



SZABLON DOKUMENTACJI PROJEKTU PLANU

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020 w Województwie Małopolskim

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca
Kod obszaru	PLH120020
Opis granic obszaru	Załącznik nr 1
SDF	Załącznik nr 2
Położenie	woj. małopolskie, pow. nowosądecki, gm. Bobowa, Korzenna, pow. tarnowski, gm. Cieżkowice, Zakliczyn
Powierzchnia obszaru (w ha)	586,3
Status prawny	<p><u>Pierwsza publikacja UE – jako alpejski rejon biogeograficzny</u> Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, Decyzja Komisji z dnia 25 stycznia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (<i>notyfikowana jako dokument nr C(2008) 271</i>) (2008/218/WE) (Dz.U.UE L z dnia 19 marca 2008 r.) – powierzchnia 16,1 ha.</p> <p><u>Pierwsza publikacja UE – jako kontynentalny rejon biogeograficzny</u> Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, Decyzja Komisji z dnia 22 grudnia 2009 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG trzeciego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (<i>notyfikowana jako dokument nr C(2009) 10422</i>) (Dz.U.UE L z dnia 2 lutego 2010 r.) (2010/44/UE) – powierzchnia 20,4 ha.</p> <p><u>Ostatnia publikacja UE</u> Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny rejon biogeograficzny, numer aktu normatywnego K(2010) 9669 – powierzchnia 586,3 ha.</p>
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 21.11.2012 roku.
Termin zatwierdzenia Planu	
Koordynator Planu	Paweł Kozioł pawel.koziol@rdos.krakow.pl +48146963243, +48509620849
Planista Regionalny	Małgorzata Michna, malgorzata.michna@rdos.krakow.pl +48126198146, +48509900726
Sprawujący nadzór	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie, Plac Na Stawach 3, 30-107 Kraków



1.2 Ustalenie terenu objętego Planem

1.2.1 Zestawienie dokumentów planistycznych mogących mieć wpływ na powierzchnię obszaru Natura 2000 objętą PZO

Lp.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody pokrywającej się z obszarem	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania Planu	Procent powierzchni obszaru pokryty istniejącym dokumentem planistycznym
1.	Cieźkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy	brak	Nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody.	0%
3.	Rezerwat przyrody „Diable Skały” w Bukowcu	Projekt planu ochrony rezerwatu w trakcie sporządzania	Nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	0%

1.2.2 Teren objęty planem

Nazwa	Procent powierzchni obszaru, dla którego sporządza się PZO	Powierzchnia [ha]
Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020	100 %	586,3



1.3. Mapa obszaru Natura 2000 - Załączniki nr: 3A, 3B, 3C, 3D

1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

1. Obszar Natura 2000 PLH120020 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca po raz pierwszy został zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Decyzją Komisji z dnia 25 stycznia 2008 r. (2008/218/WE) (Dz. U. UE L z dnia 19 marca 2008 r.) na powierzchni 16,1 ha, następnie został powtórzony w Decyzji Komisji z dnia 22 grudnia 2009 r. (powierzchnia 20,4 ha.) (Dz. U. UE L z dnia 2 lutego 2010 r.) (2010/44/UE). Aktualną podstawę stanowi Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny rejon biogeograficzny, numer aktu normatywnego K(2010) 9669. Powierzchnia obszaru wynosi 586,3 ha.
2. Obszar leży na terenie gmin Bobowa, Korzenna, w powiecie nowosądeckim, oraz gmin Cieżkowice i Zakliczyn w powiecie tarnowskim w województwie małopolskim. Przedmiotami ochrony w obszarze są: jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (kod 8310), kwaśne buczyny (kod 9110), żyzne buczyny (kod 9130), 9170. Jest to jeden z trzech obszarów kluczowych dla ochrony podkowca małego (kod 1303). Znajdują się tu 4 kolonie rozrodcze tego gatunku. Ponadto znajduje się tu także kolonia rozrodcza nocka dużego (kod 1324). Gatunki te wymienione są w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Pierwotna lista przedmiotów ochrony zgodna z SDF może ulec zmianie w trakcie prac nad planem.
3. Projekt planu zadań ochronnych (PZO) będzie wykonywany na podstawie następujących aktów prawnych:
 - art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.)
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z 17 lutego 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000* (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.)
 - ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. nr 199, poz. 1227, ze zm.).
4. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 ustanowiony będzie w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, w celu utrzymania i przywrócenia do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan zadań ochronnych zawiera następujące elementy: określenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000; identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków; ustalenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania; ustalenie koniecznych zmian w istniejących dokumentach planistycznych.
5. Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych będzie powstawała etapowo. Za pomocą Platformy Informacyjno-Komunikacyjnej oraz w formie wydruków plan będzie udostępniany wszystkim zainteresowanym. Podczas realizacji PZO przewidziane jest przeprowadzanie warsztatów konsultacyjnych z udziałem osób prywatnych i instytucji zainteresowanych projektem planu zadań ochronnych. W spotkaniach będzie brał udział Zespołu Lokalnej Współpracy, jednak spotkanie te będą miały charakter otwarty. Za pomocą publicznie dostępnych kanałów teleinformatycznych będzie można zapoznawać się z bieżącym stanem prac nad projektem PZO i zgłaszać uwagi i wnioski podczas całego procesu planistycznego.



1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Populacja osiadła	Populacja lęgowa	Populacja migrująca/ zimująca	Ocena populacji/ Stopień reprezen.	Ocena stanu zachowania	Ocena izolacji / Względna powierzchnia	Ocena ogólna	Opinia dotycząca wpisu
S1	8310	Jaskinie nieudostępne do zwiedzania						A	B	C	A	
S2	9110	Kwaśne buczyny	Luzulo-Fagenion	4,88				B	B	C	B	
S3	9130	Żyzne buczyny	Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion	3,78				B	A	C	B	
S4 p	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)								D	
Z1	1303	Podkowiec mały	Rhinolophus hipposideros			180	120	B	B	C	B	
Z2	1324	Nocek duży	Myotis myotis			100	20	C	C	C	C	
Z3	1193	Kumak górski	Bombina variegata					B	B	C	B	Dane wymagają weryfikacji
Z4	2001	Traszka karpacka	Triturus montandoni					C	B	C	C	Dane wymagają weryfikacji

Gdzie symbol: S oznacza siedliska, R – rośliny, Z – zwierzęta (w tym ptaki). Uwaga: Siedliska i/lub gatunki nie wykazane jako przedmioty ochrony w SDF w momencie przystąpienia do sporządzenia PZO, a kwalifikujące się do tego o czym świadczy dostępna wiedza zaznaczamy indeksem „p” w kolumnie Lp. i wpisujemy kursywą.



1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu

W pierwszym etapie prac nad PZO dokonano identyfikacji podmiotów potencjalnie zainteresowanych opracowaniem PZO. W tym celu zidentyfikowano właścicieli gruntów prywatnych oraz innej własności, podmioty związane z ochroną obszaru oraz z jego gospodarczym wykorzystaniem. Proces komunikacji z grupami interesu odbywa się w następujący sposób:

1. Zaplanowano zorganizowanie trzech warsztatów konsultacyjnych z osobami zainteresowanymi opracowywaniem planu.
2. W dniu 24 września 2012 roku w Muzeum Przyrodniczym w Ciężkowicach zorganizowano pierwsze spotkanie z osobami zainteresowanymi opracowywaniem planu. Zaproszenia do potencjalnych interesariuszy zostały wysłane pocztą tradycyjną, drogą elektroniczną (e-maile), a dodatkowo urzędy gmin, parafie oraz sołtysów poinformowano telefonicznie o planowanym spotkaniu. Spotkanie miało na celu: przekazanie informacji o rozpoczęciu prac nad PZO, danych nt. sieci Natura 2000 i przedmiotów ochrony w obszarze Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca, przedstawienie harmonogramu prac na rok 2012, utworzenie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Protokół ze spotkania stanowi załącznik nr 4. Skład ZLW przedstawia punkt 1.8.
3. W dniu 27 czerwca 2013 r. w Muzeum Przyrodniczym w Ciężkowicach zorganizowano drugie spotkanie na którym zaprezentowane zostały wyniki prac ekspertów. Szczegółowo omówione zostały cele działań ochronnych, działania ochronne, zagrożenia. Zapisy projektu planu zadań ochronnych zostały poddane dyskusji. Protokół ze spotkania stanowi załącznik nr 5
4. W dniu 17 września 2013 r. zorganizowano trzecie spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy, na którym omówione zostały propozycje zmian do dokumentów planistycznych. Protokół ze spotkania stanowi załącznik nr 24
5. Kolejne wersje powstającej dokumentacji oraz protokoły ze spotkań były udostępniane członkom Zespołu Lokalnej Współpracy drogą elektroniczną na podane adresy mailowe.
6. Ostateczna wersja dokumentacji zostanie umieszczona na Platformie Informacyjno-Komunikacyjnej.



1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie regionalnym. Prowadzenie na terenie powiatu zadań o charakterze ponadgminnym m. in. w zakresie: zagospodarowania przestrzennego, geodezji, kartografii, katastru gruntów, transportu i dróg publicznych, ochrony środowiska, leśnictwa.	ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz	+48184141600 ko@starostwo.nowy-sacz.pl
Starostwo Powiatowe w Tarnowie	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie regionalnym. Prowadzenie na terenie powiatu zadań o charakterze ponadgminnym m. in. w zakresie: zagospodarowania przestrzennego, geodezji, kartografii, katastru gruntów, transportu i dróg publicznych, ochrony środowiska, leśnictwa.	ul. Narutowicza 38 33-100 Tarnów	+48146883300 starostwo@powiat.tarnow.pl
Gmina Bobowa	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie lokalnym. Prowadzenie na obszarze gminy zadań obejmujących m.in.: planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody, promocji gminy.	Urząd Miejski Rynek 21 38-350 Bobowa	+48183514300 um@bobowa.pl
Gmina Korzenna	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie lokalnym. Prowadzenie na obszarze gminy zadań obejmujących m.in.: planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody, promocji gminy.	Urząd Gminy Korzenna Korzenna 325 33-322 Korzenna	+48184406610 gmina@korzenna.pl
Gmina Ciężkowice	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie lokalnym. Prowadzenie na obszarze gminy zadań obejmujących m.in.: planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody, promocji gminy.	Urząd Gminy Ciężkowice ul. Tysiąclecia 19 33-190 Ciężkowice	+48146510051 ug@ciezkowice.pl
Gmina Zakliczyn	Zadania planistyczne i inwestycyjne na poziomie lokalnym. Prowadzenie na obszarze gminy zadań obejmujących m.in.: planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody, promocji gminy.	Urząd Miejski w Zakliczynie Rynek 32 32-840 Zakliczyn	+48146326460 zakliczyn@zakliczyn.pl
Parafia p.w. Niepokalanego Serca Najświętszej Maryi Panny w Bukowcu	Zarządzający budynkiem w którym znajduje się kolonia rozrodcza nietoperzy.	Bukowiec 10 33-323 Lipnica Wielka	+48184417430 bukowiec@diecezja.tarnow.pl
Parafia p.w. Najświętszej Maryi Panny Wniebowziętej w Bruśniku	Zarządzający budynkiem w którym znajduje się kolonia rozrodcza nietoperzy.	Bruśnik 41 33-192 Bruśnik	+48146546098 brusnik@diecezja.tarnow.pl
Parafia p.w. Wszystkich Świętych w Bobowej	Zarządzający budynkiem w którym znajduje się kolonia rozrodcza nietoperzy.	Bobowa 20 38-350 Bobowa	+48183514062 bobowa_par@diecezja.tarnow.pl
Parafia p.w. św. Justyny PM w	Zarządzający budynkiem w którym znajduje się	Paleńnica 39	+48146654117



Paleśnicy	kolonia rozrodcza nietoperzy.	32-842 Paleśnica	palesnica@diecezja.tarnow.pl
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie	Jednostka organizacyjna Lasów Państwowych wykonująca zadania określone w Ustawie o lasach z 28 września 1991 r. z zakresu m.in. nadzoru, nad lasami będącymi własnością Skarbu Państwa.	Al. Słowackiego 17a 31-159 Kraków	+48126305200 rdlp@krakow.lasy.gov.pl
Nadleśnictwo Gromnik	Zarządcy lasów państwowych i wykonawcy planów urządzania lasów.	ul. Generała Andersa 1 33-180 Gromnik	+48146514205 gromnik@krakow.lasy.gov.pl
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie	Administrator rzek i potoków górskich.	ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 31-109 Kraków	+48126284130 poczta@krakow.rzgw.gov.pl
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Zarząd Zlewni Dolnego Dunajca z siedzibą w Nowym Sączu	Administrator rzeki Biała Tarnowska.	ul. Naściszowska 31 33-300 Nowy Sącz	+48184413789 nin@krakow.rzgw.gov.pl
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Nadzór nad formami ochrony przyrody w woj. małopolskim (z wyłączeniem parków narodowych), prowadzenie postępowań z zakresu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, oceny oddziaływania przedsięwzięć, udostępnianie informacji o środowisku.	Plac Na Stawach 3 30-107 Kraków	+48126198120 sekretariat@rdos.krakow.pl
Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Wspieranie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego.	os. XXXV-lecia PRL 9 Karniowice 32-082 Bolechowice	+48122852113 sekretariat@modr.pl
Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Tarnowie	Wspieranie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego.	ul. Mostowa 14 33-100 Tarnów	+4814 6743079 tarnow@modr.pl
Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Nowym Sączu z/s w Nawojowej	Wspieranie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego.	Nawojowa 1 33-335 Nawojowa	+48184457036 nowysacz@modr.pl
Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego	Jednostka zarządzająca parkami krajobrazowymi województwa małopolskiego. Dyrektor ZPKWM jest odpowiedzialny za sporządzenie planu ochrony dla parków krajobrazowych.	ul. Ostrogskich 5 33 – 100 Tarnów	+4814 6274272 tarnow@zpkwm.pl
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Małopolski Oddział Regionalny	Jednostka wspierająca rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.	ul. Lubicz 25 31-503 Kraków	+48126298030 malopolski@arimr.gov.pl
Biuro Powiatowe Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Nawojowej	Jednostka wspierająca rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.	ul. Nawojowa 1 33-335 Nawojowa	+48184408897
Biuro Powiatowe Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Tarnowie	Jednostka wspierająca rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich.	ul. Lwowska 72-96 c 33-100 Tarnów	+48146201266
Małopolski Zarząd Melioracji i	Administrator potoków.	ul. Szlak 73	+48126188011



Urządzeń Wodnych w Krakowie		31-153 Kraków	ekmi@mzmiuw.krakow.pl
Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie Inspektorat Rejonowy w Tarnowie	Administrator potoków.	ul. Ostrogskich 5 33-100 Tarnów	+48146376922 dit.tarnow@mzmiuw.krakow.pl
Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie Inspektorat Rejonowy w Nowym Sączu	Administrator potoków.	ul. Głowackiego 34a 33-300 Nowy Sącz	+4818414551
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	Jednostka organizacyjna wykonująca zadania w zakresie planowania, budowy, przebudowy, remontu, utrzymania i ochrony dróg wojewódzkich.	ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	+4812 4465701 sekretariat@zdw.krakow.pl
Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie	Jednostka organizacyjna wykonująca zadania w zakresie planowania, budowy, przebudowy, remontu, utrzymania i ochrony dróg wojewódzkich.	ul. Ostrogskich 5a 33-100 Tarnów	+48146211754, rdwt@zdw.krakow.pl
Rejon Dróg Wojewódzkich w Nowym Sączu	Jednostka organizacyjna wykonująca zadania w zakresie planowania, budowy, przebudowy, remontu, utrzymania i ochrony dróg wojewódzkich.	ul. Kilińskiego 70 33-300 Nowy Sącz	+48184434324 rdwns@zdw.krakow.pl
Powiatowy Zarząd Dróg w Tarnowie z siedzibą w Zgłobicach	Jednostka organizacyjna wykonująca zadania w zakresie m.in. utrzymania dróg powiatowych.	ul. Zgłobicka 8 33 - 113 Zgłobice	+48146741230 pzd@powiat.tarnow.pl
Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Sączu	Jednostka organizacyjna wykonująca zadania w zakresie m.in. utrzymania dróg powiatowych.	ul. Wiśniowieckiego 136 33-300 Nowy Sącz	+48184426488 biuro@pzd.nowy-sacz.pl
Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”	Organizacja pozarządowa realizująca program ochrony podkowca małego w Polsce.	ul. Podwale 75 50-449 Wrocław	+48713430958 pronatura@pronatura.org.pl
Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk	Pracownicy naukowcy, eksperci przyrodniczy opracowujący SDF dla obszaru Natura 2000.	al. A. Mickiewicza 33 31-120 Kraków	+4812632 24 32 sekretariat@iop.krakow.pl
Prywatni właściciele gruntów – reprezentowani przez sołtysów			



1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
Małgorzata Michna	Planista Regionalny	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	malgorzata.michna@rdos.krakow.pl +48126198146, +48509900726
Paweł Koziół	Koordynator Planu	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	pawel.koziol@rdos.krakow.pl +48146963243, +48509620849
Rafał Szkudlarek	Ekspert chiropterolog	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „proNatura”	nietoperze@eko.wroc.pl ;
Paweł Wiatr	Przedstawiciel ARiMR Kraków	ARiMR Kraków	pawel.wiatr@arimr.gov.pl +48126298190
Krzysztof Michalik	Przedstawiciel RZGW Kraków, Zarządu Zlewni Dolnego Dunajca z/s w Nowym Sączu	RZGW Kraków, ZZDD Nowy Sącz	kmichalik@rzgw.krakow.gov.pl 600 401 405
Grzegorz Wojtanowski	Przedstawiciel PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gromnik	Nadleśnictwo Gromnik	grzegorz.wojtanowski@krakow.lasy.gov.pl +48146514081, 604 509 096
Barbara Mirek - Michalska	Przedstawiciel PGL Lasy Państwowe RDLP Kraków	RDLP Kraków	barbara.michalska@krakow.lasy.gov.pl 608 305 935
Marta Hołda	Przedstawiciel Gminy Ciężkowice	UG Ciężkowice	ug@ciezkowice.pl +48146285830
Krzysztof Ligęza	Przedstawiciel mieszkańców wsi Bukowiec	Sołtys Bukowca	+48184417315, 796 233 575
Wanda Damasiewicz	Przedstawiciel gminy Korzenna	UG Korzenna	wandadasiewicz@ug.korzenna.pl piotrjelinski@ug.korzenna.pl +48184406635
Lucjan Dyngosz	Przedstawiciel mieszkańców wsi Bruśnik	Sołtys wsi Bruśnik	+48146546037
Włodzimierz Gałka	Przedstawiciel mieszkańców wsi Siekierzyna	Sołtys Siekierzyna	+48146546213
Zdzisław Szczerba	Przedstawiciel Rady Miasta Ciężkowice	Przewodniczący Rady Miasta Ciężkowice	693 393 717
Henryk Kosakowski	Przedstawiciel Gminy Zakliczyn	UM Zakliczyn	h.kosakowski@zakliczyn.pl +48146326474
Stanisław Gniadek	Przedstawiciel MODR Karniowice	MODR Karniowice	stanislaw.gniadek@modr.pl +48146510051
Małgorzata Mordarska-Duda	Kierownik Delegatury urzędu w Nowym Sączu	Małopolski Urząd Wojewódzki, Delegatura w Nowym Sączu	mmor@malopolska.uw.gov.pl
Monika Kotulak	Przedstawiciel Klubu Przyrodników	Klub Przyrodników	monika.kotulak@pk.org.pl



2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
Materiały publikowane	Wołoszyn B. 2004. Jaskinie nie udostępnione do zwiedzania. W: Herbich J. (red.). Ściany, piargi, rumowiska skalne i jaskinie. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 4, s. 77-87.	Charakterystyka jaskiń, informacje o gatunkach roślin i zwierząt występujących w jaskiniach, rozmieszczenie jaskiń w Polsce, opis ich znaczenia opis zagrożeń i zalecane metody ochrony.	Ważne informacje dla ochrony jaskini Diabła Dziura w rez. Diable Skały w Bukowcu.	Wydawnictwo, dostępne w sieci w formacie pdf. [link]
	Danielewicz Wł., Holeksa J., Pawlaczyk P., Szwagrzyk J. 2004. W: Herbich J. (red.) Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., s. 29-31.	Ogólne informacje m.in.: o rozmieszczeniu i podtypach siedliska 9110 Kwaśne buczyny (zasięg, rozmieszczenie w Polsce). Zalecane metody ochrony. Szczegółowe wytyczne dotyczące metodyki monitoringu siedliska.	Szczegółowe informacje o siedlisku.	Wydawnictwo, dostępne w sieci w formacie pdf. [link]
	Danielewicz Wł., Holeksa J., Pawlaczyk P., Szwagrzyk J. 2004. W: Herbich J. (red.) Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., s. 48-70.	Ogólne informacje m.in.: o rozmieszczeniu i podtypach siedliska 9130 Żyzne buczyny (zasięg, rozmieszczenie w Polsce). Zalecane metody ochrony. Szczegółowe wytyczne dotyczące metodyki monitoringu siedliska.	Szczegółowe informacje o siedlisku.	Wydawnictwo, dostępne w sieci w formacie pdf. [link]
	Szkudlarek R. 2004. Podkowiec mały. W: Adamski p., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 350 – 356.	Opis gatunku, charakterystyka ekologiczna, zasięg występowania w Polsce, przemiany i stan populacji w kraju, zagrożenia, propozycje działań ochronnych.	Szczegółowe informacje dotyczące gatunku, zagrożeń i działań ochronnych.	Wydawnictwo, dostępne w sieci w formacie pdf. [link]



	Kowalski M., Wojtowicz B. 2004. Nocek duży. W: Adamski p., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 363 – 367.	Opis gatunku, charakterystyka ekologiczna, zasięg występowania w Polsce, przemiany i stan populacji w kraju, zagrożenia, propozycje działań ochronnych.	Szczegółowe informacje dotyczące gatunku, zagrożeń i działań ochronnych.	Wydawnictwo, dostępne w sieci w formacie pdf. [link]
	Kepel A. 2010. Nocek duży <i>Myotis myotis</i> . W: Makomaska-Juchiewicz M., (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, s. 220-258. GIOŚ, Warszawa.	Charakterystyka gatunku (biologia gatunku, wymagania siedliskowe, żerowiska, rozmieszczenie gatunku w Polsce). Opis monitoringu gatunku.	Ważne informacje dot. oceny stanu ochrony gatunku.	http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_zwierzeta_1.pdf
	Perzanowska J., Grzegorzczak M (red.). 2009. Obszary Natura 2000 w Małopolsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Ogólne informacje nt. wszystkich obszarów Natura 2000 w woj. małopolskim	Ogólne informacje o obszarach.	Instytut Ochrony Przyrody PAN
	Mróz W., Perzanowska J., Olszańska A. (red). 2011. Natura 2000 w Karpatach. Strategia zarządzania obszarami Natura 2000. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.	Informacje dot. Strategii zarządzania siecią Natura 2000 w Karpatach. Informacje nt. wybranych przedmiotów ochrony występujących na obszarach Natura 2000 w polskich Karpatach.	Ważne informacje dot. siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony w sieci Natura 2000.	Instytut Ochrony Przyrody PAN
	Bator A., Szkudlarek R., Węgiel A. 2008. Skład gatunkowy i struktura populacji nietoperzy odławianych na terenie Ciężkowicko-Rożnowskiego Parku Krajobrazowego. Nietoperze, 9: 193-202.	Aktywność przy jaskiniach w okresie rojenia	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Mleczek T. 2001. Spis nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim zimą 2000/2001. Studia Chiropterologica, 2: 94-96.	Informacja o zimowaniu nietoperzy	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Mleczek, T., 2002: Zimowe spisy nietoperzy na Pogórzu Karpackim w latach 1993-1999. Nietoperze, 3: 161-169.	Informacja o zimowaniu nietoperzy	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna



	Mleczek T., Szatkowski B. 2001. Wyniki letnich kontroli stanowisk nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim. Jaskinie Beskidzkie 4: 21-22	Informacja o faunie nietoperzy z okresu letniego	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Szkuclarek R., Węgiel A., Węgiel J., Paszkiewicz R., Mleczek T., Szatkowski B. 2008. Nietoperze Beskidu Sądeckiego i Beskidu Niskiego. Nietoperze 9 (1): 29-57.	Informacja o faunie nietoperzy z okresu letniego	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Węgiel A., Paszkiewicz R., Szkuclarek R. 2001. Nietoperze Beskidu Wyspowego, Beskidu Sądeckiego, Beskidu Niskiego i Pogórza Karpackiego – letnie schronienia nietoperzy w budynkach. Nietoperze 2: 75-84.	Informacja o faunie nietoperzy z okresu letniego	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Węgiel A., Szkuclarek R., Gottfried T. 2004: Skład gatunkowy, aktywność i struktura populacji nietoperzy odławianych latem przy otworach jaskiń w Beskidach. Nietoperze 5 (1-2): 95-105	Aktywność przy jaskiniach w okresie rojenia	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Węgiel A., Węgiel W. 1993. Nietoperze w jaskini Diabla Dziura w Bukowcu. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, 49: 111-113.	Informacja o zimowaniu nietoperzy	Przydatna	Publikacja ogólnodostępna
	Diabla Dziura w Bukowcu – publikacja internetowa	Szczegółowy opis Jaskini Diabla Dziura w Bukowcu	Przydatna	http://www.sktj.pl/epimenides/flisz/diabladiu_p.html
Materiały niepublikowane	Węgiel A., Szkuclarek R., Bator A., Iwaniuk Ł., Mleczek T., Paszkiewicz R., Węgiel J.. 2006: Nietoperze Ciężkowicko-Rożnowskiego Parku Krajobrazowego. PTPP "pro Natura", Wrocław.	Informacja o faunie nietoperzy z okresu letniego	Przydatna	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”
	Wyniki inwentaryzacji i monitoringu nietoperzy w Beskidach. PTPP „pro	Liczebność kolonii rozrodczych i zimowych	Istotna	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody



	Natura” – dane niepublikowane			„pro Natura”
	Piksa K. (materiały niepublikowane) Mleczek T. (materiały niepublikowane)	Informacja o zimowaniu nietoperzy (lata 2004-2011)	Istotna	U autorów
	Leniak-Tomczyk A., Płowaś M., Gazda L., Mroczek P., Gubała W., Kajtoch Ł., Majkut A., Wierzchowski J., Tomczyk, D - Dokumentacja do projektu planu ochrony rezerwatu przyrody Diable Skały, DrogMost Lubelski Spółka z o.o. Lublin 2012.	Szczegółowe informacje o rezerwacie Diable Skały w Bukowcu	Istotna	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie
Plany/programy/strategie/projekty	Szkudlarek R. Krajowy plan ochrony podkowca małego – w ramach programu Transition Facility 2004 – „Opracowanie planów renaturyzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach natura 2000 oraz planów zarządzania dla wybranych gatunków objętych Dyrektywą Ptasią i Dyrektywą Siedliskową”	Szczegółowe informacje o gatunku (cechy biologiczne, aktywność, sposób odżywiania), charakterystyka ekologiczna. Stan i perspektywy populacji podkowca małego w Polsce, zagrożenia. Ochrona podkowa małego.	Duża wartość merytoryczna opracowania.	
Raporty	Prace wykonane przez ekspertów w trakcie prac na Planem			
	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu 2009-2011. Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (1303).	Ocena stanu ochrony 34 wybranych stanowisk badawczych położonych w obu regionach biogeograficznych: kontynentalnym i alpejskim, w tym w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Okolic Bukowca (3).	Dane porównawcze do dalszego monitoringu.	http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/wyniki_monitoringu_zwierzat_2009_2011_rhinolophus_hipposideros.pdf
	Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoje nietoperzy okolic Bukowca PLH120020.	Podstawowe informacje o obszarze Natura 2000 Ostoje nietoperzy okolic Bukowca PLH120020.	Bardzo duża	www.natura2000.gdos.gov.pl



2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Zgodnie z regionalizacją fizyczno – geograficzną (wg Kondrackiego) Obszar Natura 2000 Krynica PLH120039 znajduje się w obrębie:

- Megaregionu: Region Karpacki;
- Prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym;
- Podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie;
- Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie;
- Mezoregiony: Pogórze Rożnowskie, Pogórze Ciężkowickie

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną (Jan Marek Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski I GiPZ PAN, Warszawa, 2008) Obszar Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020 położony jest w obrębie:

- Prowincji Karpackiej
- Działu Zachodniokarpackiego
- Krainy Karpat Zachodnich
- Podkrainy Zachodniobeskidzkiej
- Okręg Pogórzy Rożnowsko-Ciężkowickich- Podokręgu Pasma Jaworzyny
- Podokręg Zakliczyński
- Podokręg Ciężkowicki

Podłoże geologiczne obszaru Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca stanowią utwory fliszowe jednostki śląskiej zewnętrznych Karpat Fliszowych. Jednostka śląska jest drugą pod względem wielkości jednostką polskich Karpat Fliszowych i zbudowana jest z licznych grubych kompleksów piaskowcowo – zlepieńcowych w tym z warstw godulskich, istebniańskich, piaskowców ciężkowickich oraz warstw krośnieńskich.

Głównymi ciekami wodnymi przepływającymi przez obszar Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca są rzeka Biała Tarnowska która przepływa przez enklawę Bobowej oraz potok Paleśniaka stanowiąca dopływ Dunajca która przecina enklawę w Paleśnicy oraz przepływa w granicach enklawy Bukowiec.

Obszar Ostoi Nietoperzy okolic Bukowca znajduje się w na terenie pogórzy zaliczanych do pogórzy wysokich o wysokościach względnych 200 300 m, stokach wypukłych przeważnie nachylonych pod kątem 10-20°. W krajobrazie pogórzy w obszarze Ostoi Nietoperzy okolic Bukowca dominują równoległe do siebie ciągi wzgórz o przebiegu równoleżnikowym pomiędzy Dunajcem a Białą. Najwyższy punkt w Ostoi o wysokości 495,7 m n.p.m. znajduje się w rezerwacie przyrody Diable Skały na Bukowcu. W obszarze dominuje krajobraz rolno – leśny.

Pogórze Ciężkowickie i Rożnowskie na obszarze których znajdują się 4 enklawy wchodzące w skład Ostoi Nietoperzy okolic Bukowca znajdują się na obszarze południowego korytarza ekologicznego łączącego teren Babiej Góry i Pasma Brzanki. Korytarz ten łączy rejon pogórzy, przebiegając przez kompleksy leśne porastające szczytowe partie Beskidu Makowskiego, Beskidu Wyspowego, Pogórza Rożnowskiego aż na Pogórze Ciężkowickie. Enklawa Ostoi w miejscowości Bobowa znajduje się bezpośrednio w korytarzu ekologicznym biegnącym doliną rzeki Białej łączącej obszary Pasma Brzanki z obszarem Beskidu Sądeckiego.



Rezerwat przyrody nieożywionej Diabie Skąły na Bukowcu utworzony został w 1953 r. (pow. 16,07 ha) w celu ochrony grup skalnych zbudowanych z piaskowca ciężkowickiego oraz powstałej na skutek procesów tektonicznych jaskini szczelinowej. Formy skalne występujące w rezerwacie można podzielić na dwie grupy: skałki występujące wokół kulminacji wzgórza, o oryginalnych formach tj. baszta, ambona i grzyb oraz skałki występujące wzdłuż rozciągłości grzbietu głównie w postaci długich ścian. Powierzchnie skałek zostały przemodelowane pod wpływem czynników wietrzenia. Na ścianach skałek można obserwować liczne i różnorodne formy mikrorzeźby. W zachodniej części rezerwatu znajduje się jaskinia szczelinowa Diabla Dziura o długości korytarzy około 365 m i głębokości 42,5 m. Jaskinia stanowi miejsce hibernacji nietoperzy w szczególności podkowca małego. Jest to jedno z ważniejszych miejsc hibernacji tego gatunku w polskich Karpatach.

Ciężkowicko – Rożnowski Park Krajobrazowy utworzony został w 1995 r. Posiada powierzchnię 17 634 ha. Położony jest na terenie gmin: Ciężkowice, Gromnik, Rzepiennik Strzyżewski i Zakliczyn w powiecie tarnowskim i na terenie gminy Czchów w powiecie brzeskim, w widłach rzek Białej Tarnowskiej i Dunajca obejmując najcenniejsze pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i kulturowym fragmenty zachodniej części Pogórza Ciężkowickiego. Do największych walorów tego obszaru zaliczyć można budowę geologiczną oraz występowanie wielu cennych zbiorowisk roślinnych. Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszowe w skład których wchodzi m.in.: warstwy istebniańskie, ciężkowickie, krośnieńskie oraz menilitowe. Na terenie Parku znajduje się wiele wychodni i odsłoneń skalnych w postaci skałek piaskowcowych. W paśmie wzgórz od miejscowości Polichty do Filipowic, występują liczne źródła wód siarczkowych natomiast w Słonej i Bieśniku kilka źródeł z wodą chlorkową. W miejscowości Polichty znajdują się trzy źródła wody siarczkowej: „Paweł”, „Geologów” i „Jacek”.

Flora Parku liczy około 900 gatunków roślin naczyniowych. Najcenniejszym składnikiem szaty roślinnej Parku są ekosystemy leśne o wysokim stopniu naturalności. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem leśnym jest zespół żyznej buczyny karpackiej – okolice Jamnej, Siekierzyny, Borowej i Bruśnika. W szczytowych partiach Rosulca i paśmie Mogiły występuje zespół kwaśnej buczyny górskiej. W najniższych partiach Parku charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym jest zespół grądu z grabem zwyczajnym. Najciekawsze naturalne zbiorowiska nieleśne tworzy roślinność naskalna, porastająca wychodnie piaskowca ciężkowickiego oraz płyty roślinności o charakterze muraw kserotermicznych. O szczególnej wartości przyrodniczej Parku świadczy występowanie 40 gatunków roślin chronionych, m.in.: widłaki – jałowcowaty, goździsty, wroniec widlasty; paprocie – paprotka zwyczajna, podrzeń żebrowiec, pióropusznik strusi. Niewielki stopień przekształcenia środowiska naturalnego oraz duża różnorodność warunków siedliskowych sprawiają, że fauna Parku wyróżnia się dużym bogactwem i zróżnicowaniem gatunkowym, przy znacznym udziale gatunków chronionych, rzadkich, a nawet ginących. Wśród nich należy wymienić między innymi ptaki: bocian czarny, krogulec, dzięcioł czarny; gady: zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec; ssaki: popielica, orzesznica, rzęsorek rzeczek, jeż oraz kilkanaście gatunków nietoperzy. Na terenie Parku stwierdzono ponadto występowanie wielu chronionych i rzadkich gatunków chrząszczy: biegacz skórzasty, biegacz fioletowy, biegacz zielonozłoty, biegacz granulowany, tęcznik liszkarz. Ponadto spotkać można gatunki motyli takie jak: paź żeglarz, mieniak: stróżnik, tęczowiec, zmierzchnica trupia główka.



2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
Lasy mieszane	Własność mieszana – w tym tereny leśne zarządzane przez PGL Lasy Państwowe*	220,6	37,62
Lasy iglaste	Własność mieszana – w tym tereny leśne zarządzane przez PGL Lasy Państwowe*	93,2	15,9
Tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej	Własność mieszana	96,64	16,48
Złożone systemy upraw i działek	Własność mieszana	42,17	7,19
Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	Własność mieszana	118,01	20,13
Zabudowa miejska luźna	Własność mieszana	15,7	2,68

- * Obszary będące w zarządzie RDLP w Krakowie (nadleśnictwa Gromnik i Gorlice) w obszarze Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca stanowią ok. 20 % całkowitej powierzchni leśnej obszaru tj ok. 63 ha. Siedliska leśne (kwaśna buczyna i żyzna buczyna) będące przedmiotem ochrony obszaru położone są na terenie będącym z zarządzie RDLP w Krakowie, nadleśnictwo Gromnik.

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Realizacja pakietów rolnośrodowiskowych na obszarach nieleśnych, w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020 nie ma bezpośredniego wpływu na przedmioty ochrony Obszaru.



2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego

Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projekt u mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dotyczące działań minimalizujących lub kompensujących
Uchwała Nr III/20/2002 Rady Gminy Korzenna z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Korzenna”.	Rada Gminy Korzenna / Wójt Gminy Korzenna		1303 Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Uwagi do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Korzenna” stanowi załącznik nr 6.
Uchwała nr XXXI/192/2006 Rady Gminy Korzenna z dnia 6 marca 2006 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna pod nazwą „plan nr 13- Bukowiec/Jasienna.	Rada Gminy Korzenna / Wójt Gminy Korzenna		1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Uwagi do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna stanowi załącznik nr 7 Uwagi odniesiono do tekstu jednolitego: dla planu uchwalonego uchwałą nr XXXI/192/2006 z dnia 6 marca 2006 oraz nr XII/112/2011z dnia 12 grudnia 2011 r. (zmiana planu)
Uchwała Nr XII/112/2011 Rady Gminy Korzenna z dnia 12 grudnia 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna Plan nr 13 - Bukowiec/Jasienna	Rada Gminy Korzenna / Wójt Gminy Korzenna			
Uchwała Nr XIV/101/99 Rady Gminy Bobowa z dnia 26 grudnia 1999 roku w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa	Rada Miejska w Bobowej / Burmistrz Bobowej			Na rysunku studium wprowadzić granicę obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020.



