f, 176~a, 176~b	Zakazy i dopuszczenia na terenie Obszaru Natura 2000 „Beskid Mały PLH240023” określone zostaną w Planie Zadań Ochronnych. W chwili obecnej opracowywany jest plan ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego zawierający zakres planu zadań ochronnych dla OZW „Beskid Mały PLH240023”. W celu uregulowania opracowania planów zadań ochronnych (PZO), w Ustawie o ochronie przyrody zostały wprowadzone stosowne zapisy mówiące, że dla obszaru Natura 2000 lub jego części, pokrywającej się z krajową formą ochrony przyrody (rezerwat przyrody, park narodowy, park krajobrazowy) plan ochrony dotyczący Natury 2000 można ująć w planie ochrony parku lub rezerwatu.	Zabiegi zaprojektowane w projekcie PUL w oparciu o ideę utrzymania ciągłości siedlisk leśnych, prowadzenia gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach (bliska naturze hodowla lasu).	Brak. W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OZW „Beskid Mały PLH240023” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, 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 (ustanowione lub proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
3.	<p>Obszar Natura 2000: (OZW) - Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty „Na Policy PLH120012” o pow. 765,75 ha w tym na gruntach N-ctwa 690,52 ha 347j, 347k, 347~c, 347~d, 348h, 348i, 348j, 348~d, 348~f, 348~g, 349b, 349c, 349~c, 349~d, 349~f, 350b, 350~c, 350~d 351,352d, 352~a, 352~b, 353d, 353f, 353g, 353h, 353i, 353j, 353k, 353~c, 353~d, 354b, 354c, 354d, 354f, 354g, 354h, 354i,354~d, 354~f, 354~g, 354~h, 354~i,355h, 355i, 355~c, 355~d, 355~f, 355~g, 356c, 356d, 356~b, 356~c, 356~d, 356~f, 357, 358b, 358c, 358d, 358f, 358~c, 358~d, 358~f, 358~g, 359d, 359f, 359g, 359~c, 359~d, 360b, 360c, 360~c, 360~d, 361,365-382, 383c, 383d, 383f, 383~b, 383~c, 384-385</p> <p>Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony): 6430 Ziołorośla górskie 9110 Kwaśne buczyny 9130 Żyzne buczyny 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach 9410 Górskie bory świerkowe dodatkowo: 4070 - D - Zarośla kosodrzewiny</p>	<p>Ochrona siedliska polega na zachowaniu właściwego składu gatunkowego, zachowaniu zróżnicowanej struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu. Zakazy i dopuszczenia na terenie Obszaru Natura 2000 „Na Policy PLH120012” określone zostały w Planie Zadań Ochronnych.</p> <p>Należy zaznaczyć iż w momencie opracowywania projektu PUL, istniał projekt Planu Zadań Ochronnych (PZO) Obszaru Natura 2000 „Na Policy PLH120012”.</p>	<p>Według planu zadań ochronnych (PZO).</p> <p>Zabiegi zaprojektowane w PUL w oparciu o ideę utrzymania ciągłości siedlisk leśnych, prowadzenia gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach (bliska naturze hodowla lasu).</p> <p>W trakcie przeprowadzania zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, w których występują płatowo siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony), należy chronić płaty siedliska, poprzez wyłączenie z użytkowania rębnych tych części wydzieleni gdzie one występują, a cięcia o charakterze pielęgnacyjnym wykonywać w sposób nie zagrażający trwałości siedliska przyrodniczego.</p> <p>W celu umożliwienia realizacji powyższych wskazań na mapach cięć zaznaczono lokalizację płatów siedlisk przyrodniczych i w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody dla leśniczych opisano sposób ochrony siedliska.</p>	<p>Brak.</p> <p>Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXII B – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OZW Na Policy PLH120012.</p>

