



# BAT NEWS

Mitteilungen über Fledermausschutz und –forschung in Österreich

---

Nr. 29

Juli 2021

---

*Liebe Leserin! Lieber Leser!*

*Die lange Kälteperiode im Frühling dieses Jahres stellt die heimischen Fledermäuse vor große Herausforderungen. Die Alttiere bleiben länger im Energiesparmodus, beziehen später die Wochenstubenquartiere und die Geburt der Jungen verzögert sich. Je später die Geburt jedoch stattfindet, desto weniger Zeit bleibt den Jungen sich auf den Winter vorzubereiten. Das verspätete Eintreffen der Fledermausmütter in den Wochenstuben konnten wir beim jährlichen Monitoring im Burgenland beobachten.*

*Wie sich die Population der großen Hufeisennase im Schloss Eggenberg weiterentwickelt, werden die nächsten Jahre zeigen. Umfangreiche Untersuchungen zu Reproduktionserfolg und Lebensraumnutzung der letzten bekannten österreichischen Wochenstube dieser Art werden derzeit vom UMJ Graz und BatLife Österreich durchgeführt.*

*Wolfgang Moche*

---

## **Dachstuhlrenovierung in der Kirche in Walbersdorf**

Seit vielen Jahren besteht in der Kirche Walbersdorf, Bezirk Mattersburg, eine Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*). Die Weibchen ziehen schon im März in den Dachboden ein und die letzten Jungtiere verlassen ihn – falls das Wetter es zulässt – erst im Dezember. Die Zeitspanne, in der Renovierungsarbeiten ohne Störung der Kolonie möglich sind, ist daher recht kurz.

Bei der Renovierung des Kircheninnenraums vor einigen Jahren stellte sich heraus, dass das wertvolle Holzinventar sehr stark vom Holzwurm befallen war, so dass eine Sanierung in Form einer Begasung unvermeidlich war. Allerdings kann eine Begasung nicht bei tiefen Innentemperaturen durchgeführt werden. Erst als im letzten, dem dritten Jahr die Fledermäuse sehr früh den Dachboden verlassen hatten, konnten die Arbeiten ausgeführt werden.

Die Renovierung des Dachstuhls machte viel Planung notwendig, um die dort lebenden Fledermausmütter bei der Geburt und Jungenaufzucht nicht zu stören. Gemeinsam ist die Renovierung durch die gute Zusammenarbeit des Bauamtes der Diözese Eisenstadt, des Herrn Ing. Josef Gebhardt, der für die Umsetzung der geplanten Arbeiten verantwortlich war und BatLife Österreich, aus fledermaustechnischer Sicht sehr gut gelungen.

Die Arbeiten wurden im Herbst, nach Abreise der Tiere in ihre Winterquartiere, durchgeführt und es wurden keine giftigen Holzschutzmittel verwendet. Zusätzlich wurden kleine Blechdächer an den

Sparrenverbindungen montiert und unter den Haupthangplätzen der Mäusohren ein Holzplateau über dem Kirchengewölbe gebaut. Dadurch ist ein einfacheres und effektiveres Entfernen des Fledermausmistes gewährleistet und die Bausubstanz der Kirche ist besser geschützt.



Alexander Gutstein

### Hilfe für die letzte österreichische Fortpflanzungskolonie der Großen Hufeisennase

In den gemäßigten Breiten haben Fledermausmütter wenig Zeit für Schwangerschaft und Aufzucht ihres meistens einzigen Jungen. Als Insektenfresser verbringen sie die nahrungslose Winterzeit im Winterschlaf. Davor fressen sie sich im Herbst einen möglichst großen Fettpolster an. Kurz nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf im Frühling, begeben sie sich in die Wochenstube wo sie Schwangerschaft und Jungenaufzucht in möglichst kurzer Zeit absolvieren. Deren Dauer hängt allerdings vom Wetter ab. Ist der Frühling nass und kalt und deshalb die Nahrung knapp, verzögert sich das Wachstum der Embryonen, was zu Tot- oder späten Geburten führt. Gibt es längere Schlechtwetterperioden im Sommer, verzögert sich das Wachstum der Jungtiere und das Erlangen der Flugfähigkeit. Der jährliche Fortpflanzungserfolg hängt daher vom Wetter ab.