<p>Uchwała Nr IV/25/03 Rady Gminy Bobowa z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa wsie: Bobowa, Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna i Wilczyńska.</p>	<p>Rada Miejska w Bobowej / Burmistrz Bobowej</p>		<p>Uwagi do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa wsie: Bobowa, Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna i Wilczyńska stanowi załącznik nr 8.</p>
<p>Uchwały Nr VIII/53/07 Rady Gminy Bobowa z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa dla działki Nr 1275/2 w Bobowej.</p>	<p>Rada Miejska w Bobowej / Burmistrz Bobowej</p>		<p>Zmienić zapisy § 6 pkt 6 Planu „Na obszarze objętym planem nie występują inne formy ochrony przyrody” na następujący „Teren objęty planem położony jest w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020”.</p>
<p>Uchwała NR VIII/ 56 /03 Rady Miejskiej w Ciężkowicach z dnia 27 czerwca 2003 roku w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ciężkowice.</p>	<p>Rada Miejska w Ciężkowicach / Burmistrz Gminy Ciężkowice</p>		<p>Uwagi do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ciężkowice stanowi załącznik nr 9.</p>
<p>Uchwała Nr XXII/216/2012 Rady Miejskiej w Zakliczynie z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zakliczyn</p>	<p>Rada Miejska w Zakliczynie / Burmistrz Miasta i Gminy Zakliczyn</p>		<p>Uwagi do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zakliczyn” stanowi załącznik nr 10.</p>



2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

Lokalizację siedlisk i gatunków występujących w obszarze wskazują mapy stanowiące załącznik1 nr 11, 12, 13, 14

Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Siedliska przyrodnicze						
8310 Jaskinie nieudostępniowane do zwiedzania	A	-	1	S14	Bardzo dobry	Zimowa kontrola stanowiska
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	B	4,88	5	Oddziały: 342c, 344a, 344b, 344c, 344d	Bardzo dobry	Wizja terenowa w sierpniu 2012 – ocena stanu siedliska
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	B	3,78	4	Oddziały: 319d, 330j, 330k, 330l	Bardzo dobry	Wizja terenowa w sierpniu 2012 – ocena stanu siedliska
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	D		1	Oddział: 117d	Bardzo dobry	Wizja terenowa w sierpniu 2012 – ocena stanu siedliska
Gatunki roślin						
Gatunki zwierząt						
1303 Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	-	5	Zgodne z mapą (kolonie rozrodcze - S1,S3,S5,S7; zimowisko - S9)	Bardzo dobry	Letnia i zimowa kontrola stanowisk - ocena stanu populacji i siedliska
1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	B	-	1	Zgodne z mapą (kolonie rozrodcze – S12; zimowisko – S13)	Bardzo dobry	Letnia i zimowa kontrola stanowisk - ocena stanu populacji i siedliska
1321 Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	D	-	1	Zimowisko – jaskinia Diabla Dziura	Bardzo dobry	Zimowa kontrola stanowiska - ocena stanu populacji i siedliska
1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	D	-	1	Zimowisko – jaskinia Diabla Dziura	Bardzo dobry	Zimowa kontrola stanowiska - ocena stanu populacji i siedliska



2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych



Kod siedliska: 8310

Nazwa siedliska: Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania

I. Status ochronny

Jaskinia Diabla Dziura położona jest na terenie rezerwatu przyrody Diable Skały w Bukowcu.

II Charakterystyka

Jaskinia Diabla Dziura jest dziewiątą pod względem długości (365 m) i drugą pod względem deniwelacji (42,5 m) wśród jaskiń w polskich Karpatach zewnętrznych. Jest to jedna z najbardziej typowych jaskiń szczelinowych w Polsce. Powstała w wyniku rozszerzenia się spękań ciosowych spowodowanych grawitacyjno-dylatacyjnym ruchem północnej części masywu Bukowca, który warunkowany był obecnością ilastej wkładki w podłożu pakietu piaskowcowego (Leniak-Tomczyk A., i in. Dokumentacja do projektu planu ochrony rezerwatu przyrody Diable Skały, DrogMost Lubelski Spółka z o.o. Lublin 2012).

W jaskini generalnie można wyróżnić trzy główne poziomy:

- I poziom, górny - tworzą korytarze wejściowe dwóch otworów jaskini, wraz z łączącym je ciągiem bocznym;
- II poziom, środkowy - stanowi centralną część jaskini i obejmuje partie od rejonu Studni Dusz po

Studnie "S";

- III poziom, dolny - jest jedną wielką szczeliną o generalnym przebiegu NE-EW-SW, która ze wszystkich ciągów jaskini w największym stopniu zachowała swój pierwotny charakter.

Dno jaskini pokryte jest rumoszem, gruzem, różnej wielkości blokami, w niektórych partiach gliną lub zwirowatym materiałem. Jaskinia prawie w całości jest sucha. Przewiew wyczuwalny w jaskini na poziomie górnym i środkowym. Światło sięga od I otworu do Sali ZOMO oraz do studni za 2 otworem (http://www.sktj.pl/epimenides/flisz/diablodziu_p.html).

Jaskinia w okresie zimowym jest miejscem hibernacji nietoperzy. Jest to obiekt dobrze izolowany, ze stałymi warunkami mikroklimatycznymi, zapewniający odpowiednią kubaturę dla zimowania/przebywania nietoperzy, dobrą dostępnością wlotów/wylotów dla nietoperzy i ich ekspozycję, otwory zabezpieczone są kratami zamykanymi na okres hibernacji, otwór jaskini leży w środku zwartego drzewostanu stanowiącego dogodne żerowisko dla nietoperzy (Dokumentacja do projektu planu ochrony rezerwatu przyrody Diable Skały, DrogMost Lubelski Spółka z o.o. Lublin 2012).

Kod siedliska: 9110

Nazwa siedliska: Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)



I. Status ochronny

Stan ochrony kwaśnej buczyny górskiej w regionie alpejskim jest zróżnicowany. W wielu miejscach stan siedliska oceniany jest jako właściwy, jednak na dużym areale jest on niezadowolający albo nawet zły, w zależności od lokalnych uwarunkowań. W niektórych rejonach, np. w Górach Słonnych, stan wiedzy o siedlisku jest wciąż niewystarczający.

II. Charakterystyka

Kwaśna buczyna górską zajmuje szczytowe partie grzbietów, wierzchołki wzniesień i bardziej strome stoki. Miejsca te cechują się wzmożonymi procesami przemywania gleby przez wody opadowe, wywiewaniem ściółki i okresowym przesuszeniem. Siedlisko odznacza się ubogim składem gatunkowym, zarówno warstwy drzewostanu, jak i runa. Drzewostan tworzy buk zwyczajny z nieznaczną domieszką jaworu, świerka, rzadziej jodły. W wyższych położeniach pojawia się wysokogórska odmiana jarzębiny. Warstwa podszytu jest bardzo skąpa, czasem nie wykształca się. Runo jest również mało obfite i florystycznie ubogie. Z reguły skupia się w miejscach o bardziej

korzystnych warunkach wilgotnościowych bądź edaficznych. Tworzą je głównie rośliny acydofilne (trawy i krzewinki). Stałym elementem jest również warstwa mszyska. Siedlisko pełni ważną rolę ekologiczną. Porastając miejsca narażone na działanie czynników abiotycznych (wierzchołki wzniesień, wysokie i wąskie grzbiety) zabezpiecza stoki przed procesami erozji wodnej i wietrznej.

III. Stan zachowania siedliska w obszarze Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca

W obszarze Ostoje Nietoperzy Okolic Bukowca znajduje się siedlisko kwaśnej buczyny na powierzchni 4,88 ha. Są to drzewostany wielogatunkowe, o zróżnicowanej strukturze piętrowej, o charakterze zbliżonym do gospodarstwa przerębowego. Małe ilości drewna martwego na powierzchni (prawdopodobnie posusz pozyskiwany przez miejscową ludność).

Ogólnie można przyjąć że cały obszar jako całość jest zachowany w dobrym stanie i brak zagrożeń dla tego siedliska, przy prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej.

Kod siedliska: 9130

Nazwa siedliska: Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)



I. Status ochronny

Stan siedliska w regionie alpejskim opisuje się jako właściwy, a jego powierzchnię – stabilną. Spora część dobrze zachowanych płatów żyznej buczyny karpackiej znajduje się w strefach ochrony obszarowej (obszarów Natura 2000, parków narodowych i rezerwatów). W regionie alpejskim tylko w nielicznych miejscach stan ochrony siedliska oceniany jest jako niezadowolający czy też zły.

II. Charakterystyka

Żyzna buczyna karpacka spotykana jest zarówno na siedliskach żyznych, średnio zasobnych, jak i uboższych. Porasta stoki i grzbiety górskie oraz zbocza dolin i wąwozów, nie wykazując przywiązania do określonej ekspozycji.

Drzewostan tworzy głównie buk. Towarzyszy mu jodła, czasem stanowiąc spory udział w składzie gatunkowym, jednostkowo świerk, a w miejscach zasobniejszych także jawor. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, budują ją młode osobniki drzew i nieliczne krzewy. Charakterystyczną cechą runa jest

obfite występowanie geofitów wczesnowiosennych, takich jak: żywiec gruczołowaty na wschodzie, a w zachodniej części Karpat – dziewięciolistny czy zawilec gajowy, zakwitające jeszcze przed rozwojem liści drzew. Poza tym obficie zaznacza się obecność innych gatunków żyznych lasów liściastych. Siedlisko wykazuje duże zróżnicowanie regionalne i mikrosiedliskowe.

III. Stan zachowania siedliska w obszarze Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca

W obszarze Ostoje Nietoperzy Okolic Bukowca znajduje się siedlisko żyznej buczyny na powierzchni 3.78 ha. Siedlisko zlokalizowane jest w trzech fragmentach o bardzo podobnej budowie. Są to drzewostany wielogatunkowe, o zróżnicowanej strukturze piętrowej, o charakterze zbliżonym do gospodarstwa przerębowego. Mała ilość drewna martwego leżącego na powierzchni (prawdopodobnie posusz pozyskiwany przez miejscową ludność). Spory udział sosny w drzewostanie głównym i 1 piętrze.

Ogólnie można przyjąć że cały obszar jako całość jest zachowana w dobrym stanie i brak zagrożeń dla tego siedliska, przy prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej.



Kod siedliska: 9170



Nazwa siedliska: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

I. Status ochronny

Większość grądów znajduje się w granicach obszarów chronionych: rezerwatów, parków narodowych lub w sieci Natura 2000 (np. w „Ostoi Popradzkiej” rezerwat „Las Lipowy Obrożyska”). Stan ponad połowy płatów grądowych został oceniony jako niewłaściwy. W obszarach „Bieszczady” oraz „Ostoja Jaśliska” zaobserwowano spadek powierzchni i pogorszenie struktury i funkcji. W pozostałych obszarach w ostatnich latach stan się nie zmienił lub uległ poprawie.

II. Charakterystyka

Grądy w Karpatach reprezentowane są przez zespół grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*. Spotykane są głównie na umiarkowanie stromych stokach o wystawie południowej. Drzewostan tworzą grab lub lipa drobnolistna, w domieszcze występuje buk, jawor oraz trześnia. W warstwie krzewów, prócz

podrostu drzew dominuje leszczyna *Corylus avellana*. Do charakterystycznych roślin zielnych siedlisk grądowych zalicza się gwiazdnicę wielkokwiatową *Stellaria holostea* oraz turzycę orzęsioną *Carex pilosa*. Warstwa mszysta jest słabo rozwinięta lub wcale się nie wykształca.

III. Stan zachowania siedliska w obszarze Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca

W obszarze Ostoje Nietoperzy Okolic Bukowca znajduje się jedno stanowisko grądu środkowopolskiego. Jest to drzewostan stabilny. W miarę dobrze gospodarowany. Drzewostan ma strukturę wielogatunkową, mocno zróżnicowaną gatunkowo. Mała ilość drewna martwego leżącego na powierzchni (prawdopodobnie posusz pozyskiwany przez miejscową ludność). Spory udział sosny w drzewostanie głównym i 1 piętrze. Ogólnie można przyjąć że cały obszar jako całość jest zachowany w dobrym stanie i brak zagrożeń dla tego siedliska, przy prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej.

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na obszarze

W obszarze nie stwierdzono występowania roślin z Załącznika XX Dyrektywy Siedliskowej



2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na obszarze



Kod gatunku: 1303

Nazwa gatunku: podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*

Charakterystyka: Przedstawiciel nielicznie reprezentowanej w Polsce rodziny podkowcowatych, jeden z najmniejszych i najbardziej zagrożonych krajowych nietoperzy. Rozpiętość skrzydeł 19-25 cm, masa ciała 5,6-9 g. Futro na grzbiecie jasnobrązowe, część brzuszna jaśniejsza koloru szarego. Uszy i pyszczek jasne. Charakterystyczna narośl wokół nozdrzy w kształcie podkowy, od której pochodzi nazwa podkowców. Skrzydła ciemne, zaokrąglone i szerokie, umożliwiające wolny, ale bardzo precyzyjny lot; podczas hibernacji owijają nimi szczelnie całe ciało. W koloniach rozrodczych i zimowych wiszą na ogół bezpośrednio pod stropem, nigdy nie wciskając się w szczeliny. Odchody paciorkowate zbudowane z połączonych ze sobą po 2-4 sztuki beczułkowatych granulek. Sezon wiosenno-letni (kwiecień-sierpień) to dla podkowców okres ciąży, porodu i wychowywania młodych. W czasie od sierpnia do listopada odbywają gody i akumulują zapasy tłuszczu, natomiast w miesiącach zimowych (listopad- kwiecień) hibernują. Na kolonie rozrodcze

wybierają zazwyczaj strychy budynków, miejscem godów są prawdopodobnie jaskinie lub inne schronienia o podobnym mikroklimacie. Podkowiec mały hibernuje w słabo wentylowanych podziemiach o stałej dość wysokiej temperaturze ok. 5-9 °C, najczęściej jaskiniach i opuszczonych sztolniach.

W obszarze PLH120020 „Ostoje nietoperzy okolic Bukowca” podkowiec znany jest zarówno z okresu rozrodu jak i zimowania, tu znajdują się cztery kolonie rozrodcze tego gatunku, zajmujące poddasza kościołów pw. Wszystkich Świętych w Bobowej, pw. Niepokalanego Serca NMP w Bukowcu, pw. NMP Wniebowziętej w Bruśniku, św. Justyny PM w Paleśnicy. W bliskim sąsiedztwie obszaru (niespełna 9 km) znajduje się, również kolonia w kościele pw. Nawiedzenia Najśw. Maryi Panny w Domosławicach, która rozpoznana została dopiero w 2009 roku. Kolonia liczy około 40 osobników, a stan dachu budynku jest w bardzo złym stanie. Inną znaną w okolicy kolonią jest (będąca najprawdopodobniej w zaniku) kolonia w ruinach bramy Beluardu w Rożnowie (około 7 km od najbliższej enklawy Ostoi), która została rozpoznana dopiero w 2011 roku. Kolonia liczy zaledwie 5 osobników dorosłych, jednak budynek znajduje się w stanie ruiny nie posiada części pokrycia dachu. Strych nie posiada żadnego zamknięcia, jest ogólnodostępny i posiada liczne ślady bytowania ludzi (śmieci, napisy na ścianach). Objęcie obiektu ochroną i zabezpieczenie stanowiska, umożliwiłoby odbudowę miejscowej subpopulacji.

Jak widać na rycinie nr 1, przedstawiającą dynamikę populacji gatunku na przestrzeni pięciu lat, wahania liczebności kolonii można wytłumaczyć jedynie poprzez wymianę osobników pomiędzy schronieniami. Kolonie w Domosławicach i Rożnowie są najprawdopodobniej częścią jednej populacji, w obrębie której dochodzi do stałej wymiany osobników. To właśnie lokalna populacja, nie zaś kryjówek nietoperzy, jest przedmiotem ochrony obszaru, natomiast zachowanie schronień jest zasadniczym tego warunkiem. Znaczny wpływ na miejscową populację gatunku może mieć pogarszający się stan techniczny kościoła w Domosławicach i Beluardu w Rożnowie. Dlatego ich włączenie do obszaru pozwoli na



skuteczniejszą ochronę gatunku. Znaczny wpływ na miejscową populację gatunku może mieć pogarszający się stan techniczny budynku kościoła. Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu jest najważniejszym miejscem zimowania podkowca małego na Pogórzu Karpackim. Od kilku lat liczebność kolonii zimowej tego gatunku waha się między 80-120 osobników (Piksa & Mleczek niepubl.). Podkowiec mały wykorzystuje jaskinie także jako kwaterę dzienną i miejsce rojenia.

W odniesieniu do wszystkich stanowisk od kilku lat z dobrym skutkiem prowadzone są prace zabezpieczające (tj. sprzątanie guana, konserwacja platformy/krat) wykonywane przez PTPP "pro Natura".

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000: FV

Ranga w Obszarze: Według standardowego formularza danych ocena ogólna B (dobra)

Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: FV

Zagrożenia:

Na terenie obszaru Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca, nie zidentyfikowano istotnych zagrożeń dla podkowca małego.

Do potencjalnych zagrożeń, które mogą wystąpić na wszystkich obszarach zajmowanych przez gatunek zalicza się:

- Prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.
- Drapieżnictwo.
- Płoszenie nietoperzy.
- Instalacja na budynku stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej.
- Uszczelnienie strychów - likwidacja wlotów
- Stosowanie toksycznych środków konserwacji drewna.
- Brak bezpiecznego wylotu (wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii).
- Brak bezpiecznego wylotu (zainstalowanie intensywnego zewnętrznego oświetlenia budynku).
- Zubożenie bazy pokarmowej (insektycydy).
- Utrata tras migracji na żerowisko (niszczenie liniowych elementów krajobrazu).
- Utrata żerowiska (wielkoobszarowe wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych).
- Zimowa turystyka jaskiniowa.
- Lokalizacja dróg i farm wiatrowych na trasach przelotów nietoperzy.



Kod gatunku: 1324

Nazwa gatunku: nocek duży *Myotis myotis*

Charakterystyka: Jeden z największych krajowych nietoperzy: rozpiętość skrzydeł ok. 45 cm waga od 26-40 g. Futro na grzbiecie szarobrazowe, na brzuchu białe i biało żółte, ucho i pyszczek jasne, błony lotne ciemne. Kolonie rozrodcze zlokalizowane przeważnie na strychach budynków, wyjątkowo w podziemiach liczą zazwyczaj od kilkunastu do kilkuset osobników, choć znane są również zgrupowania znacznie bardziej liczne. Zimowanie trwa od późnej jesieni do początku kwietnia. Nocki duże hibernują w podziemiach - sztolniach, fortach, piwnicach i jaskiniach, choć bywa, że zimą znajdowane są również na nie przemarzających strychach.

W obszarze PLH120020 „Ostoje nietoperzy okolic Bukowca” stwierdzany jest w okresie rozrodu – kolonia samic z młodymi wykorzystuje jako schronienie poddasze kościoła pw. Wszystkich Świętych w Bobowej.

Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu jest miejscem hibernacji i rojenia nocka

dużego. Wielkość populacji zimującej jest niewielka sięga kilku-kilkunastu osobników, podlega w trakcie hibernacji dużym wahaniom (Piksa & Mleczek niepubl.). Znacznie liczniej gatunek ten obserwowany jest w okresie rojenia.

