

## Aktuelle Situation des Mausohr-Wochenstubenquartiers in Wennungen

### Übersicht der Ergebnisse der Lichtschrankenerfassung und Erhaltungsaufwendungen 2024

M. Trost, F. Meyer/AK Fledermäuse Sachsen-Anhalt

31.01.2025

Das Wochenstubenquartier des Mausohrs in Wennungen befindet sich im Dachstuhl des Hauses von Familie Gottschling in der Dorfstraße. Aus- und Einflug erfolgen überwiegend über ein Fenster im Südgiebel; daneben werden vor allem zum Ausflug auch Spalten zwischen Dacheindeckung und Giebelmauer genutzt. Die Lichtschränke (Öffnungsweite 31x41 cm, 24 Infrarotstrahlen in 2 Vorhängen, Bau/Programmierung M. Trost) wurde 2022 am Ein-/Ausflug am Südgiebel installiert; im Jahr 2024 war sie ab dem 28.01. in Betrieb. Die Erfassung erfolgte ohne technisch bedingte Ausfalltage.



Abb. 1: Lichtschränke am Ein- Ausflugsfenster am Südgiebel

Sporadische Fledermausaktivität wurde erstmals in der Nacht vom 14.-15.02.2024 festgestellt. Ab Mitte März wurde das Quartier regelmäßig frequentiert, ab Ende März mit zunehmend steigenden Individuenzahlen. In der zweiten Aprilhälfte kam es infolge eines Kälteeinbruchs zu einer vorübergehenden Einstellung der Aktivität bzw. zum teilweisen Verlassen des Quartiers. Nach Wiederanstieg der Temperaturen kehrten die Tiere umgehend zurück und die Wiedereinwanderung in das Quartier setzte sich insgesamt fort. Mitte Mai wurde so ein Maximum von 910 Tieren erreicht (alle Zahlen auf 10er-Stellen gerundet). Wie in den Vorjahren fiel danach der Bestand mehr oder weniger kontinuierlich wieder ab, d.h., adulte Tiere verließen fortlaufend das Quartier. Anfang Juni 2024 waren noch ca. 600 adulte Mausohren anwesend.

Anhand der Ein- und Ausflugsdaten lässt sich der Beginn der Geburtsphase auf den 06.06.2024 legen: in der Nacht vom 06.-07.06.2024 wurde der Übergang von einer überwiegend zweiphasigen Aktivität (abendlicher Ausflug, morgendlicher Einflug) zur typischen kontinuierlichen Aktivitätsverteilung über die ganze Nacht, die auf Ein- und Ausflüge säugender Weibchen zurückzuführen ist, festgestellt. Dies ist – bedingt durch den ab Februar ausgesprochen warmen Witterungsverlauf - im Vergleich mit den beiden vorangegangenen Untersuchungsjahren sehr früh.

Bis zur Nacht vom 08.-09.06.2024 war die Aktivität normal. In der Nacht vom 09.-10.06. war nach anfänglich typischem Aktivitätsverlauf eine deutlich erhöhte Ein- und Ausflugsaktivität ab ca. 01:30 Uhr bis weit nach Sonnenaufgang zu verzeichnen. Verbunden war dies insgesamt mit leichter Abwanderung. In der Folgenacht setzte sich die untypische Aktivität die ganze Nacht fort, wobei summarisch die Mehrzahl der Tiere abwanderte – es verblieben tagsüber zunächst ca. 130 Tiere, in der darauf folgenden Nacht vom 10.-11.06. noch ca. 100 Tiere.

Eine Quartierkontrolle am 15.06.2024 (D. Gottschling, M. Trost) ergab, dass die verbliebenen Tiere den Hangplatz gewechselt und nicht mehr am dunklen Nordgiebel, sondern am helleren Südgiebel direkt über dem Ein-/Ausflugsfenster hingen. Es wurden neben 2 länger toten, bereits mumifizierten

Neugeborenen 2 adulte tote Mausohren gefunden. Eines davon lag auf dem Boden des ansonsten nicht frequentierten Nachbarraums. Dieses Tier wies erhebliche Verletzungen auf: Perforationen an Bauch und Rücken inkl. Flughaut, komplex gebrochener Unterarmknochen, die als Bissspuren zu interpretieren waren. Die Gesamtumstände, auch das Verschleppen von Beute und die herabgerissene alte Antenne, sprechen insgesamt für das Eindringen eines Prädators, höchstwahrscheinlich eines Marders. Das Flugverhalten normalisierte sich im Verlauf mehrerer Tage wieder, wenngleich nicht vollständig, und zeigte dann wieder die typische Ausprägung für eine Wochenstubenkolonie mit gesäugten Jungtieren. Die Individuenzahl stieg allmählich wieder auf ca. 260 Tiere an.



