

Inwentaryzacja chiropterologiczna kamienic przeznaczonych pod renowację w Prusicach

Zamawiający:

Gmina Prusice

Ratusz 1

55-110 Prusice

Igor Bandrowicz – burmistrz

Konrad Buczek – skarbnik

Wykonawca:

Ewelina Kościńska

ul. Cukrownicz 19/3

58-210 Łagiewniki

ewelina.kosminska@gmail.com

Wrocław, sierpień 2011

Niniejsze opracowanie zawiera inwentaryzację chiropterologiczną i ocenę oddziaływania na nietoperze planowanej renowacji kamienic przy ulicy Wrocławskiej 5, Rynek 27, Rynek 29, Rynek 32, Rynek 34, Powstańców Śląskich 1. Przedmiotem oceny jest plan renowacji, który wiąże się ze zmianą dostępności kryjówek nietoperzy. W celu ograniczenia wpływu inwestycji na nietoperze zaproponowano działania minimalizujące. Opracowanie sporządzono na podstawie wizji terenowej.

Wstęp

W Polsce występuje 25 gatunków nietoperzy. Wszystkie podlegają ochronie ścisłej na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną z dnia 28 września 2004 r. (Dziennik Ustaw Nr 220, Poz. 2237), zapisu do w Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dziennik Ustaw 04.92.880 z późniejszymi zmianami). Oznacza to zakaz zabijania, chwytania i płoszenia nietoperzy oraz niszczenia ich schronień.

Osiem gatunków nietoperzy wpisanych jest do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt” - podkowiec duży *Rhinolophus ferrumequinum*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, borowiaczek *Nyctalus leisleri* (Głowaciński 2001).

Na „Czerwonej liście zwierząt ginących w Polsce” (Głowaciński 2002) poza wymienionymi powyżej znajduje się jeszcze mopek *Barbasella barbastellus*.

Nietoperze znajdują się pod ochroną także na podstawie prawa międzynarodowego (z udziałem Polski) - Konwencja Berneńska, Konwencja Bońska, Porozumienie o Ochronie Europejskich Populacji Nietoperzy EUROBATS, Dyrektywa Siedliskowa Unii Europejskiej. Gatunki wymagające wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony zostały wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej - podkowiec duży, podkowiec mały, nocek duży, nocek Bechsteina, nocek orzęsiony, nocek łydkowłosy i mopek. Wg klasyfikacji IUCN posiadają one status najbardziej narażonych na wyginięcie (*VU*) nietoperzy w Europie. Pozostałe wymienione są w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej, jako wymagające ścisłej ochrony prawnej.

Ochrona nietoperzy opiera się głównie na ochronie miejsc ich występowania – żerowisk, kryjówek, korytarzy migracyjnych. Wszelkie przedsięwzięcia ingerujące w środowisko mogą mieć negatywny wpływ na nietoperze, np. poprzez fragmentację środowiska, zaburzenie tras migracji dobowych i sezonowych, płoszenie (hałas i światła, penetracja schronień), pozbawianie żerowisk, kryjówek, lub bezpośrednie zagrożenie w kontakcie z ludźmi.

Nietoperze w zależności od fazy cyklu rocznego wykorzystują różne typy siedlisk i kryjówek. Zimą, nietoperze zapadają w sen zimowy, zwany hibernacją. Schronienia wybierane na czas zimowania charakteryzują się utrzymywaniem stałej, niskiej, ale dodatniej temperatury oraz wysokiej wilgotności. Zwykle są to podziemia, ale także szczeliny w budynkach i dziuple w grubych drzewach (Ransome 1990, Altringham 1996). Okres hibernacji trwa, zależnie od gatunku, około 4-5 miesięcy od października/listopada do marca/kwietnia. W tym czasie nietoperze korzystają z zapasów energetycznych zgromadzonych jedynie w postaci tkanki tłuszczowej. Wybudzenia z hibernacji pochłaniają duże ilości energii, odpowiadające nawet dwu tygodniom zimowego odrętwienia. Zbyt częste wybudzenia (np. z powodu obecności ludzi w zimowisku), prowadzą do wcześniejszego zużycia tkanki tłuszczowej i do bardzo złej kondycji lub nawet śmierci osobnika. Z tego też względu istotne znaczenie ma odpowiedni mikroklimat panujący w zimowisku i spokój.