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, 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 (ustanowione lub proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
4.	<p>Obszar Natura 2000: (OSO) - Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) „Babia Góra PLB120011” o pow. 4915,60 ha w tym na gruntach N-ctwa 657,16 ha.</p> <p>405a, 405~a, 406a, 406c, 406d, 406~b 407g, 408c, 408d, 415, 416a, 416b, 416c, 416~b, 417-418, 419a, 419b, 419c, 419d, 419f ,419g, 419h, 419i, 419j, 419l, 419~a, 419~b, 419~c, 420-423, 461a, 461~a, 462-466, 469b, 470-474, 475a-g, 475i-m, 475~a, 475~b, 476-479</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia na terenie Obszaru Natura 2000 „Babia Góra PLB120011” określone zostały w Planie Zadań Ochronnych.</p> <p>Należy zaznaczyć iż w momencie opracowywania projektu PUL, nie istniał zatwierdzony i obowiązujący plan zadań ochronnych (PZO) Obszaru Natura 2000 „Babia Góra PLB120011”.</p>	<p>Zabiegi zaprojektowane w PUL w oparciu o ideę utrzymania ciągłości siedlisk leśnych, prowadzenia gospodarki w sposób naśladujący naturalne procesy zachodzące w tych drzewostanach (bliska naturze hodowla lasu).</p>	<p>Brak.</p> <p>W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla OSO „Babia Góra PLB120011” zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.</p>
5.	<p>Obszar Natura 2000: (OSO) - Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) „Pasma Policy PLB120006” o pow. 1190,10 ha w tym na gruntach N-ctwa 359,75 ha.</p> <p>347k, 348j, 348~g, 349c, 349~f, 351b, 353k, 353~d, 354f, 354i, 354~h, 354~i, 355i, 355~f, 355~g, 356d, 356~d, 356~f, 357, 358d, 358~f, 358~g, 366a, 366b, 366d, 366~b, 366~c, 367b, 367~c, 367~d, 367~f, 368a, 368b, 368d, 368f, 368g, 368~b, 368~c, 369, 370b, 370c, 370d, 370~b, 370~c, 370~d,</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia na terenie Obszaru Natura 2000 „Pasma Policy PLB120006” określone zostały w Planie Zadań Ochronnych.</p> <p>Należy zaznaczyć iż w momencie opracowywania projektu PUL, istniał projekt Planu Zadań Ochronnych (PZO) Obszaru Natura 2000 „Pasma Policy PLB120006”.</p>	<p>Według planu zadań ochronnych (PZO). Zabiegi zaprojektowane w PUL dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków i ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.</p> <p>Opis zadań ochronnych: Tabela XXIIA. Wyciąg z Projektu Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 (12.XII.2014r.) dotyczących przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.</p>	<p>Brak.</p> <p>Opis działań ochronnych zamieszczono w tabeli XXIIA – stanowiącej wyciąg z projektu zarządzenia RDOŚ o ustanowieniu planu zadań ochronnych dla OSO Pasma Policy PLB120006.</p>

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, 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 (ustanowione lub proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
	371a, 371c, 371d, 371~c, 371~d, 371~f, 372c, 372d, 372f, 372~c, 372~d, 372~f, 373-375, 376b, 376c, 376d, 376~c, 376~d, 376~f, 377b, 377c, 377d, 377~c, 377~d, 378, 379b, 379~d, 379~f, 379~g, 380-382			
Parki krajobrazowe:				
6.	<p>Park krajobrazowy: „Park Krajobrazowy Beskidu Małego” o pow. 25589,40 ha w tym na gruntach N-ctwa 1954,04 ha</p> <p>Lokalizacja: 92 f, 92 g, 93-97, 98c, 98d, 98f, 98g, 98~a, 98~b, 99-115, 116h, 116j, 116k, 116l, 116m, 116n, 116o, 116p, 116r, 116s, 116t, 116w, 116x, 116~a, 116~b, 116~c, 117-120, 121a, 121b, 121c, 121~a, 122-133, 136-139, 143-170, 175, 176a, 176b, 176c, 176d, 176f, 176~a, 176~b, 501c, 501d</p>	<p>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.</p> <p>„Park Krajobrazowy Beskidu Małego” nie posiada aktualnego planu ochrony.</p> <p>Zakazy i dopuszczenia na terenie obiektu określone zostaną w Planie Ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.</p> <p>Aktualnie powstaje Projekt Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego (w części położonej na terenie województwa małopolskiego i śląskiego).</p>	<p>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. Cel ochrony jest realizowany.</p> <p>W chwili obecnej opracowywany jest plan ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.</p>	Brak.
7.	<p>Obszar chronionego krajobrazu: „Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu” o pow. 362 402 ha w tym na gruntach N-ctwa 49,32 ha</p> <p>Lokalizacja: 362,363;380h</p>	<p>Obszary chronionego krajobrazu są formą ochrony przyrody, o niewielkich rygorach ochronności. Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom (zakaz</p>	<p>Na terenie Lasów Państwowych znajdujących się w granicach obszarów chronionego krajobrazu zadania wynikające ze strategicznych kierunków ochrony i funkcjonowania OCHK zostały uwzględniane w projekcie Planu Urządzenia Lasu. Cel ochrony jest realizowany.</p>	Brak.

