

EKSPERTYZA CHIROPTEROLOGICZNA BUDYNKÓW

Budynek Szkoły Podstawowej w Rzgowie, powiat koniński

Aktualizacja – listopad 2019 r.



WYKONAWCA: mgr inż. Marek Niezabitowski

ZLECENIODAWCA: Urząd Gminy w Rzgowie, ul. Konińska 8, 62-586 Rzgów

Konin, listopad 2019

Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Cel i zakres opracowania.....	3
3. Metodyka prowadzonych badań	3
4. Wyniki badań	4
5. Zalecenia	9

1. WSTĘP

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Rzgowie: prace polegające na dociepleniu strychu oraz ścian zewnętrznych.

W związku ze zleceniem wykonania ekspertyzy chiropterologicznej, związanej z występowaniem nietoperzy w obrębie **budynku Szkoły Podstawowej w Rzgowie**, w listopadzie 2019 roku wykonana została aktualizacja ekspertyzy z 2016 roku.

W dniu 26.11.2019 r. ponownie poddano oględzinom przedmiotowy budynek pod kątem występowania nietoperzy (w 2016 roku oględziny wykonywane były w lutym). Sporządzona została również dokumentacja fotograficzna.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest ponowne zinwentaryzowanie miejsc, które mogłyby zostać wykorzystane przez nietoperze m.in. do ukrycia, czy wyprowadzania kolonii rozrodczych, a które zostaną zlikwidowane na skutek prowadzonych prac termomodernizacyjnych.

Przy poszukiwaniu schronień nietoperzy brane były w szczególności pod uwagę następujące miejsca, często wykorzystywane przez te zwierzęta:

- przestrzeń na strychu;
- miejsca pod parapetami;
- przestrzeń pod blachą na dachu, zabezpieczającą ściany zewnętrzne przed zaciekaniami;
- otwory wywietrzników;
- okienka na strychu;
- przestrzeń między rynną, a ścianą.

3. METODYKA PROWADZONYCH BADAŃ

Podczas oględzin ww. obiektów pod kątem potencjalnych schronień nietoperzy w dniu 26.11.2019 roku wykorzystano lornetkę oraz aparat z teleobiektywem, dzięki którym można było dostrzec m.in. szczeliny w ścianach, pod połaciami dachu, na rozległym strychu, a także w innych miejscach, w których nietoperze mogą występować. Każde potencjalne miejsce zostało udokumentowane na załączonych fotografiach (większość śladów na obszernym strychu, szczeliny w ścianach, w podbitce przy dachu, czy pomiędzy rynnami i ścianą budynku).

4. WYNIKI BADAŃ

Przedmiotowy obiekt - **budynek Szkoły Podstawowej w Rzgowie**, może stanowić istotne miejsce schronień dla nietoperzy, co zostało potwierdzone podczas kolejnych oględzin. Chodzi tu głównie o dużą ilość świeżych (nietoperze bytowały na strychu latem 2019 roku) odchodów nietoperzy na strychu obiektu. Ssaki te wykorzystują strychy w okresie wiosenno-letnim m.in. do zakładania kolonii rozrodczych.

W poniższej dokumentacji zdjęciowej wskazane zostały wspomniane miejsca:

ROK 2016



fot. 1 wejście do szkoły – elewacja zachodnia
(widoczne u góry okienka na strych)



fot.2



fot.3

fot. 2-3 elewacja południowa



fot.4 elewacja zachodnia



fot.5 elewacja zachodnia



fot.6 elewacja południowa



fot.7 elewacja wschodnia



fot.8 elewacja wschodnia



fot.9 elewacja wschodnia



fot.10 widok na elewację wschodnią od ulicy



fot.11 pojedyncze drzewa przed szkołą



fot.12 fragment elewacji od strony zachodniej



Fot. 13 Po dociepleniu dachu nietoperze będą miały dobre miejsce do wyprowadzania kolonii rozrodczych – pod warunkiem, że będą miały ku temu stworzone warunki – widok na sufit strychu przy kominie



fot. 14



fot. 15



fot. 16



fot. 17



fot. 18



fot. 19



fot. 20



fot. 21



fot. 22



fot. 23



fot. 24



Fot. 25



fot. 26



fot. 27



fot. 28



fot. 29



fot. 30

fot. 35 okienko na strych budynku



fot. 31



fot. 32



fot. 33



fot. 34

fot. 14 – 34 zdjęcia przedstawiające konstrukcję dachu budynku na strychu oraz liczne odchody nietoperzy w różnych częściach strychu. Widoczne są skupiska odchodów, co może świadczyć o tym, że nietoperze zakładają na strychu kolonie rozrodcze (szczególnie przy kominach i belkach)



Fot. 37 odchody ptaków



Fot. 36 odchody ptaków

ROK 2019





5. ZALECENIA

W związku ze wskazanymi powyżej potencjalnymi miejscami schronień nietoperzy w przedmiotowym obiekcie (przede wszystkim to strych budynku), wskazano działania, które kompensowałyby ewentualną utratę siedlisk nietoperzy w wyniku wykonywanych prac termomodernizacyjnych:

zamontowanie schronów podtynkowych w ilości 6 szt. na elewacji budynku szkoły od strony południowej, a także 4 budek dla nietoperzy typu Stratmann na strychu budynku.

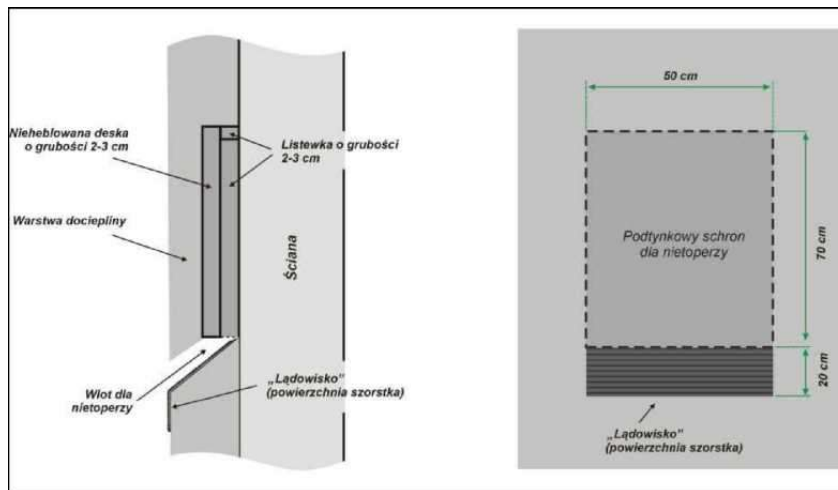
Ponowna kontrola strychu obiektu w 2019 roku potwierdziła wykorzystywanie tego miejsca przez nietoperze podczas okresu rozrodu, w związku z powyższym należałoby w ramach kompensacji przyrodniczej zamontować wskazane ilości schronów oraz budek dla nietoperzy.

Najodpowiedniejszym terminem do przeprowadzenia prac przygotowawczych jest późne lato i wczesna jesień (sierpień-wrzesień), ponieważ wszelkie ślady świadczące o wykorzystywaniu schronienia przez nietoperze są świeże i dobrze widoczne. Poza tym młode nietoperze są już samodzielne i mają jeszcze szansę przed zimą znaleźć nowe schronienie. Jeśli przeprowadzenie prac w tym terminie byłoby niemożliwe, można je ewentualnie zrealizować także pod koniec marca lub w pierwszych dniach kwietnia, jednak dopiero po ustąpieniu mrozów.

W przypadku Szkoły Podstawowej w Rzgowie zinwentaryzowanych zostało kilkanaście potencjalnych miejsc występowania nietoperzy – głównie w samym budynku (przestrzeń strychu) i tym faktem kierowano się m.in. przy formułowaniu ww. zaleceń (6 szt. schronów podtynkowych oraz 4 budek dla nietoperzy typu Stratmann na strychu - zamontowanych zgodnie z zasadą przezorności).

Najprostsza wersja skrzynki podtynkowej, do wykonania w każdych okolicznościach. Tworzymy ramkę z 3 listewek o grubości 2-3 cm (boki i góra) o wymiarach przynajmniej 50 x 70 cm, którą pokrywamy deskami (nieheblowanymi). W ten sposób zostanie utworzona przestrzeń między deskami a ścianą budynku. Od dołu należy zostawić szczelinę o szerokości 2-3 cm (jej krawędź dolna może być wzmocniona listewką, górną stanowi brzeg deski). Szczelina ta będzie jedynym elementem schronienia widocznym z zewnątrz po otynkowaniu i wykończeniu fasady.

Poniżej szczeliny ściana powinna być szorstka - jako lądowisko dla nietoperzy. Owa szorstkość powinna być porównywalna z nieheblowaną deską. Skrzynki należy montować w poziomych grupach po kilka do kilkunastu, co najmniej na najwyższych dwóch-trzech kondygnacjach (w przypadku parterowego obiektu będzie to pas nad oknami).



Ryc. 3 Schemat budowy podtynkowego schronu dla nietoperzy (źródło: *Standardy montowania ukryć dla ptaków i nietoperzy...*)

Należy pamiętać, że liczba tych alternatywnych schronień powinna w pełni równoważyć stratę, z uwzględnieniem ew. rekompensaty za szkody poniesione przez populację tych gatunków w czasie remontu. To zrównoważenie strat należy rozpatrywać w skali lokalnej (np. osiedla, ew. dzielnicy), a nie pojedynczego budynku, na którym czasami może nie być możliwości zamieszczenia odpowiedniej liczby skrzynek. Pamiętać należy o tym, że z reguły nie wszystkie skrzynki są zajmowane przez ptaki i nietoperze, więc ich liczbę trzeba zwiększyć w zależności od gatunku i warunków lokalnych o 50-200% w stosunku do liczby par ptaków gniazdujących na budynku lub miejsc wykorzystywanych przez nietoperze, przed jego remontem.

W związku z powyższym słusznym wydaje się zamontowanie ww. ilości budek dla nietoperzy.

Odrębnym tematem w tym przypadku byłoby ewentualne opracowanie projektu adaptacji strychu pod kątem kolonii rozrodczych nietoperzy. Docieplenie strychu oraz ścian zewnętrznych spowoduje radykalne zmiany w mikroklimacie panującym na strychu, podział strychu na przegrody wewnętrzne. Jeśli na strychu byłyby zamontowane budki, to nietoperze musiałyby mieć dostęp do nich z zewnątrz – wskazane byłoby niezamykanie wszystkich otworów okiennych czy wentylacyjnych (nietoperze nie potrzebują dużych otworów do wejścia).

Znając zwyczaje i preferencje poszczególnych gatunków, dla każdego ze schronień można zaprojektować udogodnienia, dzięki którym będzie ono jeszcze lepiej służyło nietoperzom. W pakiecie adaptacji dla stanowisk nietoperzy na strychach budynków stosowane są:

- zaciemnienia zbyt jasnych pomieszczeń,
- zapewnienie bezpiecznych i odpowiednio oznakowanych wlotów,
- blaszane osłony przed drapieżnikami montowane w okienkach i na belkach więźby dachowej,

- „komórki” z pustaków zapewniające miejsca chłodne w zbyt upalne dni,
- wodopoje,
- bezpieczne przeloty między pomieszczeniami,
- zasłony termiczne w szczytach dachów,
- budki strychowe, a nawet systemy dogrzewające.

I nie chodzi tu wcale o fanaberie przyrodników – wiele spośród nawet bardzo cennych i licznych kolonii rozrodczych wykorzystuje obecnie schronienia suboptymalne, bo po prostu lepszych brakuje. Za tym kryje się niebezpieczeństwo ich utraty, gdy choćby jeden z parametrów ulegnie dalszemu pogorszeniu. Należy jednak pamiętać, że wszystkie zmiany adaptacyjne powinny być poprzedzone gruntownym rozpoznaniem sytuacji, aby nie przyniosły one efektu odwrotnego do oczekiwanego.

Wbrew obiegu opinii nietoperze nie są zwierzętami zrujnowanych domostw i ruin. Znakomita większość kolonii rozrodczych podkowców i obu nocków znajduje optymalne warunki w budynkach stale użytkowanych, zadbanych, o ciepłych i nieprzewiewanych strychach. Tu więc nasze preferencje idą ze sobą w parze. Kiedy jednak przychodzi potrzeba przeprowadzenia remontu dachu, nam najwygodniej przeprowadzić go w lecie, gdy jest ciepło, sucho i dzień jest długi. Czyli dokładnie w tym czasie, gdy przychodzą na świat i są wychowywane młode! A to zazwyczaj nie kończy się dla nietoperzy dobrze. Jest jeszcze gorzej, gdy remont, prowadzony siłami społecznymi z braku możliwości finansowych przeciąga się na kilka kolejnych sezonów. Zadaniem ochronnym jest więc prowadzenie remontów w sposób dla nietoperzy bezpieczny – zarówno pod względem terminu, jak i wykorzystanych środków i materiałów. **Zazwyczaj prace prowadzone są od października/listopada do marca. W tym czasie nietoperze przebywają w podziemnych schronieniach zimowych, choć zdarza się, że niektóre hibernują w obrębie strychów.**

Z wieloletniego doświadczenia w działaniach w ochronie nietoperzy dobitnie wynika, że prawidłowe wykonanie jakiegokolwiek z wymienionych zadań, niezależnie od dokładności specyfikacji oraz fachowości wykonawców, nie może się obyć bez dodatkowej kontroli ze strony doświadczonego w ochronie nietoperzy specjalisty. Biorąc pod uwagę, że większość działań ochronnych to bardzo kosztowne inwestycje, warto zadbać, aby przeznaczone na nie środki zostały właściwie spożytkowane.

W ramach planowania i przygotowania remontu konieczne było zapewnienie, że:

- zwierzęta nie ucierpią podczas prac,
- otwory, którymi nietoperze dostają się do wnętrza kryjówki, pozostaną dostępne,
- zastosowane materiały nie będą miały szkodliwego wpływu na nietoperze – nie tylko dorosłe, ale i noworodki - ani nie zniechęcą nietoperzy do przebywania w kryjówce, na przykład wydzielanym zapachem,
- warunki mikroklimatyczne po remoncie będą w dalszym ciągu odpowiednie dla nietoperzy,
- otoczenie i warunki wokół kryjówki pozostaną na tyle niezmiennione, by zwierzęta nie zniechęciły się do wykorzystywania obiektu,
- zostaną wykonane zabezpieczenia ograniczające wpadanie zwierząt przez szczeliny i przewody wentylacyjne do pomieszczeń użytkowych, co wpłynie korzystnie na współistnienie nietoperzy i ludzi w jednym budynku.

(źródło: Podręcznik najlepszych praktyk ochrony nietoperzy w lasach. Wyd. Lasy Państwowe, 2014)