

**Opinia chiropterologiczna (na podstawie
przeglądu budynków) w zakresie występowania
schronień nietoperzy w budynkach
przeznaczonych do remontu w ramach projektu:
Renowacja części wspólnych wielorodzinnych
budynków mieszkalnych w centrum Węglińca**

Lokalizacja: Węglińiec, powiat zgorzelecki, woj. dolnośląskie

Radosław G. Urban, Agnieszka Smernicka

Zamawiający: **Gmina Węglińiec**

ul. Sikorskiego 3

59-940 Węglińiec

Wykonawca: **NYCTALUS Radosław G. Urban**

ul. Przyjaźni 4H/11

53-030 Wrocław



Wrocław, 5 grudnia 2011 r.

Informacje o dokumencie:

Dokument: **Opinia chiropterologiczna (na podstawie przeglądu budynków) w zakresie występowania schronień nietoperzy w budynkach przeznaczonych do remontu w ramach projektu: Renowacja części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych w centrum Węglińca**

Zespół autorski: **mgr Radosław G. Urban**
mgr Agnieszka Smernicka

Data i numer umowy: **Umowa nr 278/2011 z dnia 14.11.2011**

Wersja: **pierwsza**

Data dokumentu: **05.12.2011 r.**

Spis treści

WSTĘP	4
INFORMACJE O ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	5
METODYKA BADAŃ CHIROPTEROLOGICZNYCH.....	5
WYNIKI	7
Budynek przy ul. Kolejowej 4	7
Budynek przy ul. Kolejowej 10	10
Budynek przy ul. Sikorskiego 4	13
Budynek przy ul. Sikorskiego 4a	16
Budynek przy ul. Sikorskiego 16	18
Budynek przy ul. Sikorskiego 30	20
Budynek przy ul. Sikorskiego 32	22
Budynek przy ul. Sikorskiego 36	24
Budynek przy ul. Sikorskiego 42	26
Budynek przy ul. Wojtyły 7.....	28
Budynek przy ul. Wojtyły 13.....	30
Budynek przy ul. Wojtyły 27.....	32
Budynek przy ul. Wojtyły 29.....	34
Budynek przy ul. Wojska Polskiego 11	37
Budynek przy ul. Wojska Polskiego 12	40
PODSUMOWANIE WYNIKÓW KONTROLI	42
ZALECENIA DOTYCZĄCE PRAC REMONTOWYCH.....	42
LITERATURA.....	43

WSTĘP

Większość gatunków nietoperzy, występujących na terenie Polski, znajdowana jest w obiektach zbudowanych przez człowieka (Lesiński 2006). Kryjówki antropogeniczne należą do najważniejszych schronień nietoperzy w strefie klimatu umiarkowanego. Właściwa ochrona tego typu miejsc jest szczególnie istotna dla przetrwania nietoperzy (Sachanowicz, Ciechanowski 2005).

Polskie gatunki nietoperzy można podzielić na kilka grup w zależności od ich związku ze schronieniami antropogenicznymi - od gatunków bardzo słabo związanych z krajobrazem antropogenicznym (np. borowiaczek *Nyctalus leisleri*) po gatunki wykazujące silny związek z krajobrazem antropogenicznym (np. gacek szary *Plecotus austriacus*). Większość krajowych gatunków należy do grupy pośredniej. Gatunki te nie są całkowicie zależne od kryjówek antropogenicznych, ale tego typu schronienia są dla nich bardziej atrakcyjne niż naturalne (np. mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, nocek Brandta *Myotis brandtii*; Lesiński 2006).

Za główne przyczyny synantropizacji nietoperzy uznaje się utratę i zmniejszanie się atrakcyjności kryjówek naturalnych, z jednoczesnym pojawieniem się dużej ilości atrakcyjnych kryjówek pochodzenia antropogenicznego. W kryjówkach sztucznych panują zwykle lepsze warunki, takie jak większa liczba miejsc do ukrycia się, wyższa średnia temperatura powietrza, stabilniejsze warunki mikroklimatyczne, mniejsza konkurencja z innymi zwierzętami o kryjówkę, czy słabsza presja drapieżnicza, co powoduje, że są one preferowane przez nietoperze (Howard et al 2009).

Kolonie rozrodcze nietoperzy (duże skupiska samic z młodymi) zwykle tworzą się w rzadko uczęszczanych częściach budynków, np. na strychach, poddaszach, wieżach kościelnych. Jako kryjówki zimowe nietoperze wybierają piwnice, mosty, studnie, ale mogą również wykorzystywać szczeliny w murze budynków (Lesiński 2006; badania własne). Preferowane przez nietoperze są obiekty starsze, w gorszym stanie technicznym (ze względu na większą ilość potencjalnych kryjówek), czyli takie, które częściej obejmowane są pracami remontowymi (Marnell, Presetnik 2010).

