

Faunistische Kartierung Fledermäuse
(Mammalia: Chiroptera)
Bauvorhaben in Wolframshausen, Landkreis Nordhausen,
Thüringen



Rohbau der größten Ruine (ohne Dach) am 09.02.2023, Foto Bellstedt

Gutachten im Auftrag von:

exsos GmbH
Am Vogelherd 56
98693 Ilmenau

Kartierer:

Ronald Bellstedt
Brühl 2
99867 Gotha
Tel.: 03621/400917
Handy: 0170/5173366
E-Mail: ronald.bellstedt@t-online.de

Ronald Bellstedt

Gotha, 12. Februar 2023

1. Einleitung

Ab Februar 2023 soll der Abriss der lange verlassenen drei Rohbau-Ruinen in Wolframshausen (Grundstück der Firma exsos GmbH Ilmenau) erfolgen. Als Zuarbeit für den LBP und Artenschutzfachbeitrag machte sich eine Kartierung potentiell vorkommender Fledermäuse (Quartiere) in Absprache mit dem Umwelt- und Naturschutzamt des Landkreises Nordhausen (Herr Piontek) erforderlich.

Das Grundstück und die drei Ziegelbau-Ruinen wurden am 09. Februar 2023 in Begleitung von Herrn Flemming Christensen und zwei Mitarbeitern der Fa. exsos vor den Baumaßnahmen auf geeignete Lebensraumstrukturen (Spalten, Ritzen, Quartiere) für Fledermäuse geprüft (vor Beginn der geplanten Abriss- und Fällarbeiten).

Durch den Kartierer (R. Bellstedt, Mitglied IFT e.V. – Interessengemeinschaft für Fledermausforschung in Thüringen) wurde eine Fotodokumentation der Befunde angefertigt und ein Ergebnisbericht erstellt.

In Thüringen sind bislang 21 Arten an Fledermäusen sicher nachgewiesen (PRÜGER et al. 2021), aus Deutschland sind 27 Spezies bekannt.

Die einheimischen Fledermausarten sind alle zumindest im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Einige zudem in Anhang II FFH-RL. Damit müssen sie alle als besonders planungsrelevant eingestuft werden.

Die europäischen Fledermäuse sind für den Menschen völlig harmlose Säugetiere. Sie bedrohen uns nicht. Alle heimischen Arten sind nützliche Insektenjäger und bedürfen unseres Schutzes (gesetzlich geschützt nach Bundesnaturschutzgesetz). Als einzige Gruppe der Säugetiere können die Fledermäuse aktiv fliegen. Zwischen den verlängerten Fingern sind Flughäute ausgebildet. Die Ordnung der Fledertiere erhielt deshalb den wissenschaftlichen Namen Chiroptera, was übersetzt „Handflügler“ heißt.

Seit ungefähr 50 Millionen Jahren sind Fledermäuse als Fossilien überliefert, mit aktuell mehr als 1.100 Arten! Einmalig unter den Landtieren ist die Ultraschall-Echoorientierung der Fledermäuse. Damit sind sie unabhängig vom Sehen mit den Augen und sie benötigen kein Tageslicht. Als Orientierungsmittel stoßen Fledermäuse Schallwellen aus, die zwei bis drei Oktaven über dem menschlichen Hörbereich liegen. Aus den zurückkehrenden Echos dieser Ultraschall-Laute können sich die Fledermäuse ein Bild machen. Jede Fledermausart verfügt über eine besondere Rufcharakteristik und nutzt bestimmte Frequenzbereiche bei der Ultraschall-Echoortung. Diese Laute liegen in einem Bereich von 20 bis zu 100 Kilohertz (Khz). Die menschliche Hörfähigkeit endet bei etwa 18 Kilohertz. Ein Ultraschallruf einer Fledermaus dauert nur wenige Sekundenbruchteile. Im normalen Such-Flug erfolgt der Ortungsruf etwa 10mal pro Sekunde. Bei Kontakt mit der Beute steigert sich die Ruffrequenz bis auf 100 Rufe pro Sekunde.