Wiosną samice grupują się w kolonie rozrodcze, w których przechodzą ciążę, rodzą i wychowują młode. Młode rodzą się na przełomie czerwca i lipca, a po okresie 2-6 tygodni są zdolne do lotu, nieco później usamodzielniają się. Kolonie rozrodcze mogą liczyć od kilku do kilku tysięcy osobników. Kryjówki wybierane na czas rozrodu muszą zapewnić zwierzętom szczególnie bezpieczeństwo i odpowiednie warunki termiczne. Krajowe gatunki nietoperzy zajmują różnorodne kryjówki, jak dziuple drzew, szczeliny i strychy budynków, szczeliny mostów, rzadziej podziemia.

W okresie godów i migracji nietoperze najczęściej korzystają z drobnych kryjówek jak dziuple, budki, szczeliny budynków, ale również strychy.

Potencjalne zagrożenia inwestycją:

Nietoperze szczególnie narażone są w czasie kiedy ich mobilność jest ograniczona – w okresie rozrodu, kiedy młode nie potrafią jeszcze latać oraz w okresie hibernacji.

- Uszczelnienie dachu w okresie przebywania kolonii rozrodczej na strychu budynku może nie tylko uniemożliwić dostęp do kryjówki, ale także uwięzić nietoperze, a szczególnie nielotne jeszcze młode.
- Wykorzystanie toksycznych środków konserwujących drewna może spowodować zatrucie całej kolonii oraz niemożność zasiedlenia kryjówki przez wiele lat.
- Prowadzenie prac remontowych w czasie hibernacji, może prowadzić do wybudzenia zwierząt, co stanowi zagrożenie z punktu widzenia kurczenia ich zasobów energetycznych. Konieczność zmiany kryjówki w czasie zimy również wiąże się z ryzykiem.
- Uszczelnianie miejsc hibernacji nietoperzy wiąże się z uszczuplaniem stanowisk tych rzadkich zwierząt, a prace prowadzone w czasie przebywania w nich nietoperzy mogą prowadzić do bezpośredniego zagrożenia ich życia przez ich uwięzienie, lub mechaniczne

uszkodzenie ukrytych w szczelinach zwierząt.

WYNIKI

Kamienica przy ulicy Wrocławskiej 5:

Strych – częściowo zagospodarowany, często odwiedzany przez ludzi. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Powstańców Śląskich 1:

Strych – zagospodarowany, często odwiedzany przez ludzi. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Kamienica przy Rynku 27:

Strych – zagospodarowany, częściowo niedostępny, często odwiedzany przez ludzi. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Kamienica przy Rynku 29:

Strych – częściowo zagospodarowany, często odwiedzany przez ludzi. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Kamienica przy Rynku 32:

Strych – częściowo zagospodarowany. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Kamienica przy Rynku 34:

Strych – Obecność dużej ilości guana świadczyo wykorzystywaniu strychu jako kryjówki rozrodczej norków dużych (*Myotis myotis*). Na podstawie odchodów oszacowano wielkość koloni na kilkanaście- kilkadziesiąt osobników. Ślady świadczą o użytkowaniu schronienia w okresie rozrodu. Mimo braku świeżych śladów nie wykluczone, że kryjówkę w dalszym ciągu zasiedlały pojedyncze osobniki, jednak ze względu na charakter ich schronień były niemożliwe do wykrycia. Piwnica – zaadoptowana na pomieszczenia gospodarcze. Nie wykryto śladów obecności nietoperzy.

Charakterystyka stwierdzonego gatunku:

Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Biologia: Jest to jeden z trzech największych polskich gatunków nietoperzy. Występuje na terenach zalesionych, z reguły na nizinach i wyżynach. Jego schronieniami letnimi są strychy budynków, czasem również sztolnie i jaskinie. Są one przywiązane do swoich kryjówek i najczęściej zasiedlają je rokrocznie. Kolonie rozrodcze mogą liczyć do 2 - 3 tysięcy osobników. Od kwietnia-maja samice gromadzą się w kryjówkach, aby w maju-czerwcu na świat przyszły młode. Młode osiągają samodzielność po około 40 dniach. Samce w okresie rozrodu żyją samotnie. Stanowiska godowe zakładane są najczęściej na strychach. Na zimowiska wybiera podziemia, sztolnie i tunele. Nocki duże latają z reguły nisko przy obrzeżach lasów, parków i sadów, gdzie polują głównie na chrząszcze z rodziny biegaczowatych. Ich żerowiska oddalone są od kryjówek od 1,5 do 25 km. Nocek duży zaliczany jest do nietoperzy, które odbywają krótkodystansowe i średniodystansowe wędrówki od 50 do 200 km (najdłuższy stwierdzony przelot wynosi 390 km) (Schober i Grimmberger 1998, Sachanowicz i Ciechanowski 2005, Dietz i in.2007).