L.p.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, 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 (ustanowione lub proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
		wznoszenia obiektów szkodliwych dla środowiska i niszczenia środowiska naturalnego). Zagospodarowanie Obszaru chronionego krajobrazu powinno zapewnić stan równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.		
Pomniki przyrody:				
8.	Pomniki przyrody 6 pomników przyrody: w tym 5 drzew (dąb szypułkowy 3szt., świerk pospolity 1 szt., sosna wejmutka 1 szt. i 1 utwór przyrody nieożywionej (skała fliszowa). Dokładną lokalizację pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 2.4).	Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność aby uniknąć uszkodzeń.	Nie należy prowadzić szlaków zrywkowych i nie lokalizować miejsc składowania drewna w pobliżu pomników. Porządkować ich najbliższe otoczenie a ewentualne działania ochronne prowadzić w porozumieniu z Radą Gminy. Na bieżąco konserwować i uzupełniać, tablice informacyjne przy szlakach prowadzących do pomników. Cel ochrony jest realizowany.	Brak. Pomniki przyrody (drzewa), które w trakcie obowiązywania projektu PUL, potencjalnie mogą zostać opanowane przez choroby grzybowe, należy odpowiednio zabezpieczyć.
Strefy ochrony ostoi ptaków:				
Brak stref				



11. ZAŁĄCZNIKI.

11.1. Zarządzenie w sprawie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF).

ZARZĄDZENIE NR 30 /14
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach
z dnia 15 grudnia 2014 r.
Zn. spr. ZO – 732 – FSC – 14/14
w sprawie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/
na terenie nadleśnictw w RDLP w Katowicach

Na podstawie art. 34 ustawy o lasach z dnia 28.09.1991r. /Dz.U. z 2011r. nr.12, poz.59 z późn. zm./, §17 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe /zał. do zarz.nr 50 MOŚZNIŁ z dnia 18.05.1994r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe/, zarządzam co następuje:

§1.

Realizując zapisy procedury wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF – *High Conservation Value Forests*/ zgodnie ze standardami FSC adaptowanymi do warunków polskich, na terenach nadleśnictw RDLP w Katowicach zatwierdzam lasy o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/ o łącznej powierzchni

§2.

Za lasy o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/ uznaje się obszary zgłoszone przez nadleśnictwa oraz wyłonione w procesie konsultacji społecznych/HCFV-6/, o następujących powierzchniach:

Lp.	Nadleśnictwo	Powierzchnia zredukowana lasów HCVF/ha/
1.	Andrychów	11 251,10
2.	Bielsko	9 787,43
3.	Brynek	184,39
4.	Brzeg	15 038,52
5.	Gidle	4 882,98
6.	Herby	15 847,61
7.	Chrzanów	5 662,48
8.	Jeleśnia	11 439,92
9.	Katowice	153,46
10.	Kędzierzyn	24,54
11.	Kluczbork	10 692,63
12.	Kłobuck	5 142,18
13.	Kobiór	15 941,75
14.	Zawadzkie	536,84
15.	Koniecpol	5 041,01
16.	Koszęcin	12 653,02
17.	Kup	15 955,12
18.	Lubliniec	13 549,25
19.	Namysłów	4 991,27
20.	Olesno	4 068,52
21.	Olkusz	11 610,11
22.	Prudnik	14 106,57

23.	Prószków	15 063,90
24.	Rudziniec	4 086,35
25.	Rudy Raciborskie	16 144,90
26.	Rybnik	16 596,57
27.	Siewierz	8 238,50
28.	Strzelce Opolskie	2 970,81
29.	Sucha	10 186,63
30.	Świerklaniec	19,80
31.	Tułowice	5365,29
32.	Turawa	13 915,59
33.	Ujsoly	13 537,15
34.	Ustroń	8 233,65
35.	Węgierska Górka	9 330,97
36.	Wisła	8 464,82
37.	Złoty Potok	12 677,47
38.	Opole	888,47
X	RAZEM:	334 281,57

§ 3.

1. Powierzchnia Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/ w poszczególnych kategoriach na terenie RDLP w Katowicach wynosi:

