

Endbericht 2025

Bechsteinfledermäuse & spaltenbewohnende Fledermausarten im Naturpark Obst-Hügel-Land

Maßnahme im Naturpark-Projekt LE 78-03-OOE-2023-7788

Auftragnehmer

Koordinationsstelle für Fledermausschutz
und -forschung in Österreich (KFFÖ)

Fritz-Störk-Strasse 13, 4060 Leonding

erstellt von

Mag^a. Isabel Schmotzer, Julia Kropfberger
& Mag. Dr. Guido Reiter

Pichl bei Wels, Ottensheim & Leonding, Dezember 2025

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



LAND
OBERÖSTERREICH

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der
Europäischen Union

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFGABENSTELLUNG	3
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
3	QUARTIERSCHUTZ – BECHSTEINFLEDERMÄUSE	4
3.1	MATERIAL & METHODE – BECHSTEINFLEDERMÄUSE	5
3.1.1	<i>Dokumentation von potenziellen Quartierbäumen</i>	5
3.1.2	<i>Anbringung von Ersatzquartieren</i>	5
3.1.3	<i>Merkblatt für BaumbesitzerInnen</i>	5
3.2	ERGEBNISSE – BECHSTEINFLEDERMÄUSE	6
3.2.1	<i>Dokumentation von potenziellen Quartierbäumen</i>	6
3.2.2	<i>Anbringung von Ersatzquartieren</i>	6
3.2.3	<i>Merkblatt für BaumbesitzerInnen</i>	7
4	QUARTIERSCHUTZ – SPALTENBEWOHNENDE FLEDERMÄUSE	8
4.1	MATERIAL & METHODE – SPALTENBEWOHNENDE FLEDERMÄUSE	9
4.1.1	<i>Ausflugsbeobachtung</i>	9
4.1.2	<i>Morgendliches Swarming</i>	10
4.1.3	<i>Kotanalyse</i>	11
4.1.4	<i>Merkblatt für HausbesitzerInnen</i>	11
4.2	ERGEBNISSE – SPALTENBEWOHNENDE FLEDERMÄUSE	12
4.2.1	<i>Ausflugsbeobachtung</i>	12
4.2.2	<i>Morgendliches Swarming</i>	13
4.2.3	<i>Kotanalyse</i>	14
4.2.4	<i>Merkblatt für HausbesitzerInnen</i>	14
5	LITERATUR	15
6	DANK	16
7	ANHANG	17

1 Aufgabenstellung

Fledermäuse sind in Österreich eine der am meisten gefährdeten Wirbeltiergruppen (SPITZENBERGER, 2005; SLOTTA-BACHMAYR et al., 2023). Durch das oberösterreichische Naturschutzgesetz werden sowohl die Tiere selbst als auch ihre Quartiere geschützt.

Innerhalb der EU erfahren sie durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie besonderen Schutz. So sind im Anhang II dieser Richtlinie sechs der in Oberösterreich aktuell vorkommenden Fledermausarten erfasst. Im Anhang IV der Richtlinie finden sich alle europäischen und damit auch die aktuell 22 in Oberösterreich bekannten Arten.

Seitens des Naturparks Obst-Hügel-Land, wurde die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und –forschung in Österreich (KFFÖ) mit der Bearbeitung der folgenden Punkte beauftragt:

- ❖ Bekannte Quartierbäume der Bechsteinfledermaus dokumentieren und schützen
- ❖ Potenzielle Habitatbäume der Bechsteinfledermaus suchen und dokumentieren
- ❖ Ersatzquartiere aufhängen
- ❖ Ausflugsbeobachtungen an Spaltenquartieren
- ❖ Morgendliche Swarming-Erhebungen zum Nachweis von Spaltenquartieren
- ❖ Informationsblatt für Haus- und BaumbesitzerInnen
- ❖ Informationsgespräche mit BesitzerInnen

2 Untersuchungsgebiet

Das Bearbeitungsgebiet umfasst die beiden Gemeindegebiete des Naturpark Obst-Hügel-Land Scharn und St. Marienkirchen an der Polsenz.