W bliskim sąsiedztwie obszaru (niespełna 19 km od kolonii w Bobowej) znajduje się, również kolonia w ruinach Beluardu w Rożnowie, która rozpoznana została dopiero w 2011 roku. Kolonia ta nie jest w żaden sposób zabezpieczona przed niepokojeniem, pomieszczenie jest powszechnie dostępne, liczne są ślady bytowania ludzi (śmieci, ogniska). W takiej sytuacji jeden akt wandalizmu może doprowadzić do zniszczenia kolonii. Jak widać na rycinie nr 2, przedstawiającą dynamikę populacji gatunku na przestrzeni pięciu lat, kolonii podlega wahaniom liczebności, które można by wytłumaczyć między innymi poprzez wymianę osobników pomiędzy schronieniami. Kolonia w Rożnowie jest najprawdopodobniej częścią jednej populacji, w obrębie której dochodzi do stałej wymiany osobników. Dlatego jej włączenie do obszaru pozwoli na skuteczniejszą ochronę całej lokalnej populacji gatunku. To właśnie lokalna populacja, nie zaś kryjówki nietoperzy, jest przedmiotem ochrony obszaru, natomiast zachowanie schronień jest zasadniczym tego warunkiem. Znaczny negatywny wpływ na miejscową populację gatunku może mieć pogarszający się stan techniczny budynku oraz płoszenie nietoperzy.

Niewielka kolonia nocka dużego (ok. 10 osobników) znajduje się również w kościele pw. Nawiedzenia Najśw. Maryi Panny w Domosławicach. Zimowiskiem noków dużych w obszarze jest Jaskinia Diabła Dziura znajdująca się w miejscowości Bukowiec. W odniesieniu do wszystkich wymienionych wyżej stanowisk (z wyjątkiem stanowiska w Rożnowie) od kilku lat prowadzone są prace zabezpieczające wykonywane przez PTPP „pro Natura”.

Ogólny stan zachowania siedlisk gatunku w sieci Natura 2000: FV

Ranga w Obszarze: Według standardowego formularza danych ocena ogólna B



Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze: FV

Zagrożenia:

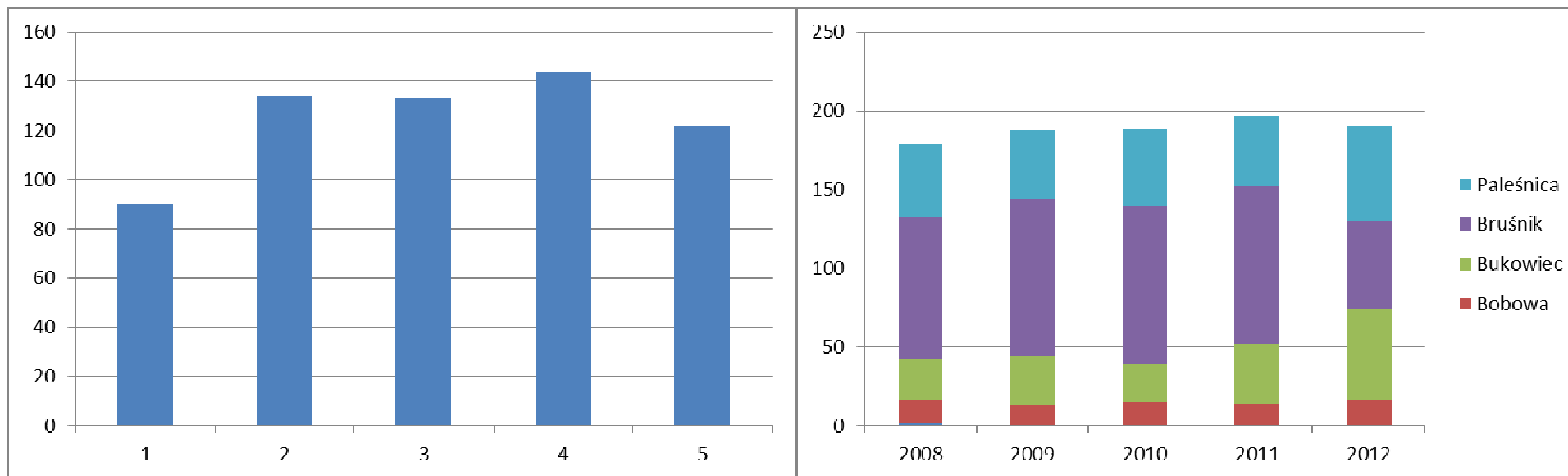
W obszarze nie zidentyfikowano aktualnych zagrożeń dla nocka dużego. Do potencjalnych zagrożeń, które mogą wystąpić na wszystkich obszarach zajmowanych przez gatunek zalicza się:

- Prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.
- Drapieżnictwo.
- Płoszenie nietoperzy.
- Instalacja na budynku stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej.
- Uszczelnienie strychów - likwidacja wlotów
- Stosowanie toksycznych środków konserwacji drewna.
- Brak bezpiecznego wylotu (wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii).
- Brak bezpiecznego wylotu (zainstalowanie intensywnego zewnętrznego oświetlenia budynku).
- Zubożenie bazy pokarmowej (insektycydy).
- Utrata tras migracji na żerowisko (niszczenie liniowych elementów krajobrazu).
- Utrata żerowiska (wielkoobszarowe wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych).
- Zimowa turystyka jaskiniowa.
- Lokalizacja dróg i farm wiatrowych na trasach przelotów.

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Spadek liczebności podkowca małego w poszczególnych stanowiskach najprawdopodobniej spowodowany jest wymianą osobników pomiędzy czterema sąsiadującymi koloniami: w Bobowej, Bruśniku, Bukowcu i Paleśnicy, gdyż liczebność całej populacji od 2008 roku utrzymuje się mniej więcej na podobnym poziomie. Brak oceny struktury wiekowej populacji jest spowodowany brakiem wystarczających danych naukowych.



Ryc. 1: Dynamika liczebności czterech kolonii podkowca małego na przestrzeni pięciu lat.

Ryc. 2: Dynamika liczebności kolonii nocka dużego w Bobowej na przestrzeni pięciu lat.



Informacja o przedmiotach ochrony objętych pracami wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

Przedmioty ochrony								
Siedliska przyrodnicze	Kod przedmiotu ochrony	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska /gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Jaskinie niedostępne do zwiedzania	8310	S14 na mapie Załącznik nr 11	Powierzchnia siedliska	Wielkości i kształt jaskini	FV	FV	FV	
			Specyficzna struktura i funkcja	Cechy mikroklimatyczne obserwowane w skali całej jaskini, takie jak: - wyczuwalne ruchy powietrza, - kierunek cyrkulacji zimowej powietrza - obecność i zasięg strefy wymrażania i form lodowych w rejonie otworu i obecność form lodowych w głębszych partiach jaskini, - zasięg światła.	FV	FV	XX	
				Ogólne cechy hydrologiczne i obecność wody w jaskini	FV	FV		
				Stopień zabezpieczenia obiektu przed penetracją ludzką	FV	FV		
				Efekty antropopresji i zanieczyszczenie siedliska materią antropogeniczną	U1	U1		Na ścianach jaskini znajdują napisy pozostawione przez zwiedzających oraz śmieci w głównie w strefie przyotworowej.
				Gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej	FV	FV		
				Liczebność i struktura	FV	FV		



				dominacji chiropterofauny zimującej				
				Obecność bezkręgowej fauny naściennej w partach przyotworowych jaskini	XX	XX		prace terenowe w wykonane w ramach planu zadań ochronnych były prowadzone przed stworzeniem metodyki GIOŚ
				Kształt i mikrorzeźba ścian i stropu pustek jaskiniowych	XX	XX		
				Stan zachowania nacieków na stropie i ścianach, ich kształt, wielkość i stan zachowania	XX	XX		
				Kształt i rzeźba oraz charakter litologiczny dna i podłoża pustek oraz obecność luźnych elementów na dnie	XX	XX		
				Wilgotność oraz obecność wody w jaskini	XX	XX		
				Cechy mikroklimatu jaskini (pomiary temperatury i wilgotności)	XX	XX		
				Perspektywy ochrony	FV	FV	FV	
				Ocena ogólna				
Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	9110	342c, 344a, 344b, 344c, 344d wg mapy stanowiącej załącznik nr 11	Powierzchnia	Powierzchnia siedliska na stanowisku	U1	U1	U1	Istniejąca presja antropogeniczna. Spora penetracja terenu przez miejscową ludność. Siedliska rozrzucone pomiędzy terenami rolniczymi i zabudową rozproszoną.
			Struktura i funkcje	Kombinacja florystyczna runa		FV		Runo bardzo ubogie, słabo wykształcone - charakterystyczne dla kwaśnej buczyny; w runie obecne gatunki charakterystyczne tj. szczawik zajęczy, borówka, dzwonek wąskolistny.
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach		U1		W poszczególnych warstwach występują gatunki typowe dla siedliska, jednak relacje ilościowe są zaburzone.



				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV		Ekspansywnych gatunków rodzimych w runie nie stwierdzono.
				Zniszczenia runa i gleby		FV		Zniszczeń nie stwierdzono.
				Inne zniekształcenia		FV		Innych zniekształceń nie stwierdzono.
			Perspektywy ochrony	Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym		FV		Brak zagrożeń, które mogłyby w perspektywie 10 – 20 lat ewidentnie i drastycznie pogorszyć stan siedliska w stosunku do istniejącego. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym raczej pewne.
Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	319d, 330j, 330k, 330l wg mapy stanowiącej załącznik nr 12	Powierzchnia	Powierzchnia siedliska na stanowisku		FV	U1	Nie zmniejsza się, nie jest antropogenicznie pofragmentowana, obszar rezerwatu przyrody
			Struktura i funkcje	Kombinacja florystyczna runa		FV		Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego. Szczawik zajęczy, kopytnik, marzanka wonna, szczyr trwały, kokoryczka wielkokwiatowa, konwalia majowa, przylaszczka pospolita, bodziszek cuchnący.
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach		FV		Drzewostan: buk (60%) stosunkowo młody, pozostałe grab, dąb i sosna
				Udział w drzewostanie gatunków liściastych		FV		60% buka
				Udział buka		FV		Ok. 60%
				Udział gatunków „wczesnosukcesyjnych”		FV		Gatunki wczesnosukcesyjne obecne w niewielkiej ilości co dla dojrzałej fitocenozy jest stanem właściwym.
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie		FV		Brak
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV		Brak
				Martwe drewno (łącznie zasoby)		U1		Około 10-20 m ³ /ha
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50		U1		Kilka stojących drzew, brak drewna martwego leżącego



				cm grubości				
				Wiek drzewostanu			U1	Wiek drzewostanu ok. 70 lat wskazuje na ocenę wskaźnika U1 (<10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat)
				Naturalne odnowienie			U1	Równomiernie na całej powierzchni
				Struktura pionowa i przestrzenna			FV	Zróżnicowana; > 50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki, prześwietlenia
				Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie			FV	Brak
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie			FV	Brak
				Zniszczenia runa i gleby			FV	Brak
				Inne zniekształcenia			FV	Nie stwierdzono
			Perspektywy ochrony	Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym			FV	Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat jest raczej pewne.
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	9170	117d wg mapy stanowiącej załącznik nr 13	Powierzchnia	Powierzchnia siedliska na stanowisku			FV	Nie zmniejsza się, nie jest antropogenicznie pofragmentowana.
			Struktura i funkcje	Kombinacja florystyczna runa			FV	Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego Czworolist, szczawilk zajęczy, bluszcz pospolity, przylaszczka pospolita, konwalijka dwulistna, narecznica samcza, marzanka wonna, kokoryczka wielkokwiatowa, borówka czarna, sałatnik leśny, storczyki, wawrzynek wilczełyko.
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach			U1	Drzewostan - brak lub bardzo mało graba (poniżej 10%), brak lipy – gat. charakterystycznego dla grądu, pojedyncze: brzoza, buk, klon jawor, - gat. domieszkowe dla grądu.



								Podszyt - leszczyna, jarzębina, dziki bez czarny – gat. charakterystyczne.	
				Udział w drzewostanie gatunków liściastych		U1		W przedziale 50-90%	
				Udział graba		U1		Stosunkowo niewiele, poniżej 10% w drzewostanie	
				Udział gatunków „wczesnosukcesyjnych”		FV		Gatunki wczesnosukcesyjne obecne w niewielkiej ilości co dla dojrzałej fitocenozy jest stanem właściwym.	
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie		FV		Brak	
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV		Brak	
				Martwe drewno (łącznie zasoby)		U1		Około 15m ³ /ha	
				Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości		U2		Kilka stojących sztuk drewna martwego, jednakże brak drewna martwego leżącego	
				Wiek drzewostanu		U1		Struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10-50% powierzchni.	
				Naturalne odnowienie		U1		Pojedyncze i z małym udziałem graba	
				Struktura pionowa i przestrzenna		U1		Drzewostan jednolity, zwarty, z odnowieniem ale minimalny udział gatunków charakterystycznych	
				Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		FV		Nie stwierdzono	
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV		Nie stwierdzono	
				Zniszczenia runa i gleby		FV		Nie stwierdzono	
				Inne zniekształcenia		FV		Nie stwierdzono	
			Perspektywy ochrony	Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym		FV		Stan siedliska nienajlepszy ale brak zagrożeń ewidentnie pogarszających ten stan w perspektywie 10 – 20 lat	
Gatunki									
Podkowiec mały	1303	S1 na	Parametry populacji	Liczebność		FV	FV	FV	Brak wystarczających danych



<i>Rhinolophus hipposideros</i> (stanowisko w kościele w Bobowej)		mapie stanowiącej załącznik nr 13	Parametry siedliska gatunku	Struktura wiekowa	XX	XX	naukowych nie pozwala na ocenę struktury wiekowej populacji.	
				Kubatura schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV					
Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (stanowisko w kościele w Bruśniku)	1303	S3 na mapie Załącznik nr 14	Parametry populacji	Liczebność	FV	FV	Brak wystarczających danych naukowych nie pozwala na ocenę struktury wiekowej populacji.	
				Struktura wiekowa	XX	XX		
			Parametry siedliska gatunku	Kubatura schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		FV
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r =	FV	FV						



				2,5 km) schronień				
			Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV		
Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (stanowisko w kościele w Bukowcu)	1303	S5 na mapie Załącznik nr 11	Parametry populacji	Liczebność	FV	U1	U1	- Spadek liczebności populacji , - brak wystarczających danych naukowych nie pozwala na ocenę struktury wiekowej populacji.
				Struktura wiekowa	XX	XX		
			Parametry siedliska gatunku	Kubatúra schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
			Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	U1		
Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (stanowisko w kościele w Paleśnicy)	1303	S7 na mapie Załącznik nr 12	Parametry populacji	Liczebność	FV	FV	FV	Brak wystarczających danych naukowych nie pozwala na ocenę struktury wiekowej populacji.
				Struktura wiekowa	XX	XX		
			Parametry siedliska gatunku	Kubatúra schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		



				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
			Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV		
Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> (stanowisko w Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu)	1303	S9 na mapie Załącznik nr 11	Parametry populacji	Liczebność	FV	FV	FV	
			Parametry siedliska gatunku	Kubatura schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV					
Nocek duży <i>Myotis myotis</i> , (stanowisko w kościele w Bobowej)	1324	S12 na mapie Załącznik nr 13	Parametry populacji	Liczebność	FV	FV	FV	Brak wystarczających danych naukowych nie pozwala na ocenę struktury wiekowej populacji.
				Struktura wiekowa	XX	XX		
			Parametry siedliska gatunku	Kubatura schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
	Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku	FV	FV					



				żerowisk				
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
			Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV		
Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (stanowisko w Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu)	1324	S13 na mapie Załącznik nr 11	Parametry populacji	Liczebność	XX	XX	FV	Liczebność jest niewielka i podlega dużym wahaniom
			Parametry siedliska gatunku	Kubatúra schronienia dostępna (dogodna) dla nietoperzy	FV	FV		
				Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	FV	FV		
				Dostępność wlotów dla nietoperzy	FV	FV		
				Ekspozycja wlotów do schronienia	FV	FV		
				Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowisk	FV	FV		
				Niezmienność warunków mikroklimatycznych	FV	FV		
				Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r = 2,5 km) schronień	FV	FV		
			Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	FV	FV		

Zimowym monitoringiem chiropterologicznym objęto jedyną jaskinię tej ostoi, w której regularnie hibernują nietoperze Jaskinię Diabłą Dziurę w Bukowcu. Obiekt ten położony jest w północnym zboczu zalesionego wzgórza w rezerwacie „Diabła Skały” na Bukowcu. Posiada dwa otwory na wysokości ok. 470 m n.p.m. Jej długość wynosi 465 m, deniwelacja -42,5 m. Otwory jaskini zostały zabezpieczone kratami przed nielegalną penetracją. Obecnie brak jest jednej z krat. Jaskinia znajduje się w obrębie jednej z enklaw ostoi.

Monitoring przeprowadzono w dniu 8 listopada 2011 roku. Stwierdzono hibernację 126 nietoperzy z 5 gatunków. Gatunkiem zdecydowanie najliczniejszym był podkowiec mały (112 osobników). Drugim pod względem liczebności był nocek duży (9). Liczebność pozostałych taksonów była niska. Na uwagę zasługuje odnotowanie obecności dwóch osobników nocka orzęsionego. Wyniki monitoringu liczebności populacji



podkowca małego prowadzonego regularnie od lat dziewięćdziesiątych wskazuje, że liczebność tego gatunku w ostatnich kilku latach wyraźnie wzrosła i waha w granicach 80-120 osobników. Do wyników monitoringu zimowego liczebności populacji nocka dużego i nocka orzęsionego nie należy przywiązywać istotnej wagi. Liczebność tych gatunków w tej jaskini jest w tym okresie niska, podlega przy tym dużym zmianom. Przeprowadzono także monitoring stanu siedlisk zimowisk. Stan siedlisk jest właściwy, obiekt jest dobrze zabezpieczony przed nielegalną penetracją, otwory jaskini są drożne dla nietoperzy, jaskinia charakteryzuje się stabilnymi warunkami mikroklimatycznymi, obecnością próżni skalnych o dużych kubaturach zapewniającym nietoperzom dogodne warunki hibernacji, otoczenie obiektu zapewnia bezpieczne trasy przelotu nietoperzy w kierunku żerowisk i w sąsiedztwie usytuowanej kolonii rozrodczej.

Letni monitoring chiropterologiczny prowadzony był regularnie, każdego roku w latach 2008-2012 i obejmował wszystkie kolonie rozrodcze na obszarze tej ostoi.



4. Analiza zagrożeń

Nietoperze

Wśród głównych zagrożeń dla podkowca małego wymienić należy utratę schronień oraz niekorzystne zmiany w ich otoczeniu. Swoje letnie kolonie rozrodcze tworzą na strychach budynków. Samice pojawiają się w kwietniu, a wychowanie młodych trwa do września. Nietoperze są przywiązane do swoich kryjówek i co roku powracają w to samo miejsce. Samce w tym okresie przebywają częściowo w koloniach rozrodczych a częściowo pojedynczo w różnych okazjonalnych kryjówek. Usytuowanie kolonii na strychach budynków czyni je w pełni zależnymi od ludzi, którzy nie zawsze zdają sobie sprawę z posiadania dodatkowych lokatorów. Różnego rodzaju prace remontowe i konserwacyjne prowadzone na strychach i dachach, mogą nietoperzom uniemożliwić wykorzystywanie kryjówki lub wręcz doprowadzić do ich śmierci. Bardzo często nie wynika to ze złych zamiarów, a jedynie z braku wiedzy na temat biologii i potrzeb środowiskowych nietoperzy. Gromadzące się duże pokłady guana, stają się nierzadko przyczyną celowego pozbywania się nietoperzy ze strychów. W okresie rozrodu nietoperze są bardzo wrażliwe na niepokojenie. Częste wchodzenie na strych, świecenie latarką i hałasowanie powoduje, że opuszczają swoje schronienia, a nadmierny stres często powoduje porzucanie młodych lub poronienia. W obszarze stan zabezpieczenia przed płoszeniem kolonii podkowca małego jest zadowalający. W przypadku kościołów w Bobowej, Bruśniku, Bukowcu oraz Paleśnicy, wejście na strych, jest zamknięte na klucz. Prowadzenie prac remontowych, takich jak wymiana pokrycia dachu czy konserwacja elementów więźby dachowej, może doprowadzić do opuszczenia kolonii, a nawet śmierci nietoperzy (porzucanie młodych). Jeśli zwierzętom tym udało się przeżyć remont, bardzo często nie mogą na zajmowany wcześniej strych powrócić. Wszelkie prace remontowe na dachach i strychach wszystkich kolonii, należy prowadzić w okresie od października do marca.

W trakcie remontów strychy są uszczelniane, a co za tym idzie likwidowane są wloty dla nietoperzy. Obecność wlotów jest czynnikiem bezwzględnie warunkującym byt tych ssaków na strychu, szczególnie w przypadku podkowca małego. Nietoperze innych gatunków potrafią się przeciskać nawet przez wąskie szczeliny pomiędzy elementami poszycia dachu, natomiast podkowiec musi do schronienia wlecieć. Długoterminowe wykorzystywanie strychów i wież przez gołębie czy kawki, prowadzi do nagromadzenia się odchodów oraz starych gniazd. Niestety w wielu przypadkach zabezpieczenia przeciwko ptakom uniemożliwiają dostanie się na strych również nietoperzom, a niekiedy stają się śmiertelną pułapką dla zwierząt przebywających w budynku. Bywa, że użycie w tym celu siatki (metalowej lub plastikowej) może spowodować zaplątanie się nietoperza i stać się dla niego śmiertelną pułapką. W kościołach w Bobowej, Bruśniku, Bukowcu i Paleśnicy wloty dla nietoperzy są oznakowane tabliczkami.

Poważnym zagrożeniem jest również stosowanie toksycznych środków konserwacji drewna. Wiele spośród ogólnie dostępnych środków do impregnacji i konserwacji materiałów budowlanych zawiera silnie trujące składniki, szkodliwe również dla ssaków. Jest to szczególnie niebezpieczne dla zwierząt, które mieszkają i wychowują młode w bezpośrednim sąsiedztwie nasączonego nimi drewna. Środki te są przez nietoperze nie tylko wdychane, ale również wcierane przez skórę, kiedy zwierzęta wisząc na strychu lub przeciskając się przez szczeliny, ocierają się o elementy konstrukcyjne dachu. Działanie takich środków może prowadzić do śmierci lub bezpłodności tych ssaków. Kościoły w Bruśniku, Bukowcu i Paleśnicy przeszły bezpieczny dla nietoperzy remont dachu. Dach kościoła w Bobowej znajduje się obecnie w stanie zadowalającym. Na strychach w Bukowcu i Paleśnicy znajdują się platformy na guano nietoperzy. Platformy powinny być regularnie sprzątane i konserwowane.



Negatywne oddziaływanie na fizjologię nietoperzy mają stacje bazowe (BTS) systemów łączności bezprzewodowej, ostatnimi laty coraz częściej instalowane np. na wieżach kościelnych. Wytwarzane przez nie promieniowanie ma nie tylko silnie kancerogenne działanie, ale może również powodować problemy z płodnością.

W zasadzie jedynym naturalnym zagrożeniem dla nietoperzy są drapieżniki. W naszej szerokości geograficznej na te latające ssaki polować mogą sowy, kuny (rzadziej inne łasicowate) oraz koty. Potrafią one wyłapywać nietoperze zarówno znajdujące się w kolonii jak i te wylatujące na zewnątrz.

Dla nietoperzy istotne są nie tylko warunki panujące w samym schronieniu, ale również w otoczeniu budynku. A w szczególności, czy jest ono w stanie zapewnić im bezpieczeństwo podczas wylatywania i wlatywania do kolonii oraz (w przypadku pewnych gatunków) również bazę żerowiskową. Nietoperze potrzebują ochrony w postaci drzew i krzewów, wzdłuż których mogą niezauważone dla drapieżników przedostać się na żerowisko. Dodatkowo, ciągi roślinności służą im jako szlaki migracyjne. Na podstawie systemu liniowych elementów krajobrazu tworzą sobie mapy tras przelotu na żerowiska oraz miejsca godów i hibernacji. Duże, stare drzewa i pasma krzewów, to również świetne żerowiska dla podkowców małych. Nowe trendy dotyczące struktury zieleni otaczającej budynki (szczególnie zabytkowe) oraz sposobu ich wyeksponowania, sprawiły że coraz częściej stare kościoły oraz cerkwie pozbawia się okalających je drzew lub krzewów i wyposaża w silne nocne oświetlenie tzw. iluminację. Czasami w następstwie wyciętych drzew sadi się nowe – małe drzewka iglaste – jednak nie są one w stanie zapewnić takich warunków dla kolonii nietoperzy jak dorodne lipy lub dęby. Oprócz wycinki stosuje się również zabiegi ogławiania drzew, niestety są one prowadzone często wbrew zaleceniom (dopuszczalne jest jedynie redukcja max. 30% korony drzewa), w efekcie czego pozostają jedynie pozbawione gałęzi kikuty. Takie drzewa nierzadko później usychają.

Umieszczenie nocnej iluminacji jest coraz częściej spotykanym sposobem eksponowania zabytkowych budynków. Oświetlenie takie powoduje, że nietoperze stają się łatwym celem dla nocnych drapieżników takich jak sowy. Reflektory emitujące silne białe światło, przywabiają znaczne ilości owadów, odciągając je od koron drzew i krzewów. Dlatego nocna iluminacja budynku powoduje również zubożenie bazy żerowiskowej w bezpośrednim otoczeniu kolonii rozrodczych nietoperzy. Jest to szczególnie znaczące w przypadku podkowca małego, który żeruje w zwartym i zacienionym środowisku. Nocna iluminacja oraz brak drzew powoduje, że nietoperze często same opuszczają schronienie, które nie jest w stanie zapewnić im pełnego bezpieczeństwa. Wszystkie stanowiska nietoperzy w kościołach są oświetlone w sposób bezpieczny dla nietoperzy.

Istotnym zagrożeniem dla populacji nietoperzy jest bezpośrednie niszczenie ich żerowisk (obszary leśne) i tras migracji (liniowe elementy krajobrazu). Odbywa się to poprzez usuwanie szpalerów drzew i śródpolnych zadrzewień oraz wielkoobszarowe wylesienia. Degradacji ulegać może również sama baza żerowiskowa. Dzieje się to w wyniku stosowania licznych środków ochrony roślin przeciw owadom, tzw. insektycydów. Bezkręgowce pod wpływem takich substancji nie zawsze umierają od razu. Po zjedzeniu ich przez nietoperze, toksyny kumulują się w ich organizmach prowadząc do śmierci lub bezpłodności.

Poważne zagrożenie dla nietoperzy stanowią również przeszkody usytuowane na ich trasach migracji, żerowiskach lub w ich bliskim sąsiedztwie. Przecięcie korytarza ekologicznego i miejsca żerowania przez duże, ruchliwe drogi prowadzi do fragmentacji siedliska. Pomimo zdolności do lotu wiele gatunków nietoperzy (w tym podkowiec mały) nie jest w stanie takiej bariery bezpiecznie pokonać. W obliczu braku liniowych elementów krajobrazu, ssaki te zmuszone są do lotu bezpośrednio nad ziemią, co w efekcie prowadzi do kolizji z pojazdami.

Umieszczenie elektrowni wiatrowych w miejscach wzmożonej aktywności nietoperzy (na trasach migracji i żerowiskach) stanowi istotne



zagrożenie dla ich populacji. Ssaki te stają się nie tylko ofiarami kolizji ze skrzydłami turbiny. Jak dowodzą najnowsze badania, najczęstszą przyczyną śmiertelności nietoperzy na farmach wiatrowych jest barotrauma. Zwierzęta lecące w pobliżu skrzydła turbiny, dostają się w strefę podciśnienia i umierają w wyniku rozerwania płuc.

W okresie zimowym nietoperze zmieniają rodzaj kryjówek na takie, które zapewniają im warunki odpowiednie do zapadnięcia w stan hibernacji. W tym krytycznym dla nich czasie, ze względu na brak pokarmu jakim są owady, zmuszone są do spowolnienia swoich czynności życiowych i zapadnięcia w odętwienie. Taki stan umożliwia przetrwanie zimy jedynie przy pomocy zgromadzonego pod skórą zapasu tłuszczu. Podziemia takie jak jaskinie, sztolnie, bunkry czy dobrze izolowane piwnice stwarzają stanowią nie tylko potencjalnie bezpieczną kryjówkę. Ich niska (kilka °C) i stabilna temperatura oraz wysoka wilgotność stwarzają idealne warunki dla hibernujących nietoperzy. Ssaki te w stanie odętwienia zużywają bardzo mało energii, dlatego znaczna część zgromadzonego zapasu tłuszczu przeznaczona jest na spontaniczne wybudzenia. Nietoperze mogą się wtedy napić, zaspokoić potrzeby fizjologiczne, zmienić kryjówkę lub nawet odbyć gody. Niestety każde dodatkowe wybudzenie w tym krytycznym dla nich okresie, stanowi nadprogramowe straty energii. W obliczu sezonowego braku pokarmu, przedwczesne zużycie tkanki tłuszczowej skazuje nietoperza na głodową śmierć. Dlatego właśnie niezwykle groźnym zagrożeniem dla tych ssaków jest nadmierna penetracja obiektów podziemnych w okresie zimowym. Nietoperze są bardzo wrażliwe nawet na niewielkie zmiany temperatury, spowodowane przebywaniem ludzi bądź światłem latarek. Takie wybudzenie pomimo tego, że inicjowane jest bardzo szybko trwa jednak dość długo (nawet do dwóch godzin). Brak możliwości szybkiego reagowania na zagrożenie powoduje, że hibernujące nietoperze padają często ofiarą sadyistów i wandalów. Ponieważ podkowce małe są gatunkiem osiadłym, istotnym dla nich zimowiskiem jest Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, znajdujące się na terenie rezerwatu Diable Skały. Obydwa wejścia do jaskini są zabezpieczone kratami. Kraty te wymagają regularnej konserwacji i zamykania na okres hibernacji nietoperzy. Należy również utrzymać bezpieczne dla nietoperzy otoczenie zimowiska, tak, aby nie było ono wyeksponowane na otwartą przestrzeń.

Obiekty podziemne tj. jaskinie są również istotne dla nietoperzy (w tym również podkowców małych) z punktu widzenia rozrodu. W okresie jesieni i wczesnej wiosny, wejścia do podziemi stanowią miejsce tzw. swarming'u (rojenia), czyli zachowań godowych nietoperzy. W trakcie swarming'u zaobserwowano takie zachowania jak: przeganianie się, emitowanie głosów socjalnych i kopulacje. Dlatego zabezpieczenia montowane w wejściach do zimowisk nietoperzy, nie powinny utrudniać zachowań godowych tych ssaków. W Jaskini Diabła dziura stwierdzono intensywny swarming.

Lp.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia	
			Istniejące	Potencjalne
1.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	S14 Załącznik nr 11	G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja obiektu w okresie zimowym, zmiana warunków temperaturowo – wilgotnościowych, niszczenie fizyczne skał). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (palenie ognisk w sąsiedztwie otworów). G05.04 Wandalizm (zniszczenie krat	G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja obiektu w okresie zimowym, zmiana warunków temperaturowo – wilgotnościowych, niszczenie fizyczne skał). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (ograniczenie drożności otworów jaskini lub ich całkowite zasłonięcie) G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (palenie ognisk w sąsiedztwie otworów).



			zamykających wejścia do jaskini).	G05.04 Wandalizm (zniszczenie krat zamykających wejścia do jaskini). L05 Zapadnięcie się terenu, osuwisko.
2.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	342c, 344a, 344b, 344c, 344d Załącznik nr 15	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia gatunków niezgodnych z siedliskiem). B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). G01.04.01 Turystyka góraska i wspinaczka (intensywna penetracja terenu, zadeptywanie). G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami (budowa wyciągów i nartostrad).
3.	9130 Żyzna buczyna (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>)	319d, 330j, 330k, 330l Załącznik nr 16	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia gatunków niezgodnych z siedliskiem). B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). G01.04.01 Turystyka góraska i wspinaczka (intensywna penetracja terenu, zadeptywanie). G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami (budowa wyciągów i nartostrad).
4.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S1 na mapie, kościół w Bobowej Załącznik nr 17	-	E06.02 Odbudowa, remont budynków (prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.). E06.02 Odbudowa, remont budynków (instalacja na kościele stacji bazowych BTS systemów łączności bezprzewodowej). E06.02 Odbudowa, remont budynków (uszczelnianie strychów - likwidacja wlotów). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (płoszenie nietoperzy tj. przebywanie na strychu, oświetlanie nietoperzy). K03.04 Drapieżnictwo.
5.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S2 na mapie, drzewa bezpośrednio okalające kościół w Bobowej Załącznik nr 17	-	A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego wylotu - wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (brak bezpiecznego wylotu - intensywne zewnętrzne oświetlenie budynku).
6.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus</i>	S3 na mapie, kościół w Bruśniku	-	E06.02 Odbudowa, remont budynków (prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj.



	<i>hipposideros</i>	Załącznik nr 18		od 15.04. do 15.09.). E06.02 Odbudowa, remont budynków (instalacja na kościele stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej). E06.02 Odbudowa, remont budynków (uszczelnianie strychów - likwidacja wlotów). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (płoszenie nietoperzy tj. przebywanie na strychu, oświetlanie nietoperzy). K03.04 Drapieżnictwo.
7.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S4 na mapie, bezpośrednie otoczenie kościoła w Bruśniku Załącznik nr 18	-	A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego wylotu - wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (brak bezpiecznego wylotu - zainstalowanie intensywnego zewnętrznego oświetlenia budynku).
8.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S5 na mapie, kościół w Bukowcu Załącznik nr 15	-	E06.02 Odbudowa, remont budynków (prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.). E06.02 Odbudowa, remont budynków (instalacja na kościele stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej). E06.02 Odbudowa, remont budynków (uszczelnianie strychów - likwidacja wlotów). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (płoszenie nietoperzy tj. przebywanie na strychu, oświetlanie nietoperzy). K03.04 Drapieżnictwo.
9.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S6 na mapie, bezpośrednie otoczenie kościoła w Bukowcu Załącznik nr 15	-	A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego wylotu - wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (brak bezpiecznego wylotu - zainstalowanie intensywnego zewnętrznego oświetlenia budynku).
10.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S7 na mapie, kościół w Paleśnicy Załącznik nr 16	-	E06.02 Odbudowa, remont budynków (prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.). E06.02 Odbudowa, remont budynków (instalacja na kościele stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej). E06.02 Odbudowa, remont budynków (uszczelnianie strychów - likwidacja wlotów). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (płoszenie nietoperzy tj. przebywanie na strychu,



				oświetlanie nietoperzy). K03.04 Drapieznictwo.
11.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S8 na mapie, bezpośrednio otoczenie kościoła w Paleśnicy Załącznik nr 16	-	A10.01 Usuwanie żywoptotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego wylotu - wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (brak bezpiecznego wylotu - zainstalowanie intensywnego zewnętrznego oświetlenia budynku).
12.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S9 na mapie, Jaskinia Diabla Dziura w Bukowcu Załącznik nr 15	G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja jaskini w okresie zimowym, płoszenie nietoperzy). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (ograniczenie drożności otworów jaskini lub ich całkowite zastąpienie) G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (palenie ognisk w sąsiedztwie otworów). G05.04 Wandalizm (zniszczenie kraty zamykającej wejście do jaskini).	B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (wyeksponowanie wejść do jaskini na otwartą przestrzeń). G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja obiektu w okresie zimowym, płoszenie nietoperzy tj. przebywanie w jaskini, oświetlanie nietoperzy). G05.04 Wandalizm (zniszczenie krat zamykających wejścia do Jaskini). K03.04 Drapieznictwo.
13.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S11 na mapie, obszary leśne – żerowisko Załączniki nr 15, 16, 17, 18	-	A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (zubożenie bazy pokarmowej - insektycydy). B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (utrata żerowiska - wielkoobszarowe wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych).
14.	1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	S10 na mapie, trasy migracji na żerowisko oraz zimowisko Załączniki nr 15, 16, 17, 18	D01.02 Drogi, autostrady (ruchliwa droga w pobliżu Kościoła w Paleśnicy, którą nietoperze muszą pokonywać lecąc na żerowiska).	A10.01 Usuwanie żywoptotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko - niszczenie liniowych elementów krajobrazu). D01.02 Drogi, autostrady (konieczność przekraczania ruchliwej drogi w trakcie migracji na żerowisko/zimowisko – projekt budowy obwodnicy Bobowej wzdłuż lewego brzegu rzeki Białej).
15.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S12 na mapie, kościół w Bobowej Załącznik nr 17	-	E06.02 Odbudowa, remont budynków (prace remontowe dachu i strychu prowadzone w okresie rozrodu nietoperzy tj. od 15.04. do 15.09.). E06.02 Odbudowa, remont budynków (instalacja na kościele stacji bazowych (BTS) systemów łączności bezprzewodowej). E06.02 Odbudowa, remont budynków (uszczelnianie strychów - likwidacja wlotów). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (płoszenie nietoperzy tj. przebywanie na strychu, oświetlanie nietoperzy).