Lp.	Nadleśnictwo	Kategoria HCVF* opis kategorii w załączniku nr 1								
		1.1.a	1.1.b	1.2.	2	3.1.	3.2.	4.1.	4.2.	6
1.	Andrychów	151,82	6737,21	46,05	0	10,14	5655,74	10866,24	9365,58	0
2.	Bielsko	185,85	7237,22	0	0	113,90	2839,17	9539,46	449,59	0,1
3.	Brynek	24,92	0	0	0	6,24	153,23			
4.	Brzeg	136,56	11923,90	726,82	0	0	3828,92	6792,71	2319,0	0,8
5.	Gidle	131,07	0	75,59	0	2,55	89,36	4733,78	0	9,39
6.	Herby	45,00	14248,00	111,0	0	0	0	10912,00	0	75,0
7.	Chrzanów	90,79	2036,69	0	0	0	0	4720,43	0	117,42
8.	Jeleśnia	232,49	9268,82	0	0	1,3	4375,66	10502,84	548,13	0
9.	Katowice	128,26	0	59,67	0	0	0	0	0	0
10.	Kędzierzyn	0	0	0	0	0	0	0	0	24,54
11.	Kluczbork	21,79	5934,06	148,94	0	0	0	5798,88	0	9,55
12.	Kłobuck	76,51	800,20	12,64	0	0	373,60	4430,25	0	56,9
13.	Kobiór	818,81	967,30	82,38	0	0	0	14083,10	0	0
14.	Zawadzkie	0	0	96,44	0	22,31	239,97		334,19	6,85
15.	Konieczpol	89,58	159,82	44,25	0	0	135,92	4839,28		0
16.	Koszęcin	68,69	7496,96	235,50	0	0	0	8430,21	189,19	1,45
17.	Kup	0	16074,13	449,78	0	11,2	572,41	9780,97	354,77	0,77
18.	Lubliniec	134,84	2892,58	3212,79	0	0	2892,58	11817,99	0	4,43
19.	Namysłów	23,01	471,45	379,59	0	0	218,6	4347,73	368,46	0
20.	Olesno	65,84	0	186,04	0	0	0	3917,89	3,47	0

21	Ólkusz	345,68	7158,92	296,99	0	94,09	768,44	2337,46	3055,36	65,74
22	Prudnik	57,05	3064,44	57,25	0	7,25	3458,0	13744,0	1934,0	0
23	Prószków	19,04	0	0	0	0	1116,32	14993,39	0	22,83
24	Rudziniec	99,06	730,18	209,89	0	0	19,20	3336,41	0	3,74
25	Rudy Racib.	328,64	13032,96	107,23	0	0	376,06	8881,86	1504,39	121,45
26	Rybnik	0	11974,60	72,01	0	0	0	8085,93	1112,22	14,7
27	Siewierz	15,00	348,00	2,0	0	49,0	857,0	7116,64	0	33,0
28	Strzelce Op.	215,84	1205,61	421,71	0	2,62	1007,64	1303,13	0	39,86
29	Sucha	58,70	1958,20	363,02	0	9,75	5064,28	10096,30	10096,3	1,62
30	Świerklaniec	0	0	0	0	0	0	38,9	0	0
31	Tulowice	143,20	0	104,68	0	0	1449,07	4620,30	0	93,13
32	Turawa	0	8917,66	0	0	0	0	11822,72	0	0
33	Ujsoly	188,49	13532,14	0	12378,86	5,32	4911,42	5698,48	5380,31	0
34	Ustroń	149,87	6411,62	51,57	0	44,28	1321,17	7064,06	833,92	2,83
35	Węgierska G.	102,39	9232,11	0	9261,98	1,20	3676,77	5180,42	492,68	7,73
36	Wisła	379,85	7480,59	0	0	0	857,01	7919,87	801,7	0,17
37	Złoty Potok	573,68	9520,41	3093,69	0	75,66	1035,92	9197,19	8708,75	26,07
38	Opole	55,15	132,64	292,30	0	0	227,42	601,52	0	0
X	RAZEM:	5157,47	180963,43	20218,52	12378,86	510,71	47519,18	247323,19	47852,21	740,06

- 1) W biurze RDLP w Katowicach, w nadleśnictwach oraz leśnictwach gromadzona jest dokumentacja, na którą składają się:
- mapy z granicami poszczególnych kategorii HCVF;
 - wykazy powierzchni według wyznaczonych kategorii Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/;
- Informację o Lasach o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/ dołącza się do Programu Ochrony Przyrody.
 - Liczba kategorii oraz powierzchnia Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych /HCVF/ może ulec zmianie, co będzie skutkowało **zmianą niniejszego zarządzenia**. Zmiana następuje po złożeniu wniosku przez nadleśniczego do Dyrektora RDLP w Katowicach.
 - Z dniem podpisania niniejszego zarządzenia traci moc Zarządzenie Nr 22/12 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach z dnia 1.10.2012 r.



DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Katowicach
[Signature]
dr inż. Kazimierz Szabla

KANCELARIA PRAWNICZA „LAS”
RADCA PRAWNY
[Signature]

HCVF 1.1. Obszary chronione

1.1.a/ lasy w rezerwach przyrody, parkach narodowych, przeznaczone wyłącznie do ochrony przyrody, bez kompromisu z potrzebami gospodarki leśnej, z wyłączeniem lasów w strefie ochrony krajobrazowej;

W naszych warunkach będą to rezerwy przyrody.