Falls sich die Wochenstuben in Dachböden von Gebäuden befinden, kann schutzbedürftigen Arten mit einer Überbrückung der Schlechtwetterperioden geholfen werden, indem man aufsteigende warme Luft über den Hangplätzen der Muttertiere in einer so genannten Wärmeglocke (Bild 1) einfängt. Diese besteht aus dreieckigen Holzbrettern, die dicht an den Sparren im Firstbereich montiert werden.

Ist der Dachraum groß, müssen die Wärmeglocken zusätzlich beheizt werden, wobei die Art der Beheizung an die jeweilige Situation angepasst wird. Die über einen Thermostat gesteuerte Lufttemperatur in der Wärmeglocke soll konstant ca. 30-35 °C betragen.

In zahlreichen europäischen Ländern wurde der Einfluss beheizter Wärmeglocken auf den Fortpflanzungserfolg von Großen und Kleinen Hufeisennasen bereits mit großem Erfolg erprobt. Das beste Beispiel ist die Entwicklung der letzten deutschen Fortpflanzungskolonie der Großen Hufeisennase, die sich in Nordbayern befindet. Mithilfe des Einbaus von Wärmeglocken entwickelte sich der Mindestbestand von 26 Wochenstubentieren im Jahr 2003 kontinuierlich auf 281 Tiere im Jahr 2020. In derselben Zeit wuchs die Zahl der ausgeflogenen Jungtiere von 15 auf 116.

Bild 1: Wärmeglocke



Bild 2: Große Hufeisennase

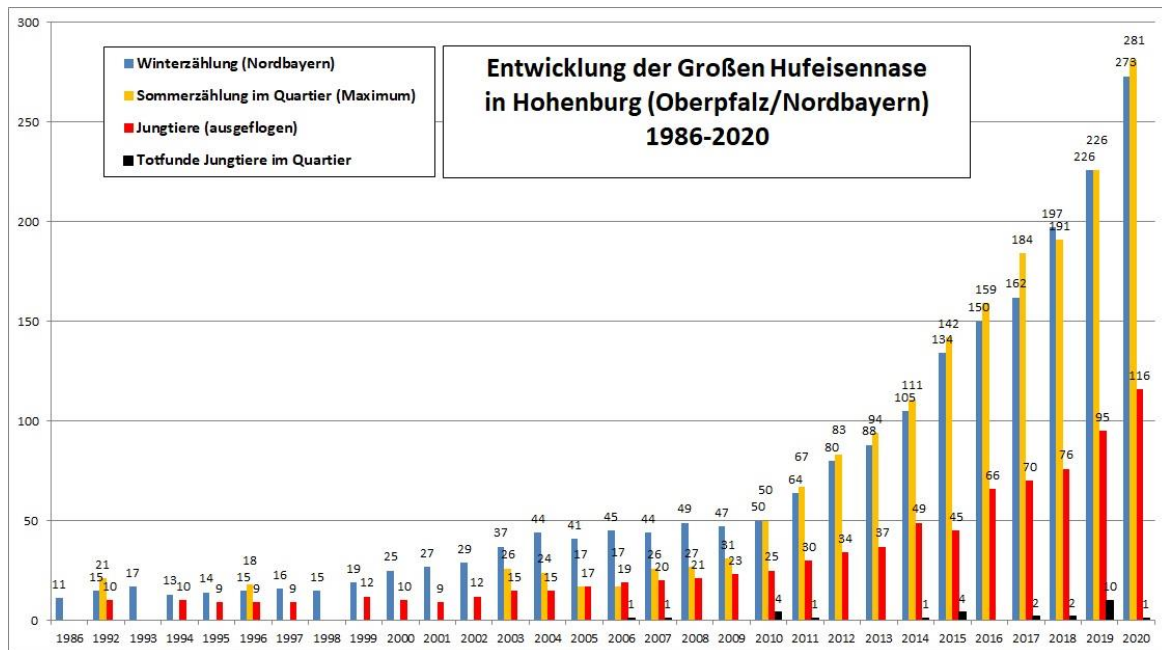


Bild 3: © Rudolf Leitl

Da die Corona Pandemie jegliche Arbeiten am Dachboden des Schlosses Eggenberg, in dem sich die letzte österreichische Wochenstubenkolonie befindet (siehe BatNews Nr. 25 - März 2019), in der Periode 2019/2020 ausschloss, wurde erst am 5. November 2020 eine Beheizung in einer der 2019 angebrachten Wärmeglocken eingebaut und rechtzeitig vor Ankunft der trächtigen Weibchen am 2. März 2021 in Betrieb genommen.



Blick in die beheizte Wärmeglocke am 3. Juni 2021 (Bild 4)

Die mit großer Spannung erwartete erste Eggenberger Große Hufeisennase der Brutperiode 2021 erschien am 11. April und nahm sofort in der beheizten Wärmeglocke Platz. Allmählich wurden es mehr Tiere, die hier zumeist in einem großen Cluster den Tag verschlafen. Das erste Jungtier wurde am kalten Morgen (Außentemperatur 10° C) des 3. Juni geboren. Die Temperatur in der Wärmeglocke betrug an diesem Morgen 29.7° C, diejenige im Dachboden nur 16° C.

Friederike Spitzenberger

## Haben Sie schon gewusst...?

Fledermäuse sind außergewöhnliche Tiere. Sie sind die einzigen fliegenden Säugetiere. Zu ihnen gehören die kleinsten Säugetiere und bei ihnen finden sich die im Vergleich zum Gewicht der Mutter die schwersten Neugeborenen. Im nahrungslosen Winter senken sie ihre Körpertemperatur drastisch, um Energie zu sparen.

Bis vor Kurzem wussten wir wenig über ihre Biologie. Schließlich können wir sie weder sehen noch hören, weil sie bei Tag gut versteckt, bei Nacht aktiv und mit selbst ausgesendetem Ultraschall ausgerüstet sind. Erst mit der rasanten Entwicklung der Technik ab dem ersten Drittel des 20. Jahrhunderts entdeckten wir Stück für Stück ihre Geheimnisse.

- ❖ Etwa 5 % aller Fledermausarten ernähren sich von Blütennektar und -pollen. Doch wie finden sie die geeigneten Blüten im Dunkel der Nacht? Außer einem hoch spezialisiertem Echoortungssystem, verfügen sie über einen ausgezeichneten Geruchs- und Gesichtssinn, mit dessen Hilfe sie auch bei ultraviolettem Licht sehen können.
- ❖ Die drei Vampirfledermausarten ernähren sich ausschließlich von Blut von Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugetieren. Lecken auch neugeborene Vampire schon Blut? Die Vampirmutter versorgt ihr Junges 10 Monate lang mit Muttermilch - was mehr als dreimal länger als bei vielen anderen Fledermausarten ist.
- ❖ Fledermäuse legen zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet und zwischen Sommer- und Winteraufenthaltort oft sehr lange Strecken zurück. Wie orientieren sie sich dabei? Sie benutzen außer dem magnetischen Feld der Erde, auch die Position der Sterne und auffällige Orientierungspunkte in der Landschaft.
- ❖ Radarbeobachtungen haben bewiesen, dass einige Fledermausarten in 3000 m Höhe über dem Erdboden fliegen und dort wandernde Insekten fressen. Haben Sie gewusst, dass unser Abendsegler auch bereits 800 m über dem Erdboden angetroffen wurde?

---

## Fledermausausstellung in der Burg Lockenhaus



Besuchen Sie mit ihren Kindern die Fledermausausstellung in der geschichtsträchtigen mittelalterlichen Burg im Naturpark Geschriebenstein. Genießen Sie die Livecam Übertragung des Geschehens in der größten Wimperfledermauskolonie in Österreich. Zurzeit versorgen an die 1000 Weibchen ihr Kind, das sie vor kurzer Zeit geboren haben.

Ab 5. Juli 2021 täglich von 9-17 Uhr geöffnet.  
[www.ritterburg.at](http://www.ritterburg.at)

Für Ihr leibliches Wohl wird in der Burgtaverne hervorragend gesorgt.

---

**Impressum:** Herausgeber: BatLife Österreich Landstraßer Hauptstraße 139/15, 1030 Wien. ZVR-Zahl 946040405, E-mail: [office@batlife.at](mailto:office@batlife.at), [www.batlife.at](http://www.batlife.at), Tel. 0664 65 355 17.