Istotnym czynnikiem zagrażającym nietoperzom przebywającym w kryjówkach antropogenicznych są remonty i zmiany konstrukcyjne w budynkach, takie jak wymiana pokrycia dachu, izolacja ścian, odgrzybianie/dezynsekcja itp. (Bat Conservation Trust 2010). Prowadzenie powyższych prac może powodować niepokoje nietoperzy w krytycznych dla nich okresach (ciąża, karmienie, hibernacja), i w efekcie prowadzić do spadku atrakcyjności kryjówki, lub jej niedostępność dla nietoperzy po zakończeniu remontu.

Wszystkie polskie gatunki nietoperzy podlegają ścisłej ochronie gatunkowej na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011 nr 237, poz. 1419). Nietoperze są chronione także na mocy tzw. Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej (Council Directive 92/43/EEC on

the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora) oraz Międzynarodowej Konwencji o Ochronie Gatunków Dzikiej Flory i Fauny Europejskiej oraz ich Siedlisk (Konwencja Berneńska - The Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, 1979) i Konwencji o Ochronie Gatunków Wędrownych Dzikich Zwierząt (Konwencja Bońska - The Bonn Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Bonn, 1979). Obowiązek zapobiegania wyrządzeniu szkody gatunkom chronionym (w tym wszystkim polskim gatunkom nietoperzy) min. podczas prowadzenia działań remontowo-budowlanych wynika z prawa polskiego i wspólnotowego (Wylegała et al. 2008). Przepisy te zabraniają min. niszczenia siedlisk gatunków chronionych (w tym wszystkich gatunków polskich nietoperzy), płoszenia i niepokojenia tych zwierząt.

Dodatkowo, zgodnie z ustawą o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 (Dz. U. 2007 nr 75, poz. 493), inwestor (podmiot korzystający ze środowiska) jest zobowiązany do zapobieżenia wystąpieniu szkody w środowisku (w tym w gatunkach chronionych), jak również ponosi wszelkie koszty jej usuwania czy minimalizacji. Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia ewentualnej szkody w środowisku i uchronić się przed kosztami jej naprawy, należy przeprowadzić kontrolę budynków przeznaczonych do remontu. Kontrola pozwala określić, czy w danym obiekcie występują nietoperze, oraz dostosować zakres i rodzaj wykonywanych prac.

INFORMACJE O ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Niniejszy dokument podsumowuje wyniki kontroli potencjalnych schronień nietoperzy w 15 budynkach położonych w centrum Węglińca. Celem przeprowadzonych badań było sprawdzenie, czy budynki, w których planuje się wykonanie remontów, są wykorzystywane przez nietoperze. Na podstawie uzyskanych wyników kontroli przeprowadzono ocenę wpływu planowanego przedsięwzięcia na nietoperze.

METODYKA BADAŃ CHIROPTEROLOGICZNYCH

Kontrolę wszystkich budynków objętych planowanymi remontami przeprowadzono w dniu 28 listopada 2011 roku. Położenie budynków przedstawiono na mapie (Załącznik 1). W każdym z budynków, o ile było to możliwe, skontrolowano strych i piwnicę. Obserwacje przeprowadzano również na zewnątrz, sprawdzając elewacje budynków. Poszukiwano zarówno nietoperzy przebywających w budynkach, jak i śladów ich obecności - odchodów, szczątków owadów stanowiących pozostałość po żerowaniu, wytluszczeń na ścianach i belkach. W trakcie sprawdzania budynków pod kątem występowania nietoperzy zwrócono także uwagę na wszelkiego rodzaju otwory mogące stanowić wloty nietoperzy oraz szczeliny i szpary, w których mogą przebywać te zwierzęta, szczególnie w czasie zimowania. Przy wyszukiwaniu nietoperzy pomocniczo posłużono się detektorami ultrasonicznymi AnaBat SD2 (Titley Scientific, Australia), pozwalającymi wykryć i zarejestrować dźwięki wydawane przez nietoperze.

Ponadto wykonano nasłuchy przy pomocy detektorów AnaBat SD2 w czterech punktach wyznaczonych w pobliżu kontrolowanych wcześniej budynków, w celu wykrycia ewentualnych wylotów nietoperzy. Punkty zlokalizowano w następujących miejscach (mapa w Załączniku 1):

A. ul. Kolejowa, pomiędzy budynkami przy ul. Kolejowej 4 i Kolejowej 10;

B. ul. Sikorskiego, w pobliżu budynku przy ul. Sikorskiego 36;

C. ul. Sikorskiego, w pobliżu budynku przy ul. Sikorskiego 4

D. poblizże skrzyżowania ulic Wojtyły i Wojska Polskiego;

Nagrania w każdym z punktów rozpoczęto około pół godziny przed zachodem słońca i prowadzono przez godzinę.