1.1.b/ lasy w parkach krajobrazowych oraz w strefach „ochrony krajobrazowej” parków narodowych i rezerwatów przyrody, w których celem jest zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych w warunkach racjonalnej gospodarki dostosowanej do potrzeb ochrony;

W naszych warunkach wejda tu powierzchnie parków krajobrazowych.

HCVF 1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków.

Praktycznym wskaźnikiem jest istotne znaczenie obszaru dla zachowania krajowych lub regionalnych zasobów przynajmniej jednego gatunku spośród gatunków ujętych na Czerwonej Liście/ lista gatunków ginących i zagrożonych/, w załączniku II lub IV Dyrektywy Siedliskowej lub w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Delimitacja lasów HCVF 1.2. powinna uwzględniać biologię gatunku i jego całą przestrzeń życiową.

W naszych warunkach będą to: strefy ochrony gniazd ptaków drapieżnych, ostoje i stanowiska gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 - nietoperze, głuszc, języczka syberyjska, sichrawa karpacka, lipiennik Loesela, modraszki, minóg strumieniowy.

HCVF 2. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej.

Kryterium wyznaczania tej kategorii to: kompleks leśny o powierzchni co najmniej 10 tys. ha, desygnowany jako Międzynarodowa Ostoja Ptaków ze względu na gatunki ptaków krajobrazu leśnego –, jako Międzynarodowa Ostoja Roślin ze względu na florę leśną lub jako potencjalny Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym ze względu na zwierzęta typowe dla krajobrazu leśnego.

W naszych warunkach będą to wyznaczone ostoje OSO oraz SOO zatwierdzone jako Obszary o Znaczeniu Wspólnotowym /OZWW/.

HCVF 3. Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy.

Winny tu należeć ekosystemy znajdujące się w doskonałym lub dobrym stanie ochrony, o reprezentatywności co najmniej A lub B wyznaczane wg kryteriów Natura 2000. W tym przypadku kierować się należy inwentaryzacją przyrodniczą według systemu Invent 2007.

W tej kategorii wyróżnia się dwie podkategorie

HCVF 3.1. ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej;

W naszych warunkach będą to: buczyny storczykowe, lasy zboczowe/ jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych zboczach i stokach/, bory, brzeziny i świerczyny bagienne.

HCVF 3.2. ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy, w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej;

W naszych warunkach będą to: grady, buczyny, łęgi, świerkowe bory górnośląskie, dolnośląskie bory jodłowo-świerkowe.

HCVF 4. Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych.

Należą tu dwie podkategorie: lasy wodochronne i lasy glebochronne.

HCVF 4.1. *Lasy wodochronne.*

Do tej kategorii zaliczamy lasy wzdłuż rzek, potoków, kanałów, jezior i innych i zbiorników wodnych, tworzące wyraźne ciągi i pełniące przez to funkcje korytarzy ekologicznych.

W naszych warunkach są to obszary leśne wyznaczone jako lasy wodochronne według Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej;

HCVF 4.2. *Lasy glebochronne.*

Do tej kategorii zaliczamy lasy na wydmach śródlądowych, na stromych i urwistych zboczach górskich, na terenach podatnych na usuwiska, na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz.

W naszych warunkach są to lasy wyznaczone jako glebochronne według Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

HCVF 6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności.

Należą tu lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej /ważne kulturowo, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych/.

W warunkach naszych nadleśnictw mogą tu być wliczane:

- tereny leśne związane z występowaniem tzw. kalwarii / system drózek i kapliczek/
- tereny z obiektami archeologicznymi / cmentarzyska, kurhany, grodziska/
- tereny stanowiące pola bitew i martyrologii / miejsca straceń/
- stare cmentarze
- pozostałości parków podworskich.

11.2. Zarządzenie w sprawie wyznaczenia lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych.

20-930-03/2014

ZARZĄDZENIE NR 2 /14
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach
z dnia 3.02.2014r.
Zn. spr. ZO – 732 – FSC- 3/2013
w sprawie wyznaczenia lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych
na terenie nadleśnictw w RDLP w Katowicach

Na podstawie art.34 ustawy o lasach z dnia 28.09.1991r. /Dz.U. z 2011r. nr.12, poz.59 z późn. zm./, §17 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe /zał. do zarz.nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18.05.1994r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe/, zarządzam co następuje:

§1.

W oparciu o zmiany w obowiązujących Zasadach i Kryteriach FSC - *Rainforest Alliance* – **Przejęciowy Standard Oceny Gospodarki Leśnej w Polsce**, zatwierdzam *las referencyjne, strefy i powierzchnie ochronne* na terenie nadleśnictw RDLP w Katowicach, o łącznej powierzchni **77 130,62 ha**.

§2.

Za *las referencyjne, strefy i powierzchnie ochronne* zgodnie ze wskaźnikiem 6.2.10. Przejęciowego Standardu Oceny Gospodarki Leśnej w Polsce uznaje się obszary zgłoszone przez nadleśnictwa, o następujących powierzchniach:

Lp.	Nadleśnictwo	Powierzchnia lasów referencyjnych - ha
1.	Andrychów	3250,99
2.	Bielsko	1025,84
3.	Brynek	1697,29
4.	Brzeg	1601,40
5.	Gidle	2102,40
6.	Herby	1818,18
7.	Chrzanów	2771,92
8.	Jeleśnia	1671,34
9.	Katowice	1470,03
10.	Kędzierzyn	1155,00
11.	Kluczbork	2421,79
12.	Kłobuck	1865,61
13.	Kobiór	2756,06
14.	Zawadzkie	1906,36
15.	Konieczpol	1645,71
16.	Koszęcin	2184,96
17.	Kup	2243,76
18.	Lubliniec	3448,79
19.	Namysłów	1786,40
20.	Olesno	4129,59
21.	Olkusz	2492,86
22.	Prudnik	1788,59

23.	Prószków	1900,08
24.	Rudziniec	1819,01
25.	Rudy Raciborskie	2143,48
26.	Rybnik	2069,71
27.	Siewierz	1436,90
28.	Strzelce Opolskie	2437,41
29.	Sucha	1094,67
30.	Świerklaniec	2547,57
31.	Tułowice	1697,85
32.	Turawa	2818,76
33.	Ujsoly	1416,94
34.	Ustroń	1372,54
35.	Węgierska Górka	1025,69
36.	Wisła	1068,65
37.	Złoty Potok	1780,05
38.	Opole	3266,54
X	RAZEM:	77 130,62

Łączna powierzchnia lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych stanowi 12,6 % powierzchni leśnej RDLP w Katowicach.

§ 3.

1. W nadleśnictwach oraz leśnictwach gromadzona będzie dokumentacja, na którą złożony zostanie szczegółowa lokalizacja wyznaczonych kategorii lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych wraz z ich rozmieszczeniem na mapach.
2. Informację o lasach referencyjnych należy dołączyć do Programu Ochrony Przyrody.

§ 5.

W przypadku zmian wynikających z rewizji planu urządzenia lasu; ustanowienia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000; powołania nowych form ochrony przyrody, Nadleśniczy występuje do Dyrektora RDLP o korektę powierzchni lasów referencyjnych oraz stref i powierzchni ochronnych.

§ 4.

Z dniem podpisania niniejszego Zarządzenia traci moc Zarządzenie nr 29 Dyrektora RDLP w Katowicach z dnia 29.08.2013 roku w sprawie wyznaczenia lasów referencyjnych na terenie nadleśnictw RDLP w Katowicach.

KANCELARIA PRAWNICZA „LAS”
RADA PRAWNY
KACIĘSLESER

DYREKTOR
Regionalnego Zarządu Leśnictwa i Parków Krajoznawczych

dr Andrzej Kucharski-Gzabla

POWIERZCHNIE OCHRONNE I STREFY OCHRONNE W NADLEŚNICTWIE SUCHA

L.p	NAZWA KATEGORII	powierzchnia leśna w ha	procentowy udział pow i stref ochron.	UWAGI
1	Lasy uznane za ochronne decyzją ministra /wodochronne, glebochronne/	300,82	2,89	-
2	Otulina parku narodowego	643,71	6,18	-
3	Drzewostany nasienne	91,99	0,88	-
RAZEM		1 036,52	9,95	
powierzchnia leśna n-ctwa SUCHA		10 421,48		

LASY REFERENCYJNE W NADLEŚNICTWIE SUCHA

L.p	NAZWA KATEGORII	powierzchnia leśna w ha	% udział lasów referencyjnych	UWAGI
1	Rezerwat Przyrody	58,15	0,56	-
RAZEM		58,15	0,56	

Sporządziła

specjalista
zł. zamówień publicznych i SHP
mgr inż. Karolina Woźnica

zatwierdził

Nadleśniczy
mgr inż. Tadeusz Koswan

11.3. Uzgodnienie projektu PUL na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Sucha w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego.