3 Quartierschutz – Bechsteinfledermäuse

Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*, Abb. 1) ist eine mittelgroße Fledermausart und nutzt als Wochenstubenquartiere Baumhöhlen und Ersatzquartiere. Die Baumhöhlen können sich dicht über dem Boden oder bis in über zehn Metern Höhe befinden. Typischerweise werden die Quartiere zur Wochenstubenzeit alle 2-3 Tage gewechselt, allerdings steigt die Verweildauer im Laufe des Sommers (DIETZ & PIR 2009). Somit nutzt eine Wochenstube während der aktiven Zeit bis zu 50 verschiedene Quartiere in Baumhöhlen (KERTH et al. 2002). Die häufigen Quartierwechsel hängen vor allem mit dem Prädatoren- und Parasitendruck, aber auch mit den unterschiedlichen Temperaturen in den Baumhöhlen zusammen (KERTH et al. 2001, RUCZYNSKI 2006). Die Jagdgebiete von Bechsteinfledermäusen liegen meist in einem Umkreis von einem Kilometer rund um die Quartiere.



Abb. 1 Bechsteinfledermäuse (*Myotis bechsteinii*) sind mittelgroße Fledermäuse mit relativ langen Ohren. Fotos: S. Wegleitner.

Da die Kontrolle von Baumquartieren technisch und praktisch aufwändig ist, sind meist nur wenige der genutzten Wochenstubenquartiere von Bechsteinfledermäusen bekannt. Sichere Daten zu Baumquartieren werden meist über Telemetriestudien erlangt. Im Naturpark Obst-Hügel-Land konnten mit Hilfe mehrerer Telemetrieprojekte (REITER et al. 2010, KROPFBERGER et al. 2011, KROPFBERGER et al. 2015 und SCHMOTZER et al. 2022) Quartierbäume und Bereiche mit Quartierbäumen erhoben werden.

Innerhalb dieses Projekts werden weitere Baumquartiere von und für Bechsteinfledermäuse geschützt bzw. geschaffen.

3.1 Material & Methode – Bechsteinfledermäuse

3.1.1 Dokumentation von potenziellen Quartierbäumen

Mit Hilfe der Radiotelemetrie können im besten Fall Quartierbäume von besenderten Fledermäusen gefunden werden. Manchmal ist die genaue Ortung des Quartierbaums jedoch technisch nicht möglich, da das Signal nicht einem bestimmten Baum zugeordnet werden kann.

Aus früheren Telemetriestudien im Naturpark Obst-Hügel-Land (REITER et al. 2010, KROPFBERGER et al. 2011, KROPFBERGER et al. 2015 und SCHMOTZER et al. 2022) lagen neun baumbestandene Bereiche vor, aus denen Signale von besenderten Bechsteinfledermäusen empfangen wurden. Es konnten damals aber keine Quartierbäume bestimmt werden. Die neun Bereiche wurden 2025 abgegangen, Bäume mit Quartiermöglichkeiten vom Boden aus ausgewählt und dokumentiert.

Es wurde mit QuartierbesitzerInnen Kontakt aufgenommen und in Gesprächen mit dem Naturpark Obst-Hügel-Land und den BaumbesitzerInnen potenzielle Quartierbäume ausgewählt und in Schutzprogramme integriert.

3.1.2 Anbringung von Ersatzquartieren

Bechsteinfledermäuse können neben natürlichen Baumquartieren auch baumhöhlenartige Ersatzquartiere nutzen. Ersatzquartiere erhöhen das Angebot an Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse, was insbesondere bei baumbewohnenden Fledermausarten dringend notwendig ist. Gleichzeitig ist die Kontrolle von Ersatzquartieren für Menschen einfacher als bei Baumquartieren. Werden die Ersatzquartiere von den Fledermäusen angenommen, bieten diese die Möglichkeit ein Monitoring der Population zu etablieren.

3.1.3 Merkblatt für BaumbesitzerInnen

Informationen zur Pflege und zum Erhalt von Bäumen mit Baumhöhlen wurden auf einem Merkblatt zusammengefasst und ausgedruckt (siehe Anhang).

3.2 Ergebnisse – Bechsteinfledermäuse

3.2.1 Dokumentation von potenziellen Quartierbäumen

Im Zuge des aktuellen Projekts wurden neun Bereiche abgegangen. Ein Bereich im Gemeindegebiet Scharten und acht Bereiche im St. Marienkirchen an der Polsenz.