WYNIKI

Budynek przy ul. Kolejowej 4

Wyniki kontroli

Na strychu budynku, na podłodze, odnaleziono odchody gacków *Plecotus* sp. oraz skrzydła motyli mogące stanowić ślad żerowania nietoperzy. Potencjalne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą stanowić szpary pomiędzy podłogą strychu a dachem oraz szpary w ścianach szczytowych budynku przy krokwiach. Strych budynku posiada dogodne warunki dla nietoperzy pod względem dostępności i warunków termicznych.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Pomieszczenie nie posiada wlotów. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych największe zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do ewentualnej konserwacji krokwi mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z potencjalnych kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. Należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.
2. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem rozrodu nietoperzy (1 maja - 31 lipca), najlepiej późną jesienią lub zimą. W przypadku konieczności przeprowadzania prac w okresie rozrodu nietoperzy, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych wskazane jest sprawdzenie strychu przez chiropterologa pod kątem występowania nietoperzy.

3. Do konserwacji drewnianych elementów konstrukcji należy używać wyłącznie środków bezpiecznych dla ssaków, np. dopuszczonych do stosowania w pomieszczeniach wykorzystywanych przez ludzi.
4. Należy zachować istniejące wloty nietoperzy lub zastąpić je sztucznymi miejscami dostępu dla nietoperzy. Szczegóły w rozdziale Zalecenia dotyczące prac remontowych.



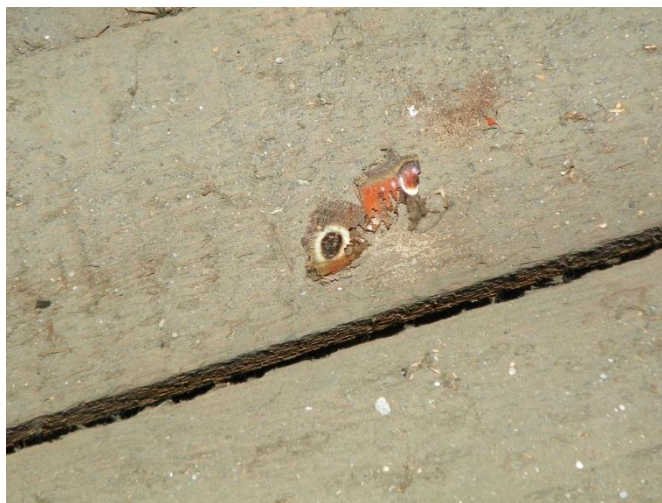
Fot. 1 Budynek przy ul. Kolejowej 4



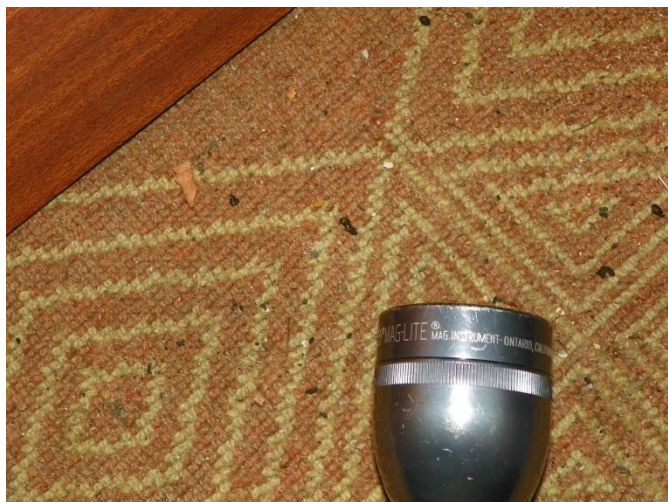
Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Potencjalne wloty nietoperzy na strychu



Fot. 4 Ślady żerowania nietoperzy



Fot.5. Odchody nietoperzy z rodzaju gacek *Plecotus* sp.



Fot. 6. Szczelina przy krokwi

Budynek przy ul. Kolejowej 10

Wyniki kontroli

Na strychu budynku, na podłodze pod oknem, odnaleziono odchody gacków *Plecotus* sp. oraz skrzydła motyli mogące stanowić ślad żerowania nietoperzy. W wyniku kontroli strychu nie odnaleziono otworów i szczelin mogących stanowić potencjalne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku. Być może nietoperze wykorzystują do tego celu otwierane okresowo lub nieszczelne okna strychu. W elewacji nie wykryto otworów, z których mogłyby korzystać nietoperze.

Podczas kontroli piwnicy odnaleziono ubytki i szczeliny w murze, które mogą stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy w okresie hibernacji, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów obecności nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych największe zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Może to spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

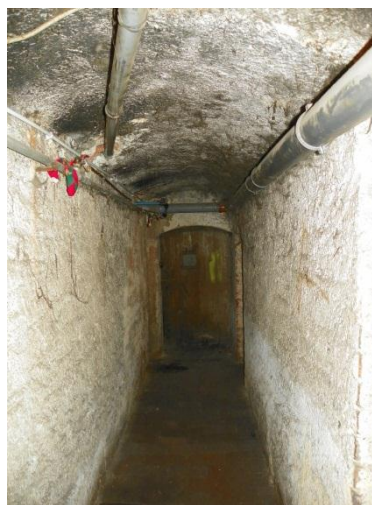
1. Należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.
2. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem rozrodu nietoperzy (1 maja - 31 lipca), najlepiej późną jesienią lub zimą.