Langzeituntersuchungen an mitteleuropäischen Populationen haben ergeben, dass bei fast allen Arten eine rückläufige Tendenz zu verzeichnen ist.

Vordringlich für den Schutz der Arten ist die Sicherung und Förderung der vorhandenen fledermausrelevanten Landschaftselemente, wie die Hecken, Teiche, strukturreiche Forsten, alte, markante Bäume.

Grundlage für den gezielten Artenschutz ist die möglichst genaue Kenntnis der Biologie (Jagdrouten, Nahrungshabitate, Jahreszyklus), der Gefährdungsfaktoren (spezifischer Gefährdungsgrad der einzelnen Arten nach Roter Liste) sowie die Quartiere und Wochenstuben der verschiedenen Fledermausarten.

Unsere heimischen Fledermäuse führen im Frühjahr und im Herbst Wanderungen zwischen den Sommer und Winterquartieren durch. Die Sommerquartiere befinden sich je nach Art in Baumhöhlen oder in menschlichen Bauwerken.

Die Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Stollen, Kellern oder in Baumhöhlen. Der zeitliche Ablauf der Wanderungen ist von Art zu Art verschieden. Bekannt sind auch die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Wanderverhalten der Fledermäuse. Winterquartiere werden von Männchen und Weibchen gemeinsam bezogen. In den Sommerquartieren trennen sich die Weibchen von den Männchen und bilden Wochenstubengemeinschaften. Die Männchen leben vorwiegend als Einzelgänger in Höhlen, Mauerspalten und Dachböden. Jungtiere werden etwa ab Mitte Juni in den Sommerquartieren geboren. Ab Mitte August wandern die Gemeinschaften zum Winterquartier.

Zur Nahrungsaufnahme fliegen die Fledermäuse mitunter sehr weit. Auf bestimmten Flugrouten fliegen sie entlang von Alleen und bestimmten Landschaftselementen wie Heckensäumen oder Bachläufen bis zu den Nahrungsgebieten an Teichen und Feuchtgebieten.

Erst vor wenigen Jahren wurden die Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* und die Nymphenfledermaus *Myotis alcathoe* HELVERSEN & HELLER 2001 als eigene Arten erkannt und auch in Thüringen nachgewiesen. Die Mückenfledermaus ist die kleinste Fledermausart Europas und zeigt eine deutliche Bindung an wald- und wasserreiche Auenlandschaften und auch die Nymphenfledermaus jagt meist in feuchten Laubwäldern (DIETZ et al. 2007).

„Der Schutz und die Erhaltung gebäudebewohnender Tier- und Pflanzenarten wurden 2007 im Rahmen der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt auf die nationale, politische Agenda gesetzt (Bundesamt für Naturschutz 2016). Ähnlich wie bei energetischen Sanierungen von Bauten können Gebäudeabriss immer wieder zu Verlusten von wertvollen Lebensstätten und Individuen nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders bzw. streng geschützter Tierarten führen. Insbesondere betroffen sind Fledermaus- und Brutvogelarten. Ihre Quartiere sind geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und genießen (ob bewohnt oder unbewohnt) Schutz (oft ganzjährig).

Gebäudeabriss sind in Thüringen in vielen Fällen gemäß Baurecht (Thüringer Bauordnung – ThürBO – §§ 60, 62, 63) verfahrensfrei. In bestimmten Fällen sind sie anzeigepflichtig. Die Beseitigung nicht freistehender Gebäude bzw. von Gebäuden ab Gebäudeklasse 4 (§ 2 Abs. 3 ThürBO: Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 m und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m²) ist bei der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Zu diesen baurechtlichen Bestimmungen ist anzumerken, dass nur in einem Teil der Thüringer Landkreise bzw. kreisfreien Städte die anzeigepflichtigen Vorgänge automatisch an die untere Naturschutzbehörde (UNB) gelangen. Überdies sind längst nicht alle bedeutenden Artvorkommen der Naturschutzverwaltung bekannt bzw. im Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz digital verzeichnet, da landesweit keine systematischen, lückenlosen Erhebungen erfolgen“ (KLINGELHÖFER et al. 2022).