Nocek duży jest gatunkiem rzadkim i chronionym wg:

- Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.-ochrona ścisła.
- Porozumienia o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS.
- Polskiej czerwonej księgi zwierząt (Głowaciński 2001)
- Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Głowaciński 2002)
- Dyrektywy 92/43/EWG (Dyrektywa Siedliskowa), załącznik II i IV.
- Konwencji Bolońskiej załącznik II
- Konwencji Berneńskiej załącznik II
- Klasyfikacji IUCN -(VC) – narażony na wyginięcie.

ZALECENIA

Ze względu na stwierdzenie wykorzystania strychu kamienicy Rynek 34 przez rzadki gatunek nietoperza, całkowicie niedopuszczalnym jest prowadzenie prac remontowych w okresie rozrodu czyli od maja do końca lipca. Ze względu na czas przebywania ciężarnych samic, a później lotnych, ale wciąż towarzyszącym samicom młodych, zaleca się prowadzenie prac remontowych od połowy sierpnia do pierwszej dekady kwietnia.

Należy pamiętać o tym by nie wykorzystywać w remontach toksycznych środków chemicznych (np. impregnatów drewna). Obecnie powszechnie dostępne są już na polskim

rynku środki bezpieczne dla ssaków, tym samym mniej szkodliwe również dla ludzi.

Bardzo istotne jest również pozostawienie wlotów dla nietoperzy. Ze względu na brak możliwości pozostawienia naturalnych wlotów (szczeliny w dachu) należy pozostawić im sztuczny wlot np. zawsze (!) otwarte okienko lub zainstalować specjalne wloty dla nietoperzy (np. dachówki z wlotem), które jednocześnie uniemożliwią dostęp innym, niepożądanych zwierząt jak np. gołębie czy kawki.

Nie powinno się stosować stałej iluminacji świetlnej budynku, ani montować oświetlenia w górnej części strychu (gdzie znajdują się nietoperze), gdyż może spowodować to przepłoszenie kolonii.

Remont może wpłynąć na charakter schronienia – zmienić mikroklimat, ograniczyć dostępność szczelin itp. Może to doprowadzić do porzucenia schronienia przez nietoperze. Powinno się zadbać o to aby na strychu nie było przeciągu, przy jednoczesnym pozostawieniu otworów wlotowych.

W przypadku gromadzenia się dużej ilości odchodów, wystarczy rozciągnąć w danym miejscu wytrzymałą folię, która zabezpieczy strop i ułatwi sprzątanie.

Dodatkowo może zdarzyć się, że nietoperze będą znajdowały się w którymś z budynków podczas prowadzenia prac remontowych (niektóre gatunki t.j. mroczek posrebrzany (*Vespertilio murinus*) mogą hibernować w szczelinach belek stropowych lub odbywać tam gody, gdzie są trudne do wykrycia). W takim przypadku, zwłaszcza przy bezpośrednim narażeniu nietoperzy, należy skontaktować się z chiropterologiem.

LITERATURA

- Altringham J. D. 1996. Bats: biology and behaviour. Oxford University Press, Oxford, United Kingdom.
- BAT CONSERVATION TRUST. 2008. BATS AND LIGHTING IN THE UK - Bats and the Built Environment Series. [<http://www.ile.org.uk>].
- Dietz Ch., Helversen O., Nill D. 2007. Nietoperze Europy i Afryki północno-zachodniej. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Dyrektywa 92/43/EWG. W: Biodiversity Polska - System Wymiany Informacji o Bioróżnorodności w Polsce. [<http://biodiv.mos.gov.pl/biodiv/app/>]
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.), 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. <www.iucnredlist.org>.Konwencja Berneńska. W: Biodiversity Polska - System Wymiany Informacji o Bioróżnorodności w Polsce [<http://biodiv.mos.gov.pl/app/>]
- Konwencja Bońska. W: Biodiversity Polska - System Wymiany Informacji o Bioróżnorodności w Polsce.[<http://biodiv.mos.gov.pl/biodiv/app/>]
- Lesiński G. 2006. Wpływ antropogenicznych przekształceń krajobrazu na strukturę i funkcjonowanie zespołu nietoperzy w Polsce. Wystawnictwo SGGS, Warszawa.
- Ransome R. D. 1990. The natural history of hibernating bats. Christopher Helm, London.
- Rodrigues L., Bach L., Dubourg-Savage M. J., Goodwin J., Harbusch C. 2008. Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. EUROBATS Publications Series No. 3 (English version). UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany.
- Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2005. Nietoperze Polski. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Schober W., Grimmberger E. 1998. Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH&Co. Stuttgart.