W przypadku konieczności przeprowadzania prac w okresie rozrodu nietoperzy, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych wskazane jest sprawdzenie strychu przez chiropterologa pod kątem występowania nietoperzy.

3. Do konserwacji drewnianych elementów konstrukcji należy używać wyłącznie środków bezpiecznych dla ssaków, np. dopuszczonych do stosowania w pomieszczeniach wykorzystywanych przez ludzi.
4. Należy zachować możliwość wlotu nietoperzy na strych, na przykład poprzez zastosowanie sztucznych miejsc dostępu. Szczegóły w rozdziale Zalecenia dotyczące prac remontowych.



Fot. 1 Budynek przy ul. Kolejowej 10



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Dziura wokół rur w murze piwnicy



Fot. 4 Okno na strychu-potencjalny wlot nietoperzy



Fot.5. Ślady żerowania nietoperzy



Fot. 6. Odchody nietoperzy z rodzaju gacek *Plecotus* sp.

Budynek przy ul. Sikorskiego 4

Wyniki kontroli

Na strychu budynku, na podłodze pod oknem, odnaleziono odchody nocka *Myotis* sp. Wloty nietoperzy umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą potencjalnie stanowić niewielkie szpary między podłogą a dachem i okresowo otwierane okna. Od zewnątrz widoczne są na szczycie budynku w pobliżu krokwi szczeliny, które potencjalnie mogą być wykorzystywane przez nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Pomieszczenie nie posiada wlotów, ani potencjalnych miejsc ukrycia. Otwory wokół rur zostały szczelnie wypełnione. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych duże zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Może to spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówki.

Docieplanie ścian i odnowienie elewacji może spowodować zamurowanie nietoperzy w szczelinach lub uniemożliwienie im wylotu z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. Należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.

2. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem rozrodu nietoperzy (1 maja - 31 lipca), najlepiej późną jesienią lub zimą. W przypadku konieczności przeprowadzania prac w okresie rozrodu nietoperzy, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych wskazane jest sprawdzenie strychu przez chiropterologa pod kątem występowania nietoperzy.
3. Do konserwacji drewnianych elementów konstrukcji należy używać wyłącznie środków bezpiecznych dla ssaków, np. dopuszczonych do stosowania w pomieszczeniach wykorzystywanych przez ludzi.
4. Należy zachować istniejące wloty nietoperzy na strych lub zastąpić je sztucznymi miejscami dostępu dla nietoperzy. Szczegóły w rozdziale Zalecenia dotyczące prac remontowych.



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 4



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Wypełniony otwór wokół rury w murze piwnicy



Fot. 4. Potencjalny wlot nietoperzy na strychu



Fot.5. Potencjalny wlot nietoperzy



Fot. 6. Odchody nietoperzy z rodzaju *Myotis* sp.

Budynek przy ul. Sikorskiego 4a

Wyniki kontroli

Budynek nie posiada strychu, który mógłby stanowić schronienie nietoperzy. W elewacji nie stwierdzono szczelin, które mogłyby stanowić zimowe schronienia nietoperzy.

Podczas kontroli piwnicy nie odnaleziono potencjalnych schronień nietoperzy. Budynek posiada dobudówkę ze strychem, na który od zewnątrz prowadzi duży wlot. Potencjalnie mogą się tam znajdować dogodne warunki dla nietoperzy.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

W budynku nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Jedynym potencjalnym miejscem ich występowania jest dobudówka, która nie została udostępniona do kontroli. Obecnie można stwierdzić, że planowany remont nie będzie stanowił zagrożenia dla nietoperzy.

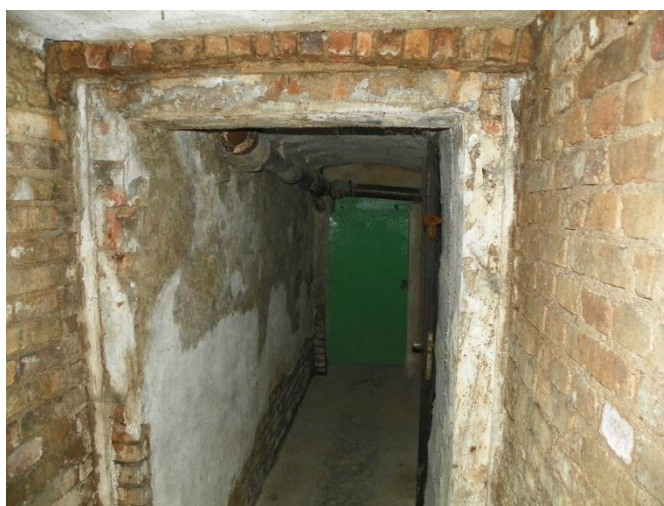
Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 4a



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Dobudówka będąca potencjalną kryjówką nietoperzy