In Scharten wurden die beiden bekannten Quartierbäume kontrolliert. Der Kirschbaum im ehemaligen Wildgehege in der Nähe der Teiche Mair z'Edt steht noch. Die Weide entlang des Planschbach-Zubringers hingegen ist wahrscheinlich im Zuge von Baumrodungsarbeiten gefällt worden. Die geplante Ausflugsbeobachtung am Fledermausquartier am Planbach-Zubringer konnte aus diesem Grund nicht durchgeführt werden.

In St. Marienkirchen an der Polsenz wurden acht Bereiche nordöstlich des Ortskerns abgegangen. In allen acht Bereichen konnten potenzielle Quartierbäume gefunden werden. Rund um den Floimayrhof in Eben 11, St. Marienkirchen an der Polsenz, wurden sieben Bäume ausgewählt und von Seiten des Naturpark Obst-Hügel-Land in ein Schutzprogramm integriert. Bei den Bäumen handelte es sich um Obst- und Nussbäume.

3.2.2 Anbringung von Ersatzquartieren

Rund um den Floimayrhof in Eben 11, St. Marienkirchen an der Polsenz wurden an zwei Bäumen je zwei Ersatzquartiere aufgehängt. Bei dem einen Baum handelt es sich um eine Blutbuche, bei dem anderen um eine Mostbirne.

Direkt neben der Blutbuche stand bis vor kurzem eine Trauerweide, in der sich ein Wochenstubenquartier von Bechsteinfledermäusen in einer natürlichen Baumhöhle befand. Die Trauerweide wurde durch einen Sturm umgeworfen. Als Ersatz für das natürliche Quartier wurden auf der Blutbuche Richtung Osten und Westen zwei Baumhöhlenquartiere (1F, Schwegler; 1FS, Schwegler) aufgehängt. Das Aufhängen der Ersatzquartier fand mit Hilfe der BaumbesitzerInnen statt (Abb. 2).

Die beiden anderen Ersatzquartiere (1F, Schwegler; 1FS, Schwegler) wurden auf eine Mostbirne nördlich des Hofs gehängt. Beide Ersatzquartiere wurden Richtung Westen aufgehängt. In dem Baum befindet sich ein natürliches Baumhöhlenquartier, dass immer wieder von der Bechsteinfledermaus-Wochenstube genutzt wird. Allerdings wird dieses natürliche Quartier auch von Vögeln und Wespen genutzt, sodass der Nutzungszeitraum durch die Bechsteinfledermäuse begrenzt ist. Fledermäuse können sich gegen Vögel und Wespen meist nicht durchsetzen und besiedeln das Quartier erst nach deren Auszug. Aus diesem Grund wird versucht den Bechsteinfledermäusen mit den beiden zusätzlichen Ersatzquartieren mehrere Quartiermöglichkeiten anzubieten (Abb. 2)



Abb. 2 Baumhöhlenartige Ersatzquartiere können das Quartierangebot für Fledermäuse erhöhen.
Fotos: J. Kropfberger.

3.2.3 Merkblatt für BaumbesitzerInnen

BaumbesitzerInnen mit alten, höhlenreichen Bäumen wurde das Merkblatt zum Thema Bäume und Fledermausschutz ausgehändigt. Das Merkblatt gibt ihnen einen kurzen Einblick in das aktuelle Projekt. Es wird beschrieben, wo am Baum sich Fledermäuse aufhalten können und wie und wann man solche Quartierbäume am besten pflegt.

4 Quartierschutz – Spaltenbewohnende Fledermäuse

Fledermausarten, die Spaltenquartieren als Wochenstuben nutzen, sind meist schwer zu entdecken. Die Quartiere befinden sich in der Regel in mehreren Metern Höhe und die genauen Ein- und Ausflugsöffnungen sind meist nicht bekannt. Spaltenquartiere sind in der Regel nur wenige Zentimeter breit, dunkel und von den Fledermäusen ist – wenn überhaupt – nur ein kleiner Teil des Körpers zu sehen (Abb. 3).



Abb. 3 Brandtfledermäuse (*Myotis brandtii*) im Spaltenquartier sowie ein typisches Spaltenquartier hinter einer Holzverschalung. Fotos: K. Bürger & I. Schmotzer.