Abb. 2 a-e: Aktivitätsdiagramme um die Nacht des ersten Prädatorübergriffs am 10.06.2024  
 08.-09.06.: Normale Aktivität, Mütter fliegen zur Betreuung von Jungen nachts ein und aus  
 09.-10.06.: Normale Aktivität bis zum Morgen, ab ca. 01:30 Uhr abnorme Aus- und Einflugsaktivität bis nach Sonnenaufgang, leichte Abwanderung - erster Prädatorübergriff  
 10.-11.06. und 11.-12.06.: untypische und stark erhöhte Aktivität, summarisch starke Abwanderung  
 14.-15.06.: allmähliche Tendenz zur Normalisierung der Aktivitätsrhythmik

In der Nacht vom 24.-25.06.2024 gab es einen weiteren Prädatorübergriff, wobei sich der oben beschriebene Ablauf anfangs wiederholte. Wieder gab es am frühen Morgen ungewöhnliche Aktivität bis nach Sonnenaufgang, verbunden mit summarischer leichter Abwanderung. In der Folgenacht erreichte die Aktivität ihren Höchstwert – die Adulten flogen nahezu ununterbrochen ein und aus. Schließlich wanderten die meisten Tiere und in der Nacht vom 26.-27.06. auch die letzten verbliebenen Tiere ab. Bei einer Quartierkontrolle am Wochenende (D. Gottschling) wurden ca. 15 tote Jungtiere unter dem Hangplatz am Südgiebel gefunden. Offensichtlich hatte der Prädatorübergriff zum vollständigen Verlassen des Quartiers unter Aufgabe zahlreicher Jungtiere geführt. Danach frequentieren nur noch einzelne Mausohren kurz das Quartier (1-5 pro Nacht), blieben jedoch nicht tagsüber im Quartier.



Abb. 3 a-e: Aktivitätsdiagramme um die Nacht des zweiten Prädatorübergriffs am 25.06.2024  
 23.-24.06.: weitgehend normalisierte Aktivitätsrhythmik auf zahlenmäßig geringerem Niveau, Mütter fliegen zur Betreuung von Jungen nachts wiederholt ein und aus  
 24.-25.06.: zweiter Prädatorübergriff am Morgen, stark erhöhte Aktivität, leichte Abwanderung  
 25.-27.06.: abnorme, stark erhöhte Aktivität, fast vollständige Abwanderung  
 04.-05.07.: noch gelegentliche Frequentierung durch 1-5 Tiere pro Nacht.

Ermöglicht wurde das Eindringen des Marders offenbar dadurch, dass sich im Dachbereich ein Blech gelöst hatte und damit eine Öffnung entstand. Das Blech wurde inzwischen wieder befestigt und der Zugang somit verschlossen.

Zwar gab es nur ein nachweisliches direktes Todesopfer unter den Fledermäusen. Jedoch wurde durch den Übergriff unter den Fledermäusen ausgesprochene Panik ausgelöst. Ein Großteil der Kolonie wanderte unmittelbar nach dem ersten Übergriff ab, und nur wenige der Tiere kehrten allmählich zurück. Der Hangplatz wurde geändert, und anhand der Aktivitätsdaten zeigt sich, dass sich die Aktivitätsrhythmik nur langsam wieder normalisierte. Nach dem zweiten Übergriff brach die Kolonie vollständig zusammen, wobei selbst unselbständige Jungtiere aufgegeben wurden.



Abb. 4 a+b: Verlassener Hangplatz auf der Nordseite des Dachstuhls und neuer Hangplatz am Südgiebel oberhalb des Fensters



Abb. 5: durchbissener Unterarmknochen des toten adulten Mausohrs

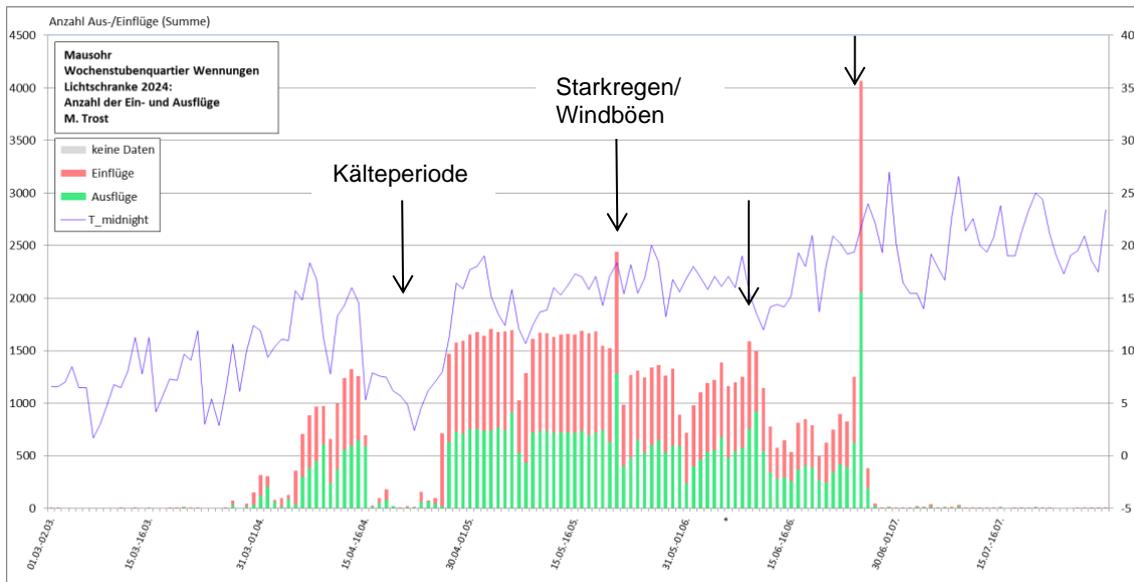


Abb. 6: Nächtlche Aktivität von März bis Juli 2024  
grün: Ausflüge, rot: Einflüge, T\_midnight: Mitternachtstemperatur im Quartier (Dachfirst)

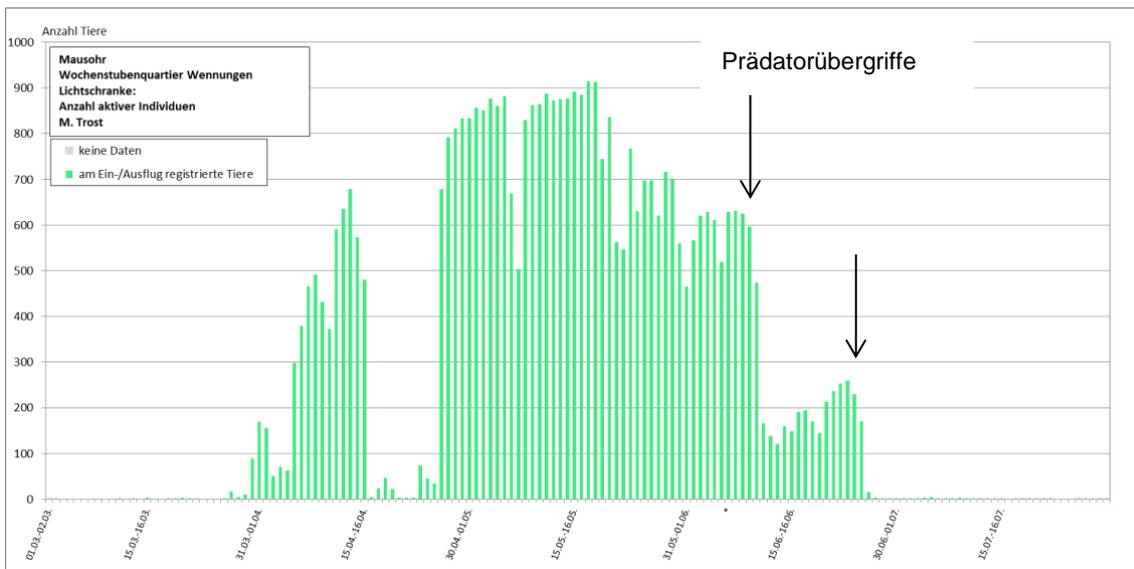


Abb. 7: Nächtlche Zahl der aktiven Tiere von März bis Juli 2024. Die Abwanderung wird erst bei der Zahl der aktiven Fledermäuse der Folgenächte sichtbar.

Bei der Quartierkontrolle am 15.06.2024 wurde an den Balken des Dachbodens eine große Zahl Bettwanzen (*Cimex lectularius*) festgestellt. Diesen Tieren war ad hoc ihr Wirt abhandengekommen, und sie setzten sich in großer Zahl in Bewegung. Anfang Juli wurden sie auch auf dem Fußboden festgestellt, nachfolgend auf der Treppe zum darunterliegenden Geschoss. Damit bestand die akute Gefahr, dass die Wanzen in die darunterliegenden bewohnten Etagen eindringen. Eine Bekämpfungsmaßnahme war unumgänglich.

Das durch das Eindringen des Prädatoren verursachte frühzeitige Verlassen der Wochenstube im Juni ermöglichte eine Ungezieferbekämpfung, da auch nachfolgend nur noch eine sehr geringe Quartierfrequentierung durch Einzeltiere festgestellt wurde.

In Vorbereitung der Wanzenbekämpfung wurde der Einflug zum Dachraum verschlossen. Im August 2024 erfolgte die erste Bekämpfung. Hierbei wurden sämtliche im Bereich der Wochenstube befindlichen Bodenbeläge (Planen, Linoleum und Dachpappe) zurückgebaut und fachgerecht durch die beauftragte Firma entsorgt. Die Bekämpfung der Bettwanzen erfolgte durch das Versprühen human-/säugetierverträglicher, langanhaltender Mittel (Fendona Suspension und Diatomeenerde Vazor DeStaub), welche ihre Wirkung gegen Eier, Larven aber auch Adulti entfalten. Im Anschluss an die Behandlung blieb der Dachbereich sicherheitshalber für eine Woche verschlossen. Eine Nachbehandlung wurde nach 6 Wochen mit Trockendampf bei Temperaturen  $>60^{\circ}\text{C}$  durchgeführt. Auch hierdurch werden Eier, Larven und Adulti bekämpft.

Nach Wiederöffnung des Dachstuhls wurde bislang nahezu keine Fledermausaktivität an der Lichtschranke registriert, was jedoch den jahreszeitlich typischen Verhältnissen der Vorjahre entspricht (nur 1 Tier 13.-14.10.2024).

Wegen der langjährigen Nutzung als Wochenstube konnten bereits 2023 im Zuge der Kontrollen Schäden im Bereich der Dachsparren, v.a. im Bereich des Giebels der Wärmeglocke festgestellt werden. Das Holz der Dachsparren wies hier durch den Urin der Mausohren und die fehlende Abtrocknung hervorgerufene Auflösungserscheinungen auf.



Abb. 8: Beschädigte Dachsparren und Blick in die Wärmeglocke oberhalb des Zwischenbodens

In Abstimmung mit einer Tischlerei wurde hier in der Örtlichkeit abgestimmt, wie eine Sanierung der Dachsparren und die damit einhergehende Sicherstellung der Statik des Daches umgesetzt werden kann. Grundlegend hierfür war die Beibehaltung der bestehenden Dachsparren, um den Geruch des Quartiers und die für die Mausohren bekannten Hangplätze möglichst zu erhalten.

Die Sanierung erfolgte durch das Aussteifen des Daches durch neue Dachsparren jeweils einseitig an die bestehende Dachkonstruktion bis zu den nächsten Binderbalken. Darüber hinaus bestand die Notwendigkeit, den vorhandenen Zwischenboden zu erneuern und bestehende Gefahrenquellen, welche sich aus einer mit Folie überdeckten Luke ergaben, zu beseitigen.

Um eine Durchlüftung und Abtrocknung der Wärmeglocke außerhalb der Wochenstubenzeit zu ermöglichen, wurde der alte, nicht mehr betriebene Schornstein gereinigt, so dass er bei Entnahme des Verschlusses der vorhandenen Kehröffnung nun zusätzlich für eine Durchlüftung der Wärmeglocke sorgen kann.



Abb. 9: Dachkonstruktion nach Sanierung und umverlegter Zugang zum Zwischenboden

Die Wochenstube der Mausohren im Wohnhaus der Familie Gottschling wurde durch Hans-Joachim Gottschling über viele Jahre betreut. Nach seinem Tod im Jahr 2022 führen die Ehefrau und Tochter das Vermächtnis in Begleitung des Arbeitskreises Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. weiter und geben den Mausohren auch weiterhin ein Zuhause.