Fot. 4. Budynek posiada ubytki w elewacji, ale brak szczelin i otworów

Budynek przy ul. Sikorskiego 16

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. W 2003 roku dach został uszczelniony, nie zidentyfikowano potencjalnych wlotów nietoperzy. W elewacji nie zauważono szczelin, które mogą wykorzystywać nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Odnaleziono dziury w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

W budynku nie odnaleziono miejsc stanowiących potencjalne kryjówki nietoperzy. Obecnie można stwierdzić, że planowany remont nie będzie stanowił zagrożenia dla nietoperzy.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 16



Fot. 2 Elewacja budynku bez widocznych otworów



Fot. 3 Uszczelniony dach



Fot. 4. Dach i zamknięte okno dachowe

Budynek przy ul. Sikorskiego 30

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. Potencjalne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą stanowić szczeliny między dachem a podłogą. W elewacji brak szczelin, które mogą wykorzystywać nietoperze. Ewentualne wloty wykorzystywane przez nietoperze mogą znajdować się na szczytach budynku i w oknach dachowych.

W piwnicy nie odnaleziono miejsc potencjalnie wykorzystywanych przez nietoperze. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów obecności nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych ewentualne zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Może to spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówki.

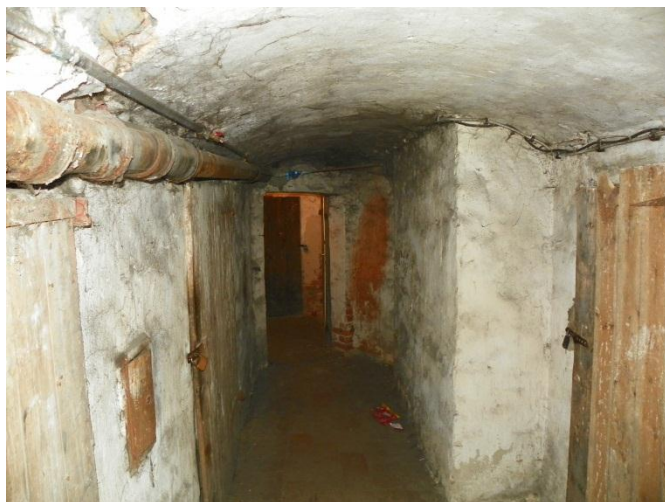
Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



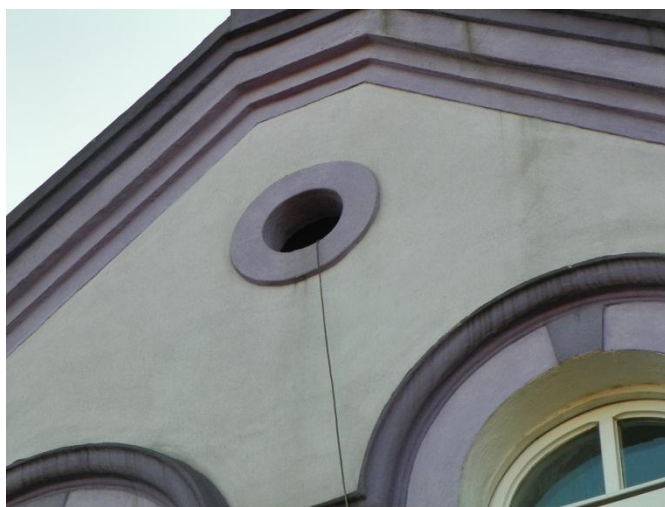
Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 30



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Szczelina między dachem a podłogą - potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 4. Potencjalny wlot nietoperzy na strych

Budynek przy ul. Sikorskiego 32

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. W 2002 roku dach został uszczelniony. Jedyne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą stanowić stale otwarte okna. W elewacji znajdują się otwory, które mogą wykorzystywać nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono miejsc potencjalnie wykorzystywanych przez nietoperze. Piwnica nie posiada wlotów. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych największe zagrożenie dla nietoperzy może stanowić docieplanie ścian zewnętrznych budynku i wykonanie elewacji. Prace te mogą spowodować zamurowanie nietoperzy w wykorzystywanych przez nie szczelinach.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Ich zamknięcie może spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.

Opinia chiropterologiczna (na podstawie przeglądu budynków) w zakresie występowania schronień nietoperzy w budynkach przeznaczonych do remontu w ramach projektu: Renowacja części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych w centrum Węglińca



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 32



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Uszczelniony dach



Fot. 4. Otwarte okno - potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 5 Okno stanowiące potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 6. Otwory w elewacji mogące stanowić schronienia nietoperzy

Budynek przy ul. Sikorskiego 36

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. W 2009 roku dach został uszczelniony. Jedyne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą stanowić okresowo otwierane okna. W elewacji znajdują się otwory, które mogą wykorzystywać nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne dziury w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych największe zagrożenie dla nietoperzy może stanowić docieplanie ścian zewnętrznych budynku i wykonanie elewacji. Prace te mogą spowodować zamurowanie nietoperzy w wykorzystywanych przez nie szczelinach.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 36



Fot. 2 Piwnica budynku



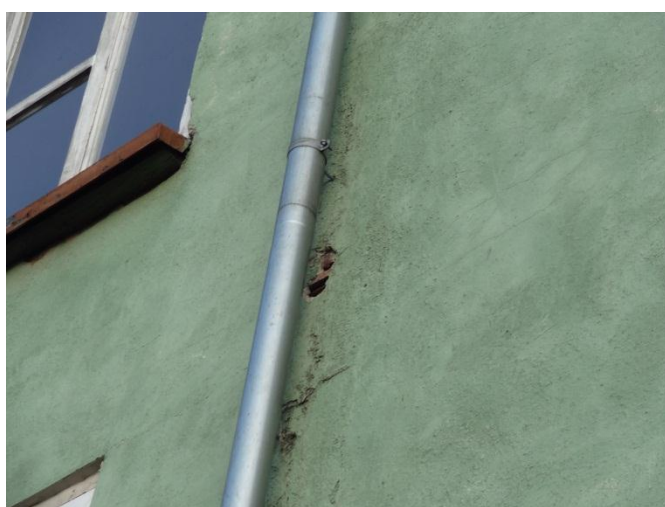
Fot. 3 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot. 4. Uszczelnienie dachu



Fot. 5 Strych i okna - potencjalne wloty



Fot. 6. Otwory w elewacji mogące stanowić schronienia nietoperzy

Budynek przy ul. Sikorskiego 42

Wyniki kontroli

W budynku nie udostępniono strychu do kontroli. Z zewnątrz jako potencjalne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku zidentyfikowano jedynie okna dachowe. Elewacja posiada ubytki, ale nie odnaleziono szczelin, które mogłyby stanowić schronienia nietoperzy.

Podczas kontroli piwnicy nie stwierdzono śladów obecności nietoperzy. Odnaleziono ubytki w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych ewentualne zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Jeżeli strych byłby wykorzystywany przez nietoperze oraz istniałyby dogodne wloty na niego, wymiana pokrycia połaci dachowej mogłaby spowodować zamknięcie wlotów. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Może to spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówki.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.

Opinia chiropterologiczna (na podstawie przeglądu budynków) w zakresie występowania schronień nietoperzy w budynkach przeznaczonych do remontu w ramach projektu: Renowacja części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych w centrum Węglińca



Fot. 1 Budynek przy ul. Sikorskiego 42



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot. 4. Okna dachowe - potencjalny wlot nietoperzy na strych

Budynek przy ul. Wojtyły 7

Wyniki kontroli

Budynek nie posiada strychu. W elewacji brak szczelin, które mogą stanowić schronienia nietoperzy.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne dziury w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

W budynku nie odnaleziono miejsc stanowiących potencjalne kryjówki nietoperzy. Obecnie można stwierdzić, że planowany remont nie będzie stanowił zagrożenia dla nietoperzy.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojtyły 7



Fot. 2 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot. 3 W elewacji brak otworów, które mogą stanowić kryjówki nietoperzy



Fot. 4. W elewacji brak otworów, które mogą stanowić kryjówki nietoperzy

Budynek przy ul. Wojtyły 13

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. Na strychu brak jest wlotów, które mogłyby być wykorzystywane przez nietoperze w celu dostania się do środka budynku, okna zostały uszczelnione. W elewacji nie stwierdzono otworów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy, ani potencjalnych schronień. Pomieszczenie nie posiada wlotów. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

W budynku nie odnaleziono miejsc stanowiących potencjalne kryjówki nietoperzy. Obecnie można stwierdzić, że planowany remont nie będzie stanowił zagrożenia dla nietoperzy.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojtyły 13



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Okno strychu



Fot. 4. W elewacji brak otworów, które mogą stanowić kryjówki nietoperzy

Budynek przy ul. Wojtyły 27

Wyniki kontroli

W kontrolowanym budynku nie odnaleziono śladów nietoperzy. Strych budynku stanowi jednak potencjalne schronienie nietoperzy, tym bardziej, że w sąsiadującym budynku (ul. Wojtyły 29) odnaleziono odchody nietoperzy. Wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku mogą potencjalnie stanowić szpary pomiędzy dachówkami a ścianą szczytową oraz okresowo otwierane lub nieszczelne okna. W elewacji brak szczelin, które mogą wykorzystywać nietoperze.

Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne ubytki w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych duże zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Zagrożenie może pojawić się także w wyniku wymiany okien na strychu. Może to spowodować uniemożliwienie nietoperzom wylotu z kryjówki.

Jeśli na strychu pojawiłyby się nietoperze, prace prowadzone przy wymianie podłogi mogą powodować niepokojenie tych zwierząt, a środki użyte do konserwacji drewnianych elementów podłogi mogłyby być dla nich toksyczne.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojtyły 27



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Wypełniony otwór wokół rury w murze piwnicy



Fot. 4 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot.5. Potencjalny wlot nietoperzy na strychu



Fot. 6. Wnętrze strychu

Budynek przy ul. Wojtyły 29

Wyniki kontroli

Na strychu kontrolowanego budynku, przy kominie i belce stropowej odnaleziono odchody gacka *Plecotus* sp. Na szczytach okien dachowych znajdują się duże otwory, które mogą stanowić wloty wykorzystywane przez nietoperze w celu dostania się do środka budynku. W elewacji brak szczelin, które mogą wykorzystywać nietoperze.

Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne ubytki w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów obecności nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych największe zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu oraz wymiana okien dachowych. Wymiana pokrycia połaci dachowej i likwidacja istniejących otworów może spowodować zamknięcie istniejących wlotów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze i uniemożliwienie im wylotu ze strychu. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. Należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.
2. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem rozrodu nietoperzy (1 maja - 31 lipca), najlepiej późną jesienią lub zimą. W przypadku konieczności przeprowadzania prac w okresie rozrodu nietoperzy, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych wskazane jest sprawdzenie strychu przez chiropterologa pod kątem występowania nietoperzy.

3. Do konserwacji drewnianych elementów konstrukcji należy używać wyłącznie środków bezpiecznych dla ssaków, np. dopuszczonych do stosowania w pomieszczeniach wykorzystywanych przez ludzi.
4. Należy zachować istniejące wloty nietoperzy na strych lub zastąpić je sztucznymi miejscami dostępu dla nietoperzy. Szczegóły w rozdziale Zalecenia dotyczące prac remontowych.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojtyły 29



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 4. Potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot.5. Odchody nietoperzy z rodzaju gacek *Plecotus* sp.



Fot. 6. Wnętrze strychu

Budynek przy ul. Wojska Polskiego 11

Wyniki kontroli

Na strychu budynku odnaleziono odchody nocka *Myotis* sp. Strych jest regularnie sprzątany. Odchody z całą pewnością pochodzą z tego roku. Z relacji mieszkańca wynika, że latem 2011 roku zaobserwowano nietoperza który wyleciał ze strychu na klatkę schodową. Potencjalne wloty umożliwiające dostanie się nietoperzy do środka budynku stanowią otwarte świetliki i niedomknięte okna. W elewacji nie stwierdzono otworów, które mogą być wykorzystywane przez nietoperze.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne dziury w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych duże zagrożenie dla nietoperzy może stanowić odnawianie dachu. Wymiana pokrycia połaci dachowej oraz okien może spowodować zamknięcie wlotów wykorzystywanych przez nietoperze. Prace wykonywane w okresie letnim mogą spowodować niepokojenie nietoperzy w bardzo wrażliwym dla nich czasie jakim jest okres rozrodu. Środki chemiczne użyte do konserwacji konstrukcji dachu mogą być toksyczne dla nietoperzy oraz powodować odstraszenie nietoperzy z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. Należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.
2. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem rozrodu nietoperzy (1 maja - 31 lipca), najlepiej późną jesienią lub zimą. W przypadku konieczności przeprowadzania prac w okresie rozrodu nietoperzy, bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych wskazane jest sprawdzenie strychu przez chiropterologa pod kątem występowania nietoperzy.

3. Do konserwacji drewnianych elementów konstrukcji należy używać wyłącznie środków bezpiecznych dla ssaków, np. dopuszczonych do stosowania w pomieszczeniach wykorzystywanych przez ludzi.
4. Należy zachować istniejące wloty nietoperzy na strych lub zastąpić je sztucznymi miejscami dostępu dla nietoperzy. Szczegóły w rozdziale Zalecenia dotyczące prac remontowych.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojska Polskiego 11



Fot. 2 Piwnica budynku



Fot. 3 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot. 4 Okno stanowiące potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 5 Potencjalny wlot nietoperzy na strych



Fot. 6. Odchody nietoperzy z rodzaju nocyk *Myotis* sp.

Budynek przy ul. Wojska Polskiego 12

Wyniki kontroli

Budynek nie posiada strychu. Otwory w elewacji mogą stanowić schronienia dla nietoperzy w okresie hibernacji.

W piwnicy nie odnaleziono śladów obecności nietoperzy. Podczas kontroli piwnicy odnaleziono nieliczne dziury w murze mogące stanowić potencjalne kryjówki nietoperzy, jednak piwnica nie posiada wlotów, więc prawdopodobieństwo występowania tu nietoperzy jest małe. W innych częściach budynku nie stwierdzono śladów nietoperzy ani miejsc ich potencjalnego występowania.

Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

Zagrożenia

Z planowanych prac remontowych zagrożenie dla nietoperzy może stanowić docieplanie ścian i odnowienie elewacji. Prace te mogą spowodować zamurowanie nietoperzy w szczelinach, jeżeli byłyby one wykorzystywane, lub uniemożliwienie im wylotu z kryjówek.

Przeprowadzenie remontu w planowanym zakresie jest możliwe pod warunkiem zastosowania poniższych zaleceń.

Zalecenia

1. W przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.



Fot. 1 Budynek przy ul. Wojska Polskiego 12



Fot. 2 Dziura wokół rury w murze piwnicy



Fot. 3 Otwór w elewacji, który może być wykorzystywany przez nietoperze



Fot. 4. Zasłonięte od wewnątrz okno piwnicy

PODSUMOWANIE WYNIKÓW KONTROLI

1. W żadnym z kontrolowanych budynków nie odnaleziono nietoperzy.
2. W pięciu budynkach na strychach (ul. Kolejowa 4, ul. Kolejowa 10, ul. Sikorskiego 4, ul. Wojtyły 29 i ul. Wojska Polskiego 11) odnaleziono odchody nietoperzy (gacka *Plecotus* sp. i nocka *Myotis* sp.). Ponadto w dwóch z nich odnaleziono także ślady żerowania (skrzydła motyli).
3. We wszystkich budynkach piwnice nie posiadały wlotów, które mogłyby umożliwić nietoperzom wykorzystanie ich jako kryjówek. W części piwnic potencjalne schronienia stanowiły ubytki w murze wokół rur i przewodów.
4. Potencjalne wloty na strychy stanowiły w skontrolowanych budynkach stale lub okresowo otwarte okna bądź szczeliny przy szczytach ścian.
5. Elewacja części budynków zawierała szczeliny i otwory, które potencjalnie mogłyby stanowić kryjówki nietoperzy (szczególnie zimowe). Podczas kontroli nie potwierdzono ich wykorzystania.
6. Nasłuchy detektorowe prowadzone w okolicy budynku nie wykazały przelotów nietoperzy. Wynik ten może być spowodowany faktem, że obserwacje przeprowadzono na początku okresu hibernacji, kiedy nietoperze rzadko wykazują aktywność.

ZALECENIA DOTYCZĄCE PRAC REMONTOWYCH

1. W odniesieniu do budynków, w których odnaleziono ślady nietoperzy należy zapewnić nadzór chiropterologiczny w trakcie wykonywania prac budowlanych. We wszystkich budynkach w przypadku stwierdzenia obecności nietoperzy w trakcie prowadzenia remontu należy przerwać wykonywanie prac budowlanych i powiadomić specjalistę chiropterologa, który określi bezpieczny dla nietoperzy sposób postępowania.
2. W budynkach, w których odnaleziono ślady nietoperzy, a w których planuje się remont dachu i/lub wymianę okien na strychu należy zachować możliwość wlotów nietoperzy na strych. Jeżeli pozostawienie obecnie istniejących otworów nie jest możliwe, można zastosować rozwiązanie polegające na użyciu sztucznych wlotów w postaci dachówek o specjalnym kształcie, paneli dostępu dla nietoperzy lub innej analogicznej metody gwarantującej pozostawienie wlotu na strych. Przykłady elementów możliwych do zastosowania znajdują się na stronach:
<http://birdcontrol.net.pl/bird/polski/oferta/bat-access-panel-1-fe---panel-dostepu-do-nietoperzy.html>;
<http://www.topdach.pl/braaskształtowe.htm>;
<http://www.obrienleadfab.co.uk/roof-access-for-birds.php>
<http://www.summitslate.co.uk/Bat-Vent.php>

3. W budynkach, w których odnaleziono ślady nietoperzy konserwacja wszelkich elementów drewnianych powinna być wykonywana wyłącznie przy użyciu środków bezpiecznych dla ssaków.

4. Prace wpływające na schronienia na strychu powinny być wykonywane poza okresem aktywności nietoperzy, w szczególności poza okresem rozrodu, najlepiej od listopada do marca.

LITERATURA

Bat Conservation Trust. 2010. *Bats and buildings: bats and built enviromental series*. Volume 1

Howard J., Richardson P. 2009. *Bats in traditional buildings*. English Heritage, National Trust and Natural England

Lesiński G. 2006. Wpływ antropogenicznych przekształceń krajobrazu na strukturę i funkcjonowanie zespołów nietoperzy w Polsce. Wydawnictwo SGGW. Warszawa

Marnell F., Presetnik P. 2010. Protection of overground roosts for bats (particularly roosts in buildings of cultural heritage importance). EUROBATS Publication Series No. 4 (English version). UNEP / EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 57 pp.

Sachanowicz K., Ciechanowski M. (2005): Nietoperze Polski (Bats of Poland). Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa

Akty prawne

Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. UE L 206 z 22.7.1992, z późn. zm. [zwana Dyrektywą Siedliskową])

Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (Konwencja Bońska - The Bonn Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, Bonn, 1979) (Dz. U z 2003 r. nr 2, poz. 17)

Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, (Konwencja Berneńska - The Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, 1979) (Dz. U. z 1996 r. nr 58, poz. 263)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011 nr 237, poz. 1419)

Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 (Dz. U. 2007 nr 75, poz. 493)



Legenda

Kontrolowane budynki



Punkty nagrań



Zabudowa



Zadrzewienia



Tereny kolejowe



Drogi



1:3000