Babiogórski Park Narodowy
z siedzibą w Zawoi
34-222 Zawoja 1403
tel. 33 8775-110, fax 33 8775-554
Regon - 122 442 192 NIP - 552 171 34 27
Znak sprawy: OP4 – 400- 6/2015

Zawoja, 5 X 2015 r.

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

Dotyczy: uzgodnienia projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego

W odpowiedzi na pismo TU -83/269/2015 z dnia 22 IX 2015r., na podstawie art. 10 ust. 7 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, po zapoznaniu się z przesłanymi materiałami, uzgadniam Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2016 – 2025, w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego z siedzibą w Zawoi.

DYREKTOR
Babiogórskiego Parku Narodowego
mgr inż. Józef Omyjak

Do wiadomości:

~~Nadleśnictwo Sucha
ul. Zamkowa 7
34-200 Sucha Beskidzka~~

BULIGL
Oddział w Krakowie
Wpłynęło: 12. 10. 2015
Za: _____
Nr: 646

KUS IV
12-10-2015
K. K.



12. MAPA DO POP.

Dla potrzeb Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sucha sporządzono mapę walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1: 50 000.



13. LITERATURA.

1. Alexandrowicz B., W. Brauns A. 1975. Owady leśne. PWRiL, Warszawa.
2. Amann G. 1997. Rośliny runa – Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
3. Anderwald D. (red.). 2006. Ochrona drapieżnych zwierząt. Poszukiwanie kompromisów – Studia i materiały – Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, Rogów.
4. Andrzejewski R., Weigle A. 2003. Różnorodność biologiczna Polski – Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa.
5. Antczak A., Buszko-Briggs M., Wronka M. 2003. NATURA 2000 w lasach Polski – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
6. Bac S., Rojek M. 1981. Meteorologia i klimatologia – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
7. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Warszawa 2009, Ostoje ptaków w Polsce - wyniki inwentaryzacji,
8. Brożek S., Zwydak M. 2003. Atlas gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
9. Buszko Jarosław, Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce, 1986-1995, Turpress, Toruń 1997.
10. Celiński F., Wojterski T. 1978. Zespoły leśne masywu Babiej Góry. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Pr. Komisji Biol. 48: 1–62.
11. Czarnecki Z., Dobrowolski Z. 1982. Ptaki Europy. PWN, Warszawa.
12. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000. Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
13. Dyduch-Falniowska A. i in. 1999. Ostoje przyrody w Polsce – Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
14. Faliński J. B. 1990. Kartografia geobotaniczna, Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, Warszawa-Wrocław.
15. Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
16. Głowaciński Z. 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce – Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
17. Głowaciński Z. i in. 1980. Stan fauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski – wykaz gatunków, ich występowanie, zagrożenie i status ochronny – Państwowe Wydawnictwo Naukowe Warszawa – Kraków.
18. Gniazdowicz D. (red.). 2005. Ochrona przyrody w lasach, część II – ochrona szaty roślinnej – Wydawnictwo PTL, Poznań.
19. Grimmett R., Jones T. 1989. Important Bird Areas in Europe – Bird Life Conservation Series No. 9, Cambridge.
20. Grzywacz A. 1988. Grzyby leśne – Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
21. Heath M., Evans M. 2000. Important Bird Areas in Europe, Northern Europe – Bird Life International 1, Cambridge.
22. Heinze J. 1978. Motyle Polski. Wydawnictwo szkolne i pedagogiczne, Warszawa.
23. Herbich J. (red.). 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
24. Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków roślin. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.”. 2010. GIOŚ. Warszawa,

25. Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków zwierząt. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.” 2010. GIOŚ. Warszawa,
26. Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring siedlisk przyrodniczych. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.” 2010. GIOŚ. Warszawa,
27. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 1996.
28. Juszczak W. 1974. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa.
29. Kapuściński R. 2006. Ochrona przyrody w lasach – Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
30. Kielczyński B., Szmidt A., Kadłubowski W. 1967. Entomologia leśna z zarysem akarologii. PWRiL, Warszawa.
31. Klimaszewski M. 1947. Podział morfologiczny południowej Polski. Czasopismo geograficzne, 17.
32. Koehler W., Schnaider Z. 1995. Atlas owadów leśnych. PWRiL, Warszawa.
33. Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
34. Konieczny K. 1986. Historia Ziemi – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
35. Kowalski M., Wojtowicz B. 2004. *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). Nocek duży. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 363-367.
36. Krzywicki M. 1962. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XXVII.
37. Lasy w Polsce 2007 – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2008.
38. Leśne obszary funkcjonalne – Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa 1991.
39. Leśny przewodnik turystyczny – Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych, Bedoń 2004.
40. Liro A. (red.) Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA – Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995.
41. Maciantowicz M. NATURA 2000 w leśnictwie – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008.
42. Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S. Ekologiczna sieć NATURA 2000 - problem czy szansa – Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2003.
43. Matuszkiewicz W. Przegląd systematyczny zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1967.
44. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982.
45. Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa.
46. Młynarski M. Płazy i gady Polski - atlas – Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1966.
47. Operat glebowo- siedliskowy dla Nadleśnictwa Sucha. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Krakowie. 1996. Kraków.
48. Passini J. (red.) NATURA 2000 - europejska sieć ekologiczna – Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa 2002.
49. Pawlaczyk P., Jermaczek A. NATURA 2000 - narzędzie ochrony przyrody – WWF Polska, Warszawa 2004.
50. Pawłowski B. 1997. Skład i budowa zbiorowisk roślinnych oraz metody ich badania. PWN, Warszawa.

51. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Rezerwatu na Policy im. Z. Klemensiewicza” na okres od 1.01.1999 do 31.12.2018, Katedra Geobotaniki i Ochrony Przyrody UŚ, Katowice.
52. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 w województwie małopolskim, 2015.
53. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
54. Problematyka sieci obszarów chronionych NATURA 2000 – Postępy Techniki w Leśnictwie Nr 91, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa, Warszawa 2005.
55. Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sucha na okres od 2006 do 2015, BULiGL Oddział w Krakowie.
56. Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona do "Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2006 do 31.12.2015 r.". BULiGL Oddział w Krakowie.
57. Projekt planu ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego z 2013 roku (w części położonej na terenie województwa małopolskiego).
58. Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2016r. do 1.01.2025r., 2015, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie.
59. Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 z 2014 roku.
60. Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 z 2014 roku.
61. Pucek Z., Raczyński J. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1983.
62. Rostański K. 1976. Zanik i trwanie niektórych gatunków flory Górnego Śląska. Phytocenosis, 5.
63. Seneta W. 1973, Dendrologia. PWN, Warszawa.
64. Sokołowski J. Ptaki Polski – Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979.
65. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru mającego Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Beskid Mały PLH240023”.
66. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru mającego Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Na Policy PLH120012”.
67. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru mającego Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Ostoja Babiogórska PLH120001”.
68. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru Specjalnej Ochrony (OSO) „Babia Góra PLB120011”.
69. Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru Specjalnej Ochrony (OSO) „Pasma Policy PLB120006”.
70. Strony internetowe: Ministerstwa Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa Środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska; miast: Sucha Beskidzka, Maków Podhalański, Wadowice, Lanckorona; gmin: Budzów, Bystra-Sidzina, Sucha Beskidzka, miejska Sucha Beskidzka, miejska Maków Podhalański, Maków Podhalański, Stryszawa, Zawoja, Zembrzyce, Sułkowice, oraz powiatów: wadowickiego, suskiego i myślenickiego.
71. Szafer W., Zarzycki K. Szata roślinna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1977.

72. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. Rośliny polskie - opisy i klucze do oznaczania gatunków roślin naczyniowych rosnących w Polsce – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1986.
73. Szwaagrzyk J., Holeksa J., Musiałowicz W. 1999. Operat ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych wraz z elementami ochrony gatunków roślin. W: Plan Ochrony Babiogórskiego Parku Narodowego.
74. Trampler T., Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych – Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2010.
75. Wojewoda W., Ławrynowicz M. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce – Instytut Botaniki PAN, Kraków 1992.
76. Woś A., Klimat Polski, PWN, 1999.
77. Wytyczne dotyczące optymalizacji i składu gatunkowego pasów ochronnych – Katedra Ochrony Lasu i Ekologii SGGW, Warszawa 1997.
78. Zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych: nr 11A z dnia 11 maja 1999r.(zn. spr. ZG -7120-2/99), zmieniające Zarządzenie Nr 11 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 lutego 1995 roku w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych (zn. spr. ZZ - 710 - 13/95).
79. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania za ochronne lasów Nadleśnictwa Sucha.
80. Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. Polska Czerwona Księga Roślin – paprotniki i rośliny kwiatowe – Instytut Botaniki PAN i Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2001.
81. Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce – Instytut Botaniki im. W. Szafera, Kraków 1998.
82. Zawadzka D. Ochrona przyrody w Lasach Państwowych – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2002.
83. Zielony R. Ochrona przyrody w nadleśnictwie – Sylwan Nr 7, Warszawa 1998.