				K03.04 Drapieźnictwo.
16.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S2 na mapie, drzewa bezpośrednio okalające kościół w Bobowej Załącznik nr 17	-	A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko oraz brak bezpiecznego wylotu - wycinka lub nadmierne przycinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (brak bezpiecznego wylotu - intensywne zewnętrzne oświetlenie budynku).
17.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S13 na mapie, Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu Załącznik nr 15	G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja jaskini w okresie zimowym, płoszenie nietoperzy). G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (ograniczenie drożności otworów jaskini lub ich całkowite zasłonięcie) G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (palenie ognisk w sąsiedztwie otworów). G05.04 Wandalizm (zniszczenie kraty zamykającej wejście do jaskini).	B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (wyeksponowanie wejść do jaskini na otwartą przestrzeń). G01.04.03 Rekreacyjna turystyka jaskiniowa (niekontrolowana penetracja obiektu w okresie zimowym, płoszenie nietoperzy tj. przebywanie w jaskini, oświetlanie nietoperzy). G05.04 Wandalizm (zniszczenie krat zamykających wejścia do Jaskini). K03.04 Drapieźnictwo.
18.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S11 na mapie, obszary leśne – żerowisko Załączniki nr 15, 16, 17, 18	-	A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (zubożenie bazy pokarmowej - insektycydy). B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (utrata żerowiska - wielkoobszarowe wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych).
19.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S10 na mapie, trasy migracji na żerowisko oraz zimowisko Załączniki nr 15, 16, 17, 18	-	A10.01 Usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej (utrata tras migracji na żerowisko - niszczenie liniowych elementów krajobrazu). D01.02 Drogi, autostrady (konieczność przekraczania ruchliwej drogi w trakcie migracji na żerowisko/zimowisko).

Siedlisko 9170 nie jest przedmiotem ochrony w obszarze ale w celach ochrony cennego płatu drzewostanu zidentyfikowano dla niego zagrożenia istniejące i potencjalne

1	9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	117d Załącznik nr 17	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia gatunków niezgodnych z siedliskiem). B03 Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania. B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (leśnictwo). G01.04.01 Turystyka górską i wspinaczka (intensywna penetracja terenu, zadeptywanie). G01.06 Narciarstwo, w tym poza trasami (budowa wyciągów i nartostrad).
---	--	-------------------------	--	--



5. Cele działań ochronnych

Nietoperze

Główne cele działań ochronnych nakierowane są na zabezpieczenie siedlisk kolonii nietoperzy oraz utrzymanie obecnego stanu ochrony. Będzie to przede wszystkim zabezpieczenie kolonii podkowca małego i nocka dużego w kościołach w Bobowej i Bruśniku przed gromadzącym się guanem nietoperzy. Na strychach powinny powstać specjalne platformy, które będą odciążały stropy budynków oraz ułatwiały sprzątanie nieczystości. Na strychach kościołów w Bukowcu oraz w Paleśnicy znajdują się już platformy na guano nietoperzy. Platformy powinny być regularnie sprzątane oraz konserwowane.

Aby utrzymać bezpieczne dla nietoperzy otoczenia kolonii, należy opracować plany zagospodarowania zieleni wokół budynków. Dla prawidłowego funkcjonowania populacji nietoperzy w obszarze Ostoje nietoperzy okolic Bukowca należy utrzymać we właściwym stanie trasy migracji oraz żerowiska tych ssaków.

Dla zabezpieczenia zimowiska w Jaskini Diabła Dziura w Rożnowie najistotniejszą kwestią będzie regularna konserwacja krat zamykających oba wejścia do obiektu, zamykanie krat na okres hibernacji nietoperzy oraz utrzymanie bezpiecznego dla tych ssaków otoczenia obiektu.

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
8310 – Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	S-14 na mapie Załącznik nr 19	XX	Uzupełnienie danych o siedlisku pozwalających określić stan ochrony.	
9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	342c, 344a, 344b, 344c, 344d Załącznik nr 19	U1	Poprawa parametru struktura i funkcje w zakresie wskaźników: - gatunki dominujące w poszczególnych warstwach; - gatunki obce ekologicznie w drzewostanie; - martwe drewno (łączne zasoby) <i>(występują sprzyjające warunki do naturalnego uzyskania stanu optymalnego siedliska - na chwilę obecną ocena obniżona z powodu małej ilości martwego drewna oraz zaburzonej struktury gatunkowej drzewostanu)</i>	Poprawa stanu ochrony zostanie osiągnięta w czasie 10-20 lat
9130 – Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>)	319d, 330j, 330k, 330l Załącznik nr 20	U1	Poprawa parametru struktura i funkcje w zakresie wskaźników: - martwe drewno (łączne zasoby), - martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości - naturalne odnowienie <i>(występują sprzyjające warunki do naturalnego uzyskania stanu optymalnego siedliska - na chwilę obecną ocena obniżona z powodu małej ilości martwego drewna)</i>	Poprawa stanu ochrony zostanie osiągnięta w czasie 10-20 lat
1303 Podkowiec mały	S1-S11 na mapie	U1	Zabezpieczenie i utrzymanie zabezpieczenia kolonii letnich i	Cały okres obowiązywania



<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Załączniki nr 19, 20, 21, 22		zimowiska w granicach obszaru przed degradacją i niekontrolowaną penetracją ludzką. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej.	planu
1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	S2, S10-S13 na mapie Załączniki nr 19, 20, 21, 22	U1	Zabezpieczenie i utrzymanie zabezpieczenia kolonii letnich i zimowiska w granicach Obszaru przed degradacją i niekontrolowaną penetracją ludzką. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej.	Cały okres obowiązywania planu

Siedlisko 9170 nie jest przedmiotem ochrony w obszarze ale w celach ochrony cennego płatu drzewostanu określono dla niego cele działań ochronnych.

9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum, Tilio- Carpinetum</i>)	117d Załącznik nr 21	U1	Poprawa parametru struktura i funkcje w zakresie wskaźników: - gatunki dominujące w poszczególnych warstwach, - udział w drzewostanie gatunków liściastych, - udział graba, - martwe drewno (łącznie zasoby), - martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości, - naturalne odnowienie, - struktura pionowa i przestrzenna. (występują sprzyjające warunki do naturalnego uzyskania stanu optymalnego siedliska - na chwilę obecną ocena obniżona z powodu małej ilości martwego drewna i stosunkowo mały udział graba)	Poprawa stanu ochrony zostanie osiągnięta w czasie 10-20 lat
---	-------------------------	----	---	--



Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Stanowisko w kościele w Bobowej					
	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>				
	A1	Budowa platformy na guano nad prezbiterium kościoła	Wykonanie podłogi z desek, wentylowanej od spodu, wyścielonej paroprzepuszczalną folią, zarówno deski jak i folia powinny być przymocowane tak, aby umożliwić bezpieczne poruszanie się ludzi po ich powierzchni. Wskazany montaż rury spustowej do usuwania guana na zewnątrz, bez konieczności przenoszenia worków z odchodami przez chór i kościół, lub też instalacja "stałego łącza" w postaci rury umożliwiającej podłączenie odkurzacza przemysłowego na dole budynku, zaś rury z końcówką ssącą na jego strychu. Oba te rozwiązania pomogą chronić wystrój zabytkowego wnętrza podczas prac porządkowych.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	jednorazowo w trakcie obowiązywania Planu w okresie od 15.09 do 15.04; zabieg pilny – należy go wykonać w pierwszych latach obowiązywania Planu	
A2	Sprzątanie guana	Usunięcie gromadzącego się co roku na platformie i na belkach więźby dachowej guana. Praca może być wykonana ręcznie, jednak lepsze efekty przynosi wykorzystanie przemysłowego odkurzacza z rurą ssącą wprowadzaną od zewnątrz. Oszczędza to sporo wysiłku i ryzyka związanego z transportem wypełnionych guanem worków. Zebrane odchody powinny zostać we właściwy sposób zutylizowane.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	Raz do roku, przez cały okres obowiązywania planu, wyłącznie od 15.09. do 15.04.	25	Sprawujący Nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem



A3	Okresowa wymiana folii i inne drobne prace konserwacyjne	Zastosowanie paroprzepuszczalnej folii przymocowanej na całej powierzchni platformy, po zużyciu należy ją regularnie wymieniać. Folię należy rozpinąć na całej platformie, mocując ją dokładnie zszywkami. Do tego celu nadaje się wyłącznie folia zbrojona, o gładkiej, śliskiej powierzchni.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	2 razy (co 5 lat w okresie od 15.09. do 15.04.)	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Oznakowanie stanowiska tabliczką zawierającą podstawowe zalecenia ochronne	Trwałą tabliczkę zawierającą informacje o działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy należy umieścić w widocznym miejscu, skonsultowanym z gospodarzem obiektu i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Sugerowana lokalizacja: ściana przy schodach na chór. Tabliczka powinna zawierać dane kontaktowe instytucji odpowiedzialnej za udzielanie wskazówek dot. właściwego (od strony przyrodniczej) gospodarowania obiektem oraz informację o odpowiedzialności prawnej (art. 131 ustawy o ochronie przyrody) związanej ze złamaniem zakazów obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych. Jako wzór proponowana jest tabliczka opracowana przez PTPP „pro Natura”.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	w pierwszym roku obowiązywania planu, utrzymanie oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	0,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
B2	Utrzymanie wlotów dla nietoperzy i ich oznakowania	Pozostawienie specjalnie oznakowanych otworów wlotowych dla nietoperzy (otwory pomiędzy żaluzjami w wieży) w kształcie niezmienionym. W czasie sporządzania PZO (2013 r.) wloty są oznakowane od wewnątrz specjalnymi tabliczkami.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	utrzymanie wlotów i oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, właściciel/nadzorca budynku



B3	Ograniczenia użytkowania strychu budynku w okresie rozrodu do niezbędnych prac związanych z jego utrzymaniem	W okresie rozrodu nietoperzy ograniczenie czasu spędzonego na strychu oraz liczby osób do niezbędnego minimum, tylko w sytuacjach związanych z bezpieczeństwem budynku bądź spełnianiem jego podstawowych funkcji (instalacja świątecznego wystroju, opuszczanie lamp itp). Nie wpuszczanie na strych osób postronnych. Niewskazana jest instalacja elektrycznego oświetlenia strychu, w razie konieczności instalacja powinna być wyposażona w wyłącznik czasowy (1/2 h) lub inne zabezpieczenie elektroniczne zapobiegające przypadkowemu pozostawieniu zapalnego światła w obrębie schronienia kolonii nietoperzy.	kościół w Bobowej, S1 na mapie Załącznik nr 21	od 15.04. do 15.09., przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/ nadzorca budynku
B4	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli. Wycinka drzew czy krzewów oraz znacząca redukcja koron, powinny być poprzedzone nasadzeniami młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej, S2 na mapie Załącznik nr 21	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Wójt Gminy Bobowa
B5	Utrzymanie bezpiecznego, wlotu dla nietoperzy.	Utrzymanie bezpiecznego, zaciemnionego wlotu dla nietoperzy. Ewentualne oświetlenie budynku nie powinno obejmować dachu i ściany szczytowej z otworami wlotowymi.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej, S2 na mapie Załącznik nr 21	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/ nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Wójt Gminy Bobowa



B6	Opracowanie i wykonanie projektu zagospodarowania zieleni	Opracowanie powinno zawierać inwentaryzację dendrologiczną oraz zalecenia zabiegów ochronnych i konserwacyjnych (redukcja koron, usuwanie posuszu, chirurgia drzew, nasadzenia i wycinki) pozwalających na utrzymanie właściwego stanu ochrony stanowiska, z uwzględnieniem funkcji obiektu i bezpieczeństwa ludzi. Ma wskazać zabiegi pozwalające na utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli w okresie obowiązywania Planu oraz w dłuższej perspektywie czasowej. Opracowanie powinno zawierać plan wycinki drzew oraz nasadzenia młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych, najlepiej liściastych. Opracowanie powinno być skonsultowane ze specjalistą chiropterologiem.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej S2 na mapie Załącznik nr 21	projekt: pierwszy rok obowiązywania Planu wykonanie pierwszego roku obowiązywania Planu, utrzymanie efektów przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	15	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Wójt Gminy Bobowa, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
Stanowisko w kościele w Bruśniku						
Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1	Budowa platformy na guano nad prezbiterium kościoła	Wykonanie podłogi z desek, wentylowanej od spodu, wyścielonej paroprzepuszczalną folią, zarówno deski jak i folia powinny być przymocowane tak, aby umożliwić bezpieczne poruszanie się ludzi po ich powierzchni. Wskazany montaż rury spustowej do usuwania guana na zewnątrz, bez konieczności przenoszenia worków z odchodami przez chór i kościół, lub też instalacja "stałego łącza" w postaci rury umożliwiającej podłączenie odkurzacza przemysłowego na dole budynku, zaś rury z końcówką ssącą na jego strychu. Oba te rozwiązania pomogą chronić wystrój zabytkowego wnętrza podczas prac porządkowych.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	jednorazowo w trakcie obowiązywania Planu w okresie od 15.09 do 15.04; zabieg pilny – należy go wykonać w pierwszych latach obowiązywania Planu		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządcą budynku



A2	Sprzątanie guana	Usunięcie gromadzącego się co roku na platformie i na belkach więźby dachowej guana. Praca może być wykonana ręcznie, jednak lepsze efekty przynosi wykorzystanie przemysłowego odkurzacza z rurą ssącą wprowadzaną od zewnątrz. Oszczędza to sporo wysiłku i ryzyka związanego z transportem wypełnionych guanem worków przez ciasne okienka wlotowe. Zebrane odchody powinny zostać we właściwy sposób zutylizowane.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	min. 3 razy w okresie obowiązywania planu, wyłącznie od 15.09. do 15.04.	7,5	Sprawujący Nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
A3	Okresowa wymiana folii i inne drobne prace konserwacyjne	Paroprzepuszczalna folia przymocowana na całej powierzchni platformy, ulega zużyciu i należy ją regularnie wymieniać. Folię należy rozpinać na całej platformie, mocując ją dokładnie zszywkami. Do tego celu nadaje się wyłącznie folia zbrojona, o gładkiej, śliskiej powierzchni.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	2 razy (co 5 lat w okresie od 15.09. do 15.04.)	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Oznakowanie stanowiska tabliczką zawierającą podstawowe zalecenia ochronne	Trwałą tabliczkę zawierającą informacje o działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy należy umieścić w widocznym miejscu, skonsultowanym z gospodarzem obiektu i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Sugerowana lokalizacja: ściana przy schodach na chór. Tabliczka powinna zawierać dane kontaktowe instytucji odpowiedzialnej za udzielanie wskazówek dot. właściwego (od strony przyrodniczej) gospodarowania obiektem oraz informację o odpowiedzialności prawnej (art. 127 ustawy o ochronie przyrody) związanej ze złamaniem zakazów obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych. Jako wzór proponowana jest tabliczka opracowana przez PTPP „pro Natura”.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	w pierwszym roku obowiązywania planu, utrzymanie oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	0,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem



B2	Utrzymanie wlotów dla nietoperzy i ich oznakowania	Pozostawienie otworów wlotowych dla nietoperzy w kształcie niezmiennym. Ewentualne ograniczenie światła wlotu powinno pozostawiać otwór o średnicy min. 12 cm. Wloty powinny być pozbawione wystających elementów, o które nietoperz może zaczepić skrzydłem.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	utrzymanie wlotów i oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, właściciel/nadzorca budynku
B3	Ograniczenia użytkowania strychu budynku w okresie rozrodu do niezbędnych prac związanych z jego utrzymaniem	W okresie rozrodu nietoperzy ograniczenie czasu spędzonego na strychu oraz liczby osób do niezbędnego minimum, tylko w sytuacjach związanych z bezpieczeństwem budynku bądź spełnianiem jego podstawowych funkcji (instalacja świątecznego wystroju, opuszczanie lamp itp). Nie wpuszczanie na strych osób postronnych. Niewskazana jest instalacja elektrycznego oświetlenia strychu, w razie konieczności instalacja powinna być wyposażona w wyłącznik czasowy (1/2 h) lub inne zabezpieczenie elektroniczne zapobiegające przypadkowemu pozostawieniu zapalnego światła w obrębie schronienia kolonii nietoperzy.	kościół w Bruśniku, S3 na mapie Załącznik nr 22	od 15.04. do 15.09., przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku
B4	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli. Wycinka drzew czy krzewów oraz znacząca redukcja koron, powinny być poprzedzone nasadzeniami młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bruśniku, S4 na mapie Załącznik nr 22	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Burmistrz Ciężkowic
B5	Utrzymanie bezpiecznego, wlotu dla nietoperzy.	Utrzymanie bezpiecznego, zaciemnionego wlotu dla nietoperzy. Ewentualne oświetlenie budynku nie powinno obejmować dachu i ściany szczytowej z otworami wlotowymi.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bruśniku, S4 na mapie Załącznik nr 22	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000



B6	Opracowanie i wykonanie projektu zagospodarowania zieleni	Opracowanie powinno zawierać inwentaryzację dendrologiczną oraz zalecenia zabiegów ochronnych i konserwacyjnych (redukcja koron, usuwanie posuszu, chirurgia drzew, nasadzenia i wycinki) pozwalających na utrzymanie właściwego stanu ochrony stanowiska, z uwzględnieniem funkcji obiektu i bezpieczeństwa ludzi. Ma wskazać zabiegi pozwalające na utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli w okresie obowiązywania Planu oraz w dłuższej perspektywie czasowej. Opracowanie powinno zawierać plan wycinki drzew oraz nasadzenia młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych, najlepiej liściastych. Opracowanie powinno być skonsultowane ze specjalistą chiropterologiem.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bruśniku, S4 na mapie Załącznik nr 22	projekt: pierwszy rok obowiązywania Planu wykonanie pierwszego roku obowiązywania Planu, utrzymanie efektów przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	15	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Burmistrz Ciężkowic, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
Stanowisko w kościele w Bukowcu						
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1	Sprzątanie guana	Usunięcie gromadzącego się co roku na platformie i na belkach więźby dachowej guana. Praca może być wykonana ręcznie, jednak lepsze efekty przynosi wykorzystanie przemysłowego odkurzacza z rurą ssącą wprowadzaną od zewnątrz. Oszczędza to sporo wysiłku i ryzyka związanego z transportem wypełnionych guanem worków przez ciasne okienka wlotowe. Zebrane odchody powinny zostać we właściwy sposób zutylizowane.	kościół w Bukowcu, S5 na mapie Załącznik nr 19	min. 3 razy w okresie obowiązywania planu, wyłącznie od 15.09. do 15.04.	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem



A2	Okresowa wymiana folii i inne drobne prace konserwacyjne	Paroprzepuszczalna folia przymocowana na całej powierzchni platformy, ulega zużyciu i należy ją regularnie wymieniać. Folię należy rozpinać na całej platformie, mocując ją dokładnie zszywkami. Do tego celu nadaje się wyłącznie folia zbrojona, o gładkiej, śliskiej powierzchni.	kościół w Bukowcu, S5 na mapie Załącznik nr 19	2 razy (co 5 lat w okresie od 15.09. do 15.04.)	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Oznakowanie stanowiska tabliczką zawierającą podstawowe zalecenia ochronne	Trwałą tabliczkę zawierającą informacje o działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy należy umieścić w widocznym miejscu, skonsultowanym z gospodarzem obiektu i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Sugerowana lokalizacja: ściana przy schodach na chór. Tabliczka powinna zawierać dane kontaktowe instytucji odpowiedzialnej za udzielanie wskazówek dot. właściwego (od strony przyrodniczej) gospodarowania obiektem oraz informację o odpowiedzialności prawnej (art. 131 ustawy o ochronie przyrody) związanej ze złamaniem zakazów obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych. Jako wzór proponowana jest tabliczka opracowana przez PTPP „pro Natura”.	kościół w Bukowcu, S5 na mapie Załącznik nr 19	w pierwszym roku obowiązywania planu, utrzymanie oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	0,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
B2	Utrzymanie wlotów dla nietoperzy i ich oznakowania	Pozostawienie specjalnie oznakowanych otworów wlotowych dla nietoperzy (okienak i podłużne szczeliny w wieży) w kształcie niezmienionym. Wloty są oznakowane od wewnątrz specjalnymi tabliczkami.	kościół w Bukowcu, S5 na mapie Załącznik nr 19	utrzymanie wlotów i oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, właściciel/nadzorca budynku



B3	Ograniczenia użytkowania strychu budynku w okresie rozrodu do niezbędnych prac związanych z jego utrzymaniem	W okresie rozrodu nietoperzy ograniczenie czasu spędzonego na strychu oraz liczby osób do niezbędnego minimum, tylko w sytuacjach związanych z bezpieczeństwem budynku bądź spełnianiem jego podstawowych funkcji (instalacja świątecznego wystroju, opuszczanie lamp itp). Nie wpuszczanie na strych osób postronnych. Niewskazana jest instalacja elektrycznego oświetlenia strychu, w razie konieczności instalacja powinna być wyposażona w wyłącznik czasowy (1/2 h) lub inne zabezpieczenie elektroniczne zapobiegające przypadkowemu pozostawieniu zapalnego światła w obrębie schronienia kolonii nietoperzy.	kościół w Bukowcu, S5 na mapie Załącznik nr 19	od 15.04. do 15.09., przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/ nadzorca budynek
B4	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli. Wycinka drzew czy krzewów oraz znacząca redukcja koron, powinny być poprzedzone nasadzeniami młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bukowcu, S6 na mapie Załącznik nr 19	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Wójt Gminy Korzenna
B5	Utrzymanie bezpiecznego, wlotu dla nietoperzy.	Utrzymanie bezpiecznego, zaciemnionego wlotu dla nietoperzy. Ewentualne oświetlenie budynku nie powinno obejmować dachu i ściany szczytowej z otworami wlotowymi.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bukowcu, S6 na mapie Załącznik nr 19	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/ nadzorca budynek, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000,



B6	Opracowanie i wykonanie projektu zagospodarowania zieleni	Opracowanie powinno zawierać inwentaryzację dendrologiczną oraz zalecenia zabiegów ochronnych i konserwacyjnych (redukcja koron, usuwanie posuszu, chirurgia drzew, nasadzenia i wycinki) pozwalających na utrzymanie właściwego stanu ochrony stanowiska, z uwzględnieniem funkcji obiektu i bezpieczeństwa ludzi. Ma wskazać zabiegi pozwalające na utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli w okresie obowiązywania Planu oraz w dłuższej perspektywie czasowej. Opracowanie powinno zawierać plan wycinki drzew oraz nasadzenia młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych, najlepiej liściastych. Opracowanie powinno być skonsultowane ze specjalistą chiropterologiem.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bukowcu, S6 na mapie Załącznik nr 19	projekt: pierwszy rok obowiązywania Planu wykonanie pierwszego roku obowiązywania Planu, utrzymanie efektów przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	15	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Wójt Gminy Korzenna, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
stanowisko w kościele w Paleśnicy						
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1	Nasadzenia roślinności na trasach przelotu	Nasadzenia drzew skrócą drogę na żerowisko i ograniczą konieczność przekraczania przez nietoperze ruchliwej drogi.	N1 i N2 na mapie Załącznik nr 20	w pierwszych 3 latach obowiązywania planu	6	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem



A2	Sprzątanie guana	Usunięcie gromadzącego się co roku na platformie i na belkach więźby dachowej guana. Praca może być wykonana ręcznie, jednak lepsze efekty przynosi wykorzystanie przemysłowego odkurzacza z rurą ssącą wprowadzaną od zewnątrz. Oszczędza to sporo wysiłku i ryzyka związanego z transportem wypełnionych guanem worków przez ciasne okienka wlotowe. Zebrane odchody powinny zostać we właściwy sposób zutylizowane.	kościół w Paleśnicy, S7 na mapie Załącznik nr 20	min. 3 razy w okresie obowiązywania planu, wyłącznie od 15.09. do 15.04.	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektu
A3	Okresowa wymiana folii i inne drobne prace konserwacyjne	Paroprzepuszczalna folia przymocowana na całej powierzchni platformy, ulega zużyciu i należy ją regularnie wymieniać. Folię należy rozpinać na całej platformie, mocując ją dokładnie zszywkami. Do tego celu nadaje się wyłącznie folia zbrojona, o gładkiej, śliskiej powierzchni.	kościół w Paleśnicy, S7 na mapie Załącznik nr 20	2 razy (co 5 lat w okresie od 15.09. do 15.04.)	7,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektu
Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Oznakowanie stanowiska tabliczką zawierającą podstawowe zalecenia ochronne	Trwałą tabliczkę zawierającą informacje o działaniach mogących stanowić zagrożenie dla stanowiska nietoperzy należy umieścić w widocznym miejscu, skonsultowanym z gospodarzem obiektu i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Sugerowana lokalizacja: ściana przy schodach na chór. Tabliczka powinna zawierać dane kontaktowe instytucji odpowiedzialnej za udzielanie wskazówek dot. właściwego (od strony przyrodniczej) gospodarowania obiektem oraz informację o odpowiedzialności prawnej (art. 127 ustawy o ochronie przyrody) związanej ze złamaniem zakazów obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych. Jako wzór proponowana jest tabliczka opracowana przez PTPP „pro Natura”.	kościół w Paleśnicy, S7 na mapie Załącznik nr 20	w pierwszym roku obowiązywania planu, utrzymanie oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	0,5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektu



B2	Utrzymanie wlotów dla nietoperzy i ich oznakowania	Pozostawienie otworów wlotowych dla nietoperzy w kształcie niezmiennym. Ewentualne ograniczenie światła wlotu powinno pozostawiać otwór o średnicy min. 12 cm. Wloty powinny być pozbawione wystających elementów, o które nietoperz może zaczepić skrzydłem.	kościół w Paleśnicy, S7 na mapie Załącznik nr 20	utrzymanie wlotów i oznakowania przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, właściciel/nadzorca budynku
B3	Ograniczenia użytkowania strychu budynku w okresie rozrodu do niezbędnych prac związanych z jego utrzymaniem	W okresie rozrodu nietoperzy ograniczenie czasu spędzonego na strychu oraz liczby osób do niezbędnego minimum, tylko w sytuacjach związanych z bezpieczeństwem budynku bądź spełnianiem jego podstawowych funkcji (instalacja świątecznego wystroju, opuszczanie lamp itp). Nie wpuszczanie na strych osób postronnych. Niewskazana jest instalacja elektrycznego oświetlenia strychu, w razie konieczności instalacja powinna być wyposażona w wyłącznik czasowy (1/2 h) lub inne zabezpieczenie elektroniczne zapobiegające przypadkowemu pozostawieniu zapalnego światła w obrębie schronienia kolonii nietoperzy.	kościół w Paleśnicy, S7 na mapie Załącznik nr 20	od 15.04. do 15.09., przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku
B4	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli. Wycinka drzew czy krzewów oraz znacząca redukcja koron, powinny być poprzedzone nasadzeniami młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Paleśnicy, S8 na mapie Załącznik nr 20	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, Burmistrz Zakliczyna
B5	Utrzymanie bezpiecznego, wlotu dla nietoperzy.	Utrzymanie bezpiecznego, zaciemnionego wlotu dla nietoperzy. Ewentualne oświetlenie budynku nie powinno obejmować dachu i ściany szczytowej z otworami wlotowymi.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Paleśnicy, S8 na mapie Załącznik nr 20	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/nadzorca budynku, RDOŚ w Krakowie,



B6	Opracowanie i wykonanie projektu zagospodarowania zieleni	Opracowanie powinno zawierać inwentaryzację dendrologiczną oraz zalecenia zabiegów ochronnych i konserwacyjnych (redukcja koron, usuwanie posuszu, chirurgia drzew, nasadzenia i wycinki) pozwalających na utrzymanie właściwego stanu ochrony stanowiska, z uwzględnieniem funkcji obiektu i bezpieczeństwa ludzi. Ma wskazać zabiegi pozwalające na utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli w okresie obowiązywania Planu oraz w dłuższej perspektywie czasowej. Opracowanie powinno zawierać plan wycinki drzew oraz nasadzenia młodych drzew i krzewów, uzupełniających luki w trasach przelotu. Nasadzenia wyłącznie gatunków rodzimych, najlepiej liściastych. Opracowanie powinno być skonsultowane ze specjalistą chiropterologiem.	bezpośrednie otoczenie kościoła w Paleśnicy, S8 na mapie Załącznik nr 20	projekt: pierwszy rok obowiązywania Planu wykonanie pierwszego roku obowiązywania Planu, utrzymanie efektów przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	15	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Burmistrz Zakliczyna, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
stanowisko w Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu						
Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1	Poprawa zabezpieczeń przed nielegalną penetracją	Montaż brakujących lub wymiana na nowe zniszczonych krat w obu wejściach do jaskini, wymiana niektórych elementów (kłódek), itp. uszkodzonych w trakcie prób nielegalnej penetracji jaskini	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, S9 na mapie Załącznik nr 19	W miarę potrzeb/ prace należy prowadzić poza okresem hibernacji	30	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
A2	Konserwacja krat zamykających wejścia do jaskini	Czyszczenie krat zamykających oba wejścia do jaskini z rdzy, malowanie farbą antykorozyjną, wymiana elementów zamykających	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, S9 na mapie Załącznik nr 19	Trzy razy w trakcie obowiązywania Planu w okresie od 01.05. do 30.09.	15	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem



A3	Zamykanie i otwieranie obiektu	Zamykanie krat w obu wejściach do jaskini na okres hibernacji nietoperzy i otwieranie na okres wiosenno- letni.	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, S9 na mapie Załącznik nr 19	Otwarcie – pierwsza dekada kwietnia, zamknięcie – pierwsza dekada października	5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Utrzymanie zadrzewień wokół jaskini	Utrzymanie zadrzewienia wokół jaskini Diabła Dziura w Bukowcu. Działanie nie wymaga podejmowania dodatkowych prac	Otoczenie jaskini, S9 na mapie Załącznik nr 19	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	brak	Właściciele lasów Nadleśnictwo Gromnik
B2	Utrzymanie obecnego arealu terenów leśnych	Utrzymanie terenów leśnych w sąsiedztwie jaskini Diabła Dziura. Działanie nie wymaga podejmowania dodatkowych prac	obszary leśne, S11 na mapie Załącznik nr 19	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	brak	Właściciele lasów Nadleśnictwo Gromnik
B3	Utrzymanie drożności wejść do jaskini	Utrzymanie drożności wejść do jaskini w przypadku np.: zasypania.	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, S9 na mapie Załącznik nr 19	cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
C1	Coroczny monitoring liczebności i stanu ochrony zimowiska oraz jego otoczenia	Zalecenia monitoringu zimowego opracowanego przez Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy oraz zaleceń monitoringu GIOŚ	Zimowisko i jego bezpośrednie otoczenie, S9 na mapie Załącznik nr 19	styczeń, corocznie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
1324 nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)	Stanowisko w kościele w Bobowej					
Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					



A1	Budowa platformy na guano nad prezbiterium kościoła	Zadanie to wykonywane jest w tym obiekcie jednocześnie dla podkowca małego – patrz wyżej	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	zadanie to wykonywane jest w tym obiekcie jednocześnie dla podkowca małego – patrz wyżej	zadanie to wykonywane jest w tym obiekcie jednocześnie dla podkowca małego – patrz wyżej	zadanie to wykonywane jest w tym obiekcie jednocześnie dla podkowca małego – patrz wyżej
A2	Sprzątanie guana	j.w. patrz: podkowiec mały	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
A3	Okresowa wymiana folii i inne drobne prace konserwacyjne	j.w. patrz: podkowiec mały	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Oznakowanie stanowiska tabliczką zawierającą podstawowe zalecenia ochronne	j.w. patrz: podkowiec mały	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
B2	Utrzymanie wlotów dla nietoperzy i ich oznakowania	j.w. patrz: podkowiec mały	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
B3	Ograniczenia użytkowania strychu budynku w okresie rozrodu do niezbędnych prac związanych z jego utrzymaniem	j.w. patrz: podkowiec mały	kościół w Bobowej, S12 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały



B4	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	j.w. patrz: podkowiec mały	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej, S2 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
B5	Utrzymanie bezpiecznego, wlotu dla nietoperzy.	j.w. patrz: podkowiec mały	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej, S2 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
B6	Opracowanie i wykonanie projektu zagospodarowania zieleni	j.w. patrz: podkowiec mały	bezpośrednie otoczenie kościoła w Bobowej, S2 na mapie Załącznik nr 21	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
Stanowisko w Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu						
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1	Konserwacja krat zamykających wejścia do jaskini	j.w. patrz: podkowiec mały	S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
A2	Zamykanie i otwieranie obiektu	j.w. patrz: podkowiec mały	S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
A3	Poprawa zabezpieczeń przed nielegalną penetracją	j.w. patrz: podkowiec mały	S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Utrzymanie zwartości obszarów leśnych wokół jaskini	j.w. patrz: podkowiec mały	S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały



	B2	Utrzymanie obecnego arealu terenów leśnych	j.w. patrz: podkowiec mały	obszary leśne, S11 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	brak	j.w. patrz: podkowiec mały
	B3	Utrzymanie drożności wejść do jaskini	j.w. patrz: podkowiec mały	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu, S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały.		j.w. patrz: podkowiec mały
	Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
	C1	Coroczny monitoring liczebności i stanu ochrony zimowiska oraz jego otoczenia	j.w. patrz: podkowiec mały	S13 na mapie Załącznik nr 19	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały	j.w. patrz: podkowiec mały
1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1324 nocek duży <i>(Myotis myotis)</i>	Zalecenia dla całego obszaru						
	Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
	1	Inwentaryzacja i monitoring potencjalnych stanowisk nietoperzy	Przeprowadzenie inwentaryzacji i monitoringu w potencjalnych miejscach występowania nietoperzy (m.in.: strychy i piwnice w budynkach prywatnych)	Potencjalne miejsca przebywania nietoperzy	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	50	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	B1	Utrzymanie zwartości obszarów leśnych	- Nie należy dopuścić do fragmentacji obszarów leśnych przez powstanie izolowanych płatów obszarów leśnych. - Nie należy dopuścić do degradacji zerowiska poprzez wielkoobszarowe wylesienia bez odnowienia.	obszary leśne, S11 na mapie Załączniki nr 19, 20, 21, 22	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Nadleśnictwo Gromnik; Nadleśnictwo Gorlice; właściciel/zarządca terenu



B2	Sporządzenie uproszczonych planów urządzania lasu	Należy wykonać uproszczone plany urządzania lasów dla terenów leśnych będących w posiadaniu osób prywatnych.	Obszary leśne, S11 na mapie Załączniki nr 19, 20, 21, 22	Działanie należy wykonać w pierwszych 5 latach obowiązywania planu zadań ochronnych		Starostwa powiatowe
B3	Utrzymanie zwartości i ciągłości drzew, krzewów oraz zarośli	<p>- Należy utrzymać komunikację pomiędzy koloniami a zwartymi obszarami leśnymi (żerowiska). Nie należy dopuścić do przerwania ciągłości zadrzewień i zakrzewień stanowiących korytarz ekologiczny</p> <p>- Należy utrzymać ciągłość zadrzewień i zakrzewień oraz istniejącą szerokość korytarzy ekologicznych. W przypadku konieczności zmiany struktury roślinności lub sposobu użytkowania terenu należy utrzymać korytarze w postaci pasa zieleni (drzew i krzewów) o minimalnej szerokości 5 – 10 m.</p> <p>- Wycinkę drzew i krzewów należy zrekompensować ponownymi nasadzeniami (najlepiej z rodzimych drzew lub krzewów liściastych).</p>	ciągi zadrzewień, S10 na mapie Załączniki nr 19, 20, 21, 22	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		właściciel/zarządca terenu, władze samorządowe
Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
C1	Coroczny monitoring liczebności kolonii oraz stanu ochrony kolonii oraz otoczenia	Zalecenia monitoringu letniego opracowanego przez PON oraz zaleceń monitoringu GIOŚ.	Kolonie i ich bezpośrednie otoczenie (S1-S8) Załączniki nr 19, 20, 21, 22	lipiec, corocznie w trakcie obowiązywania <i>Planu</i>		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000



	C2	Nadzór przyrodniczy (chiropterologiczny)	Nadzór RDOŚ (w razie potrzeby specjalistyczna konsultacja z chiropterologiem) nad właściwym, zgodnym z wymaganiami nietoperzy przebiegiem wszystkich prac z zakresu czynnych działań ochronnych. Do zadań nadzoru przyrodniczego należy przede wszystkim: uzgadnianie terminów i sposobów wykonywania prac ochronnych i kontrola ich właściwego przebiegu, odbiór wykonanych prac, ewentualne modyfikacje zakresu działań, konsultacje dla właścicieli terenów i obiektów ujętych w planach zadań itp.	Cały obszar ostoi, poza obszarem – tereny istotne dla zachowania właściwego stanu zachowania kolonii	przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		-					
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	B1	Właściwa gospodarka leśna	<p>Prowadzenie bieżącej gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzania lasu.</p> <p>Popieranie w zabiegach hodowlanych buka w celu zwiększenia jego udziału procentowego w drzewostanie.</p> <p>Prowadzenie działań w kierunku odtworzenia zasobów rozkładającego się drewna i drzew martwych i zamierających poprzez ich pozostawianie do naturalnego rozkładu.</p>	Gmina Ciężkowice, Obręb Siekierczyna – działki nr 646, 644 Gmina Korzenna, Obręb Bukowiec – działka 175; oddz.: 342c, 344a, 344b, 344c, 344d Nadleśnictwa Gromnik Załącznik nr 19	Przez cały okres obowiązywania Planu		Nadleśnictwo Gromnik, właściciele lasów
	B2	Wykonanie uproszczonych planów urządzania lasu	Sporządzenie uproszczonych planów urządzania lasu dla terenów leśnych o innej własności niż skarbu państwa.	Działki leśne o innej własności niż skarbu państwa, cały obszar	Działanie należy wykonać w pierwszych 5 latach obowiązywania planu zadań ochronnych	80	Starostwa powiatowe
Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych oraz monitoringiem stanu ochrony</i>						