2. Methodik

Tagsüber von 10.00 bis 12.00 Uhr (sonnig, Lufttemperatur -4°C) wurden am 08.11.2021 alle potentiellen Quartiere von Fledermäusen in den Gebäude-Ruinen einschließlich der Kellerräume u.a. durch Ausleuchten mit einer starken Taschenlampe (Decken und Spalten) abgesucht und nach Fressplätzen und Kotresten am Fußboden gesucht.



Wohnraum im größten der drei Rohbauten, 09.02.2023, Foto Bellstedt

3. Ergebnisse

Bei der gründlichen Untersuchung der Gebäudeteile sowie des Grundstückes in Wolframshausen konnten keinerlei Hinweise auf eine Besiedlung mit Fledermäusen, wie Fledermaus-Kot oder Insektenreste unterhalb von Fressplätzen, gefunden werden.

Alle Gebäudeteile wurden abgegangen und Decken, Fußböden sowie Spalten und Löcher der drei Bauruinen mit einer starken Taschenlampe ausgeleuchtet. Fledermäuse und Kot-Spuren wurden hier nicht festgestellt.

Es konnten im kartierten Grundstück keinerlei Hinweise auf eine Besiedlung mit Fledermäusen gefunden werden!



Kellerraum im größten der drei Rohbauten, 09.02.2023, Foto Bellstedt

4. Diskussion und Wertung

Die im Rohbau verlassenen Gebäudeteile des Grundstückes in Wolframshausen in Ziegelbauweise, ohne Dach und offenen Fenstern, sind zugig und kalt. Zwischendecken als potentielle Fledermausquartiere (auch im Sommer) gab es keine! Dies sind für die insgesamt wärmeliebenden Fledermäuse keine zusagenden Quartierbedingungen für Wochenstuben, z.B. Braunes Langohr *Plecotus auritus*, oder für Zwischenquartiere von weiteren gebäudebewohnenden Arten. Ein Keller- oder Höhlenklima, welches potentiell für Winterquartiere der Fledermäuse notwendig wäre, ist ebenfalls nicht ausgebildet.

Die bewohnten Siedlungsbereiche mit ihren reich strukturierten Gärten und teils älterem Gebäudebestand in Wolframshausen bieten sowohl den Hausbewohnenden, als auch den Baumbewohnenden Fledermausarten gute Quartierbedingungen. Bei Eingriffen jeglicher Art ist darauf zu achten, dass sowohl ältere Streuobstbestände (Hochstämme), Höhlenbäume und Bäume mit Zwieseln und abstehender Rinde zu berücksichtigen sind.

Generell sind für den Schutz der Insekten fressenden Fledermäuse, neben der Sicherung von Quartieren, ein Erhalt und die Erweiterung von Saumstrukturen (Hecken, Alleen, blühende Grabenränder) bedeutsam, da hier die wichtigen Flugrouten und Nahrungshabitate liegen.

In den Gehölzen (jüngere Bäume, überwiegend Weiden, Eschen, Birke) des Grundstückes wurden keine größeren Nester bzw. Horste, wie von Greifvögeln, Rabenkrähen oder Elstern gesehen. Nachnutzer von diesen Horsten können potentiell Turmfalke und Waldohreule sein. Nadelgehölze, welche als gemeinschaftliche Tagesruheplätze für Waldohreulen im Winter dienen, sind auf dem Grundstück nicht vorhanden.