Nur bei optisch eindeutig bestimmbaren Arten wie zum Beispiel der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) oder der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) kann die Bestimmung im Spaltenquartier gelingen, bei anderen Arten jedoch oftmals nicht.

Mit Hilfe von Ausflugsbeobachtungen, morgendlichen Swarming-Erhebungen und der genetischen Analyse von Fledermauskot im Labor können auch andere Fledermausarten entdeckt und bestimmt werden.

Speziell für die Abklärung von Zwillingarten wie zum Beispiel der Brandt- und Bartfledermaus (*Myotis brandtii* bzw. *Myotis mystacinus*) sind genetische Analysen des Kots sehr hilfreich. Die morphologische Ähnlichkeit der beiden Arten ist sehr hoch und auch ihre Rufe können nicht voneinander unterschieden werden. Da man die Tiere in den Quartieren kaum in die Hand bekommt und daher nicht vermessen kann, liegen die Quartiernachweise sehr oft nur auf dem Niveau der Zwillingarten vor. Für die Entwicklung und Umsetzung von Schutzmaßnahmen ist es jedoch entscheidend das Vorkommen der jeweiligen Art zu kennen, da unterschiedliche Gefährdungsursachen vorliegen (SLOTTA-BACHMAYR et al. 2023) und nachfolgend auch andere Schutzmaßnahmen notwendig sein können.

Da die Kontrolle von Spaltenquartieren technisch und praktisch aufwändig ist, stehen spaltenbewohnende Fledermausarten seltener im Fokus von Untersuchungen. Mit diesem Teilprojekt wird versucht, spaltenbewohnenden Arten mehr Aufmerksamkeit zu schenken und mehr über ihre Verbreitung und Population zu erfahren.

Zudem ist die Kontaktaufnahme mit QuartierbesitzerInnen wichtig, damit nach Möglichkeit die Wochenstubenquartiere in Spalten an Gebäuden erhalten bleiben. Dabei sollen auch Informationen in Form von Merkblättern, die von der KFFÖ entworfen und umgesetzt wurden, weitergegeben werden.

4.1 Material & Methode – spaltenbewohnende Fledermäuse

4.1.1 Ausflugsbeobachtung

Zu Projektbeginn lagen ca. zehn alte Hinweise auf Wochenstuben-Quartiere von Fledermäusen aus den beiden Gemeinden des Naturparks Obst-Hügel-Land vor. Diese Hinweise beruhen auf Funden von juvenilen, noch nicht flugfähigen Fledermäusen, Meldungen der QuartierbesitzerInnen und über die Jahre gesammelten Daten.

Zu Beginn der Erhebungen wurde telefonisch Kontakt mit den QuartierbesitzerInnen aufgenommen. Es wurden nachgefragt, ob die Fledermäuse noch am Haus leben. Bei positiver Rückmeldung wurde ein Termin für eine abendliche Ausflugsbeobachtung vereinbart. Im Zuge dessen wurden beobachtet, ob und wie viele Fledermäuse aus dem Quartier ausflogen. Nach Möglichkeit wurden parallel zur Ausflugsbeobachtung auch die Fledermausrufe aufgenommen, gespeichert und am Computer analysiert.

Im Jahr 2025 erfolgten insgesamt acht abendliche Ausflugsbeobachtungen (Tab. 1).

Tab. 1 Daten und Adressen der ausgeführten Ausflugsbeobachtungen in den beiden Naturparkgemeinden. Angeführt wird auch die Art des Quartiers.