D1	Monitoring stanu ochrony siedliska 9110	Po uzupełnieniu stanu wiedzy nt. występowania w obszarze siedliska 9110 i wyznaczeniu miejsc monitoringu przeprowadzenie monitoringu zgodnie z metodyką GIOŚ	Cały obszar	Działanie wykonać w 3 roku po przeprowadzeniu inwentaryzacji		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
D2	Monitoring realizacji działań ochronnych w siedlisku 9110	Weryfikacja terminowego i właściwego wykonania działań ochronnych dla siedliska 9110	Cały obszar	Przez cały okres obowiązywania Planu		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
1	Inwentaryzacja przyrodnicza siedlisk leśnych	Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej pod kątem występowania siedlisk leśnych z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej na terenie lasów prywatnych	Obszary lasów prywatnych	Przez cały okres obowiązywania Planu	80	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, starostwa powiatowe
Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
	-					
9130 Żyzna buczyna (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>)	Nr <i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	-					
	Nr <i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Popieranie odnowienia naturalnego	Prowadzenie bieżącej gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzania lasu. Prowadzenie działań w kierunku odtworzenia zasobów rozkładającego się drewna i drzew martwych i zamierających poprzez ich pozostawianie do naturalnego rozkładu.	Gmina Zakliczyn, Obręb Paleśnica – działki nr 382/6, 382/3, cz. 386; oddz.:319d, 333j, 333k, 333l Załącznik nr 20	Przez cały okres obowiązywania Planu		Nadleśnictwo Gromnik, właściciele lasów



B2	Wykonanie uproszczonych planów urzędowania lasu	Sporządzenie uproszczonych planów urzędowania lasu dla terenów leśnych o innej własności niż skarbu państwa.	Działki leśne o innej własności niż skarbu państwa, cały obszar	Działanie należy wykonać w pierwszych 5 latach obowiązywania planu zadań ochronnych	80	Starostwa powiatowe	
Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych oraz monitoringiem stanu ochrony</i>						
D1	Monitoring stanu ochrony siedliska 9130	Po uzupełnieniu stanu wiedzy nt. występowania w obszarze siedliska 9130 i wyznaczeniu miejsc monitoringu przeprowadzenie monitoringu zgodnie z metodyką GIOŚ	Cały obszar	Działanie wykonać w 3 roku po przeprowadzeniu inwentaryzacji		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
D2	Monitoring realizacji działań ochronnych w siedlisku 9130	Weryfikacja terminowego i właściwego wykonania działań ochronnych dla siedliska 9130	Cały obszar	Przez cały okres obowiązywania Planu		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
1	Inwentaryzacja przyrodnicza siedliska leśnego 9130	Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej pod kątem występowania siedlisk leśnych z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej na terenie lasów prywatnych	Obszary lasów prywatnych	Przez cały okres obowiązywania Planu	80	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>						
	-						
8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
	A1	Poprawa zabezpieczeń przed nielegalną penetracją	Montaż nowych krat, wymiana niektórych elementów (kłódek), itp. uszkodzonych w trakcie prób nielegalnej penetracji jaskini	Obydwa wejścia do Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu, S14 na mapie Załącznik nr 19	W miarę potrzeb/prace należy prowadzić poza okresem hibernacji	Koszt jednorazowy w ramach działań dla nietoperzy	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
	A2	Konserwacja krat	Czyszczenie z rdzy, malowanie farbą	Obydwa wejścia do	Trzy razy w	Koszt	Sprawujący



	zamykających wejścia do jaskini	antykorozyjną, wymiana elementów zamykających.	Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu, S14 na mapie Załącznik nr 19	trakcie obowiązywania Planu. W okresie od 01.05. do 30.09.	jednorazowy w ramach działań dla nietoperzy	nadzór nad obszarem Natura 2000, w porozumieniu z właścicielem/zarządzającym obiektem
A3	Zamykanie i otwieranie obiektu	Zamykanie krat w obu wejściach do jaskini na okres hibernacji nietoperzy i otwieranie na okres wiosenno- letni (od pierwszej dekady kwietnia do pierwszej dekady października).	Obydwa wejścia do Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu, S14 na mapie Załącznik nr 19	Otwarcie jaskini – pierwsza dekada kwietnia, zamknięcie – pierwsza dekada października.	2	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1	Utrzymanie zadrzewień wokół jaskini	Utrzymanie zadrzewienia wokół jaskini Diabła Dziura w Bukowcu. Działanie nie wymaga podejmowania dodatkowych prac	Otoczenie jaskini, S9 na mapie Załącznik nr 19	Przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych		Właściciele lasów Nadleśnictwo Gromnik
B2	Utrzymanie drożności wejść do jaskini	Utrzymanie drożności wejść do jaskini w przypadku np. zasypania	Obydwa wejścia do Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu, S14 na mapie Załącznik nr 19	Cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.		Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
C1	Inwentaryzacja przyrodnicza jaskini	Przeprowadzenie badań w celu określenia stanu ochrony zgodnie z metodyką GIOŚ.	S14 na mapie Załącznik nr 19	W pierwszych dwóch latach obowiązywania planu	10	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
<i>Nr</i>	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych oraz monitoringiem stanu ochrony</i>					
D1	Monitoring stanu ochrony siedliska 8130	Przeprowadzenie monitoringu stanu ochrony siedliska 8130 zgodnie z metodyką GIOŚ.	S14 na mapie Załącznik nr 19	Działanie wykonać w 3 roku po przeprowadzeniu inwentaryzacji (działanie C1)	20	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000



	D2	Monitoring realizacji działań ochronnych w siedlisku 8130	Weryfikacja terminowego i właściwego wykonania działań ochronnych dla siedliska 8130.	S14 na mapie Załącznik nr 19	Działanie należy wykonywać przez cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych	5	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

Siedlisko 9170 nie jest przedmiotem ochrony w obszarze ale w celach ochrony cennego płatu drzewostanu określono dla niego zadania ochronne

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		-					
	Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
	1	Prace hodowlane	<p>Prowadzenie bieżącej gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzania lasu.</p> <p>Popieranie w zabiegach hodowlanych zgodnych z siedliskiem gatunków liściastych i iglastych w odpowiednim zmieszaniu (dąb, świerk, lipa, grab, sosna, jesion, wiąz).</p> <p>Prowadzenie działań w kierunku odtworzenia zasobów rozkładającego się drewna i drzew martwych i zamierających poprzez ich pozostawianie do naturalnego rozkładu.</p>	Gmina Bobowa, Obręb Bobowa – działka 152; oddz.: 117b Załącznik nr 21	Przez cały okres obowiązywania Planu		Nadleśnictwo Gorlice, właściciele lasów
	Nr	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>					
	-						



Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
1	Inwentaryzacja przyrodnicza siedliska leśnych	Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk leśnych na terenie lasów prywatnych	Obszary lasów prywatnych	Przez cały okres obowiązywania Planu	30	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
Nr	<i>Zwiększenie powierzchni siedlisk / siedlisk gatunku objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000</i>					
	-					



7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowa- ny koszt (w tys. zł)
SIEDLISKA PRZYRODNICZE							
Ocena stanu ochrony siedlisk	Zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska GIOŚ	Zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska GIOŚ	Zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska GIOŚ	Raz na 10 lat, w ostatnim roku obowiązywania PZO	S14 Oddziały: 342c, 344a, 344b, 344c, 344d, 319d, 330j, 330k, 330l, 117d	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	2
NIETOPERZE - monitoring letni							
Poznanie dynamiki liczebności gatunków w koloniach	Populacja	Liczebność	Określenie liczebności nietoperzy w koloniach.	Raz do roku w lipcu	Kościół w Bobowej S1 Kościół w Bruśniku S3 Kościół w Bukowcu S5 Kościół w Paleśnicy S7	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	4 rocznie
		Struktura wiekowa populacji	Określenie liczebności dorosłych i młodych osobników w kolonii.				
Ocena stanu i zmian zachodzących w siedlisku	Siedlisko	Kubatura dostępna dla nietoperzy	Określenie ewentualnych zmian kubatury dostępnej dla nietoperzy.				
		Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	Kontrola zabezpieczenia wejścia na strychy obiektów, w których znajdują się kolonie nietoperzy.				
		Dostępność wlotów dla nietoperzy	Kontrola drożności wlotów dla nietoperzy.				
		Ekspozycja wlotów dla nietoperzy	Kontrola otoczenia budynku, pod kątem właściwego wyeksponowania wlotów dla nietoperzy.				



		Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowiska	Kontrola otoczenia budynku oraz kluczowych tras migracji na żerowiska pod kątem ciągłości korytarzy ekologicznych.				
		Niezmienność warunków mikroklimatycznych	Kontrola strychu oraz otoczenia budynku pod kątem zmian mogących mieć wpływ na mikroklimat na strychu.				
		Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze żerowisk w otoczeniu (r=2,5 km) schronień	Kontrola obszarów leśnych pod kątem wylesienia i fragmentacji żerowiska.				
Ocena zachowania stanu populacji oraz siedliska	Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	Ocena stanu populacji oraz jej siedliska				
NIETOPERZE - monitoring zimowy							
Poznanie dynamiki liczebności gatunków na zimowisku.	Populacja	Liczebność	Określenie liczebności nietoperzy na zimowisku.	Raz do roku w styczniu	Jaskinia Diabła Dziura w Bukowcu	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	4 rocznie
Ocena stanu i zmian zachodzących w siedlisku	Siedlisko	Kubatura dostępna dla nietoperzy	Określenie ewentualnych zmian kubatury dostępnej dla nietoperzy.				



		Zabezpieczenie przed niepokojeniem nietoperzy	Kontrola zabezpieczenia wejścia do obiektu, w którym znajduje się zimowisko nietoperzy.			
		Dostępność wlotów dla nietoperzy	Kontrola drożności wlotów dla nietoperzy.			
		Ekspozycja wlotów dla nietoperzy	Kontrola otoczenia obiektu, pod kątem właściwego wyeksponowania wlotów dla nietoperzy.			
		Obecność bezpiecznych tras przelotu w kierunku żerowiska	Kontrola otoczenia obiektu oraz kluczowych tras migracji pod kątem ciągłości korytarzy ekologicznych.			
		Niezmiennność warunków mikroklimatycznych	Kontrola obiektu oraz jego otoczenia pod kątem zmian mogących mieć wpływ na mikroklimat obiektu.			
		Istotne, zauważalne wielkopowierzchniowe zmiany w strukturze obszarów leśnych w otoczeniu (r=2,5 km) schronień	Kontrola obszarów leśnych pod kątem wylesienia i fragmentacji.			
Ocena zachowania stanu populacji oraz siedliska	Szanse zachowania gatunku	Stan populacji gatunku i jego siedliska	Ocena stanu populacji oraz jej siedliska			



8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (art. 28 ust. 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)
Uchwała Nr III/20/2002 Rady Gminy Korzenna z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Korzenna”.	Uwagi do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Korzenna” stanowi załącznik nr 6.
Uchwała nr XXXI/192/2006 Rady Gminy Korzenna z dnia 6 marca 2006 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna pod nazwą „plan nr 13- Bukowiec/Jasienna.	Uwagi do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna stanowi załącznik nr 7 Uwagi odniesiono do tekstu jednolitego: dla planu uchwalonego uchwałą nr XXXI/192/2006 z dnia 6 marca 2006 oraz nr XII/112/2011z dnia 12 grudnia 2011 r. (zmiana planu).
Uchwała Nr XII/112/2011 Rady Gminy Korzenna z dnia 12 grudnia 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Korzenna Plan nr 13 - Bukowiec/Jasienna	
Uchwała Nr XIV/101/99 Rady Gminy Bobowa z dnia 26 grudnia 1999 roku w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa	Na rysunku studium wprowadzić granicę obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020.
Uchwała Nr IV/25/03 Rady Gminy Bobowa z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa wsie: Bobowa, Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna i Wilczyńska.	Uwagi do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa wsie: Bobowa, Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna i Wilczyńska stanowi załącznik nr 8.



Uchwały Nr VIII/53/07 Rady Gminy Bobowa z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa dla działki Nr 1275/2 w Bobowej.	Zmienić zapisy § 6 pkt 6 Planu „Na obszarze objętym planem nie występują inne formy ochrony przyrody” na następujący „Teren objęty planem położony jest w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020”.
Uchwała NR VIII/ 56 /03 Rady Miejskiej w Ciężkowicach z dnia 27 czerwca 2003 roku w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ciężkowice.	Uwagi do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ciężkowice stanowi załącznik nr 9.
Uchwała Nr XXII/216/2012 Rady Miejskiej w Zakliczynie z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zakliczyn.	Uwagi do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zakliczyn” stanowi załącznik nr 10.

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

W przypadku tego obszaru nie zachodzi potrzeba sporządzania planu ochrony. Siedliska i gatunki zostały rozpoznane w sposób umożliwiający zaplanowanie działań ochronnych zabezpieczających ich ochronę na okres 10 lat.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany



Lp.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
1.	Powiększenie obszaru o kościół w Domosławicach i jego otoczenie. Załącznik nr 23	Na strychu kościoła w Domosławicach znajduje się kolonia rozrodcza podkowca małego.
2.	Powiększenie o Beluard w Rożnowie i jego otoczenie. Załącznik nr 23	W bramie wjazdowej w Beluardzie w Rożnowie znajduje się kolonia rozrodcza podkowca małego i nocka dużego.



11. Zestawienie uwag i wniosków

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		
1	Przedstawicielka RDLP w Krakowie złożyła wniosek aby w tabeli 2.3 Struktura własności i użytkowania gruntów dokumentacji planu zadań ochronnych w kolumnie „Typ własności” umieścić informację o tym iż część terenów leśnych znajduje się w zarządzie PGL Lasy Państwowe.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie	Wniosek uwzględniono w tabeli 2.3 Struktura własności i użytkowania gruntów.
	Moduł B		
	Moduł C		
1	Propozycja umieszczenia działania ochronnego polegającego na: prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej nie szkodzącej nietoperzom.	ZLW	Zapisy punktu 6 Ustalenie zadań ochronnych nie uniemożliwia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej i równocześnie sprzyjają utrzymaniu stanu ochrony nietoperzy (podkowca małego i nocka dużego) na właściwym poziomie.
2	Wniosek o wpisanie konieczności prowadzenia monitoringu nietoperzy w budynkach prywatnych.	ZLW	Wniosek uwzględniono w punkcie 6. Ustalenie działań ochronnych.
3	Przedstawiciel Nadleśnictwa Gromnik wysunął wniosek aby w zadaniach ochronnych wpisać konieczność wykonania uproszczonych planów urządzania lasów dla lasów prywatnych.	Nadleśnictwo Gromnik	Wniosek uwzględniono w punkcie 6. Ustalenie działań ochronnych.



12. Literatura

- Bator A., Szkudlarek R., Węgiel A. 2008. Skład gatunkowy i struktura populacji nietoperzy odławianych na terenie Ciężkowicko-Rożnowskiego Parku Krajobrazowego. *Nietoperze*, 9: 193-202.
- Danielewicz Wł., Holeksa J., Pawlaczyk P., Szwaagrzyk J. 2004. W: Herbich J. (red.) *Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., s. 29-31.
- Danielewicz Wł., Holeksa J., Pawlaczyk P., Szwaagrzyk J. 2004. W: Herbich J. (red.) *Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., s. 48-70.
- Diabła Dziura w Bukowcu. http://www.sktj.pl/epimenides/flisz/diablodziu_p.html
- Kepel A. 2010. Nocek duży *Myotis myotis*. W: Makomaska-Juchiewicz M., (red.). *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I*, s. 220-258. GIOŚ, Warszawa.
- Kowalski M., Wojtowicz B. 2004. Nocek duży. W: Adamski p., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) *Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 363 – 367.
- Leniak-Tomczyk A., Płowaś M., Gazda L., Mroczek P., Gubała W., Kajtoch Ł., Majkut A., Wierzchowski J., Tomczyk, D - Dokumentacja do projektu planu ochrony rezerwatu przyrody Diable Skały, DrogMost Lubelski Spółka z o.o. Lublin 2012.
- Mleczek T. (materiały niepublikowane)
- Mleczek T. 2001. Spis nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim zimą 2000/2001. *Studia Chiropterologica*, 2: 94-96.
- Mleczek T., Szatkowski B. 2001. Wyniki letnich kontroli stanowisk nietoperzy w Beskidzie Niskim i na Pogórzu Karpackim. *Jaskinie Beskidzkie* 4: 21-22.
- Mleczek, T., 2002: Zimowe spisy nietoperzy na Pogórzu Karpackim w latach 1993-1999. *Nietoperze*, 3: 161-169.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu 2009-2011. Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (1303).
- Mróz W., Perzanowska J., Olszańska A. (red). 2011. *Natura 2000 w Karpatach. Strategia zarządzania obszarami Natura 2000*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Perzanowska J., Grzegorzczak M (red.). 2009. *Obszary Natura 2000 w Małopolsce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Piksa K. (materiały niepublikowane)
- Prace wykonane przez ekspertów w trakcie prac na Planem
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Ostoje nietoperzy okolic Bukowca PLH120020.



- Szkudlarek R. 2004. Podkowiec mały. W: Adamski p., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 350 – 356.
- Szkudlarek R. Krajowy plan ochrony podkowca małego – w ramach programu Transition Facility 2004 – „Opracowanie planów renaturyzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach natura 2000 oraz planów zarządzania dla wybranych gatunków objętych Dyrektywą Ptasią i Dyrektywą Siedliskową”.
- Szkudlarek R., Węgiel A., Węgiel J., Paszkiewicz R., Mleczek T., Szatkowski B. 2008. Nietoperze Beskidu Sądeckiego i Beskidu Niskiego. Nietoperze 9 (1): 29-57.
- Węgiel A., Paszkiewicz R., Szkudlarek R. 2001. Nietoperze Beskidu Wyspowego, Beskidu Sądeckiego, Beskidu Niskiego i Pogórza Karpackiego – letnie schronienia nietoperzy w budynkach. Nietoperze 2: 75-84.
- Węgiel A., Szkudlarek R., Bator A., Iwaniuk Ł., Mleczek T., Paszkiewicz R., Węgiel J.. 2006: Nietoperze Ciężkowicko-Rożnowskiego Parku Krajobrazowego. PTPP "pro Natura", Wrocław (msc.).
- Węgiel A., Szkudlarek R., Gottfried T. 2004: Skład gatunkowy, aktywność i struktura populacji nietoperzy odławianych latem przy otworach jaskiń w Beskidach. Nietoperze 5 (1-2): 95-105.
- Węgiel A., Węgiel W. 1993. Nietoperze w jaskini Diabła Dziura w Bukowcu. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, 49: 111-113.
- Wołoszyn B. 2004. Jaskinie nie udostępnione do zwiedzania. W: Herbich J. (red.). Ściany, piargi, rumowiska skalne i jaskinie. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 4, s. 77-87.
- Wyniki inwentaryzacji i monitoringu nietoperzy w Beskidach. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura” – dane niepublikowane.