In dem seit Jahren verwahten und vermüllten Grundstück kann potentiell mit dem Auftreten von Insektenfressern (nach BArtSchV besonders geschützte Arten - §: Spitzmäuse, Igel) gerechnet werden. Besondere Aufmerksamkeit verdient der Igel *Erinaceus europaeus* (RLT V – Vorwarnliste), welche in unserer Kulturlandschaft besonders vom zunehmenden Straßenverkehr und landwirtschaftliche Maschinen wie auch durch „Rasenroboter“ bedroht ist. Der ortstreue Einzelgänger ist dämmerungs- und nachtaktiv, besiedelt unterwuchsreiche Laub- und Mischwälder, Saumbiotope, Gärten und Parkanlagen. In Thüringen ist der Igel inzwischen relativ selten zu sehen, kann aber durch naturnahe Kleingärten wieder gefördert werden. Es sind seine Überwinterungsquartiere (Laub-, Stein- und Reisighaufen) vor einer baulichen Nutzung im Winter (von November bis März) zu kontrollieren! Entsprechend anfallende Tiere müssen dann in geeignete frostfreie Quartiere in der unmittelbaren Umgebung umgesetzt werden. Während des Winterschlafes darf die körpereigene Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt absinken. Innerhalb der Beräumung und der Abrissarbeiten ist deshalb auf schlafende Igel zu achten und diese sind ggf. (mit Schutzhandschuhen und Eimer) an einen sicheren, frostfreien Ort (Laub- und Reisighaufen benachbart) zu verbringen. Dazu wird eine entsprechende Belehrung der Mitarbeiter der Baufirmen bei Beginn der Arbeiten angeregt!

5. Literatur

BELLSTEDT, R. & C. LEHMANN (1991): Naturschutz in Thüringen - Faunistische Grundlagenerhebungen. - Mainzer Naturwiss. Archiv, Beiheft 14: 71-89.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.; 2016): Schutz gebäudebewohnender Tierarten vor dem Hintergrund energetischer Gebäudesanierung in Städten und Gemeinden. Hintergründe, Argumente, Positionen. – Bonn, 40 S.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl I 2005, 258 (896)), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009, veröffentlicht über das Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege. – Bundesgesetzblatt 2009 Teil 1 Nr. 51 vom 6. August 2009

DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. – Kosmos, 399 S.

FRITZLAR, F. et al. (2021): Rote Listen der gefährdeten Tier-, Pilz- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens. – Naturschutzreport, Jena, 30: 1-535.

GÖRNER, M. & H. HACKETHAL (1987): Säugetiere Europas. – Neumann Verlag Leipzig, Radebeul, 371 S.

GÖRNER, M. (Hrsg., 2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. – Jena, Erfurt, 279 S.

KLINGELHÖFER, J., I. KARST, W. SCHORCHT & M. BIEDERMANN (2022): Zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Gebäudeabrissen. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 58 (3): 99 – 106.

LUKAS, A. (2022): Artenschutz in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Schriftenreihe des Fachgebietes Landschaftsentwicklung / Umwelt und Planungsrecht Universität Kassel. Bd. 7. – Kassel, 401 S.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER, & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 73 S.

PRÜGER, J. et al. (2021): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. – Naturschutzreport, Jena, 30: 52-62.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOPP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. UND C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Vogelschutz 57: 14-112.

SCHULENBURG, J. (2005): 3.2 Säugetiere (Mammalia), 70-112. – In: Günther, A. et al.: Analyse der Gefährdungsursachen von planungsrelevanten Tiergruppen in Deutschland zur Ergänzung der bestehenden Roten Listen gefährdeter Tiere. – Nat.-schutz Biol. Vielfalt, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 21: 19-605.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Die Neue Brehmbücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 2. aktual. und erw. Aufl., 220 S.

Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (ThürNatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. August 2006 (GVBl. S. 421), zuletzt geändert durch Art. 22 Thüringer HaushaltsbegleitG 2008/2009 vom 20.12. 2007 (GVBl. S. 267)

TRESS, J., M. BIEDERMANN, H. GEIGER, I. KARST, J. PRÜGER, W. SCHORCHT, C. TRESS & K.-P. WELSCH (2011): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. – Naturschutzreport, Jena, 26: 39-46.

TRESS, J. et al. (2012): Fledermäuse in Thüringen. – Naturschutzreport, Jena, 27: 1-654.

TRAUTNER, J. (1992): Arten und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. - BVDL-Tagung Bad Wurzbach, 9.-10. Nov. 1991, Weikersheim.



Kellergeschoss einer Bau ruine am 09.02.2023, Foto Bellstedt