Datum	Adressen	Quartierart
15.07.2025	Scharten, Finklham 10	Spalten an Gebäude
15.07.2025	Scharten, Finklham 11	Spalten an Gebäude
01.07.2025	St. Marienkirchen an der Polsenz, Kleingerstdoppl 12	Ehemaliges Spaltenquartier
01.07.2025	St. Marienkirchen an der Polsenz, Karling 28	Ersatzquartier
05.07.2025	Scharten, Rexham 40	Holzverschalung
05.07.2025	Scharten, Rexham 60	Holzverschalung
25.06.2025	Scharten, Finklham 22	Hohlblockziegel
25.06.2025	Scharten, Finklham 22	Spalt an Gebäude

4.1.2 Morgendliches Swarming

Für das morgendliche Swarming wird kurz vor Einbruch der Morgendämmerung zu Fuß ein bestimmtes, begrenztes Gebiet ein bis zwei Stunden lang mit einem Ultraschalldetektor abgegangen. Bei Detektion einer Fledermaus wird nach Möglichkeit ihre Flugrichtung erfasst und dem Tier in Flugrichtung gefolgt. Dabei wird auf Schwärmverhalten an Gebäuden oder Bäumen geachtet. Viele Fledermäuse fliegen immer wieder zur Ein- bzw. Ausflugsöffnung ihres Quartiers hin und wieder weg, bevor sie endgültig darin verschwinden. Nach Möglichkeit werden während der Beobachtung die Rufe der Fledermäuse aufgenommen, nachfolgend auf dem Computer gespeichert und ausgewertet.

Im Jahr 2025 wurden sieben morgendliche Swarmingbeobachtungen durchgeführt. Die Strecken konzentrierten sich einerseits auf Gebiete mit alten Nachweisen und andererseits auf Gebiete ohne Nachweise (Tab. 2).

Tab. 2 Bearbeitete Transekte in den Gemeindegebieten des Naturpark Obst-Hügel-Land, die im Zuge des Projekts im Jahr 2025 durch morgendliche Swarmingbeobachtungen auf Fledermaus-Quartiere hin bearbeitet wurden.

Datum	Transekt
10.08.2025	Scharten, Rexham
09.08.2025	St. Marienkirchen an der Polsenz, Kleingerstdoppl
28.06.2025	Scharten, Breitenach
22.06.2025	Scharten, Finklham
21.06.2025	Scharten, Leppersdorf
20.06.2025	St. Marienkirchen an der Polsenz, Polsenztal, Freundorf
20.06.2025	St. Marienkirchen an der Polsenz, Ortszentrum

4.1.3 Kotanalyse

Bei spaltenbewohnenden Fledermausarten besteht bezüglich der Quartierkontrollen eine große Schwierigkeit darin, dass nicht kalkulierbar ist, wann die Fledermäuse im Quartier sind und wann nicht. Spaltenbewohnende Fledermausarten wechseln ihre Quartiere immer wieder einmal, je nach Wärmeeinstrahlung und anderer Faktoren. Daher wurden nicht selten keine Fledermäuse im Quartier gesichtet, sondern nur indirekte Hinweise (Kot) festgestellt.

Auch die Einschätzung, ob es sich um eine Wochenstube handelt, ist auf Grund der Quartierform (nicht einsehbare Spalten) schwierig. Aus diesem Grund muss oft anhand der vorhandenen Kotmengen oder mündlicher Mitteilungen der QuartierbesitzerInnen abgeschätzt werden, ob es sich um ein Wochenstubenquartier handelt. Teilweise helfen auch Fotos von aus dem Quartier gefallenen Jungtieren, um den Quartierstatus bestimmen zu können.

Die Entwicklung der DNA-Sequenzierung aus dem Kot von Fledermäusen hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Einzelne Labore haben sich auf diese Art der Analyse spezialisiert. Für zeitsparendes Arbeiten im Feld ist diese Methode grundsätzlich gut geeignet.

Während der aktiven Zeit der Fledermäuse werden unter Spaltenquartieren Kotproben eingesammelt. Bei den Quartieren werden solche mit Hinweisen auf Wochenstuben ausgewählt. Hinweise auf mögliche Wochenstuben ergeben sich durch Meldungen (Anrufe, Emails, mündliche Mitteilungen, eigene Beobachtungen) und alte Daten (Erhebungsbögen).

Die Kotproben werden mittels Pinzette in die Probenröhrchen manövriert, um Kontaminierungen mit der eigenen menschlichen DNA zu vermeiden. Je nach Menge des vorgefundenen Kots werden die Kotkrümel nach Möglichkeit sowohl in trockenen als auch in mit Alkohol (unvergällt, 70%) bzw. mit Pufferlösung gefüllten Probenröhrchen aufbewahrt. Die Kotproben aus den verschiedenen Quartieren werden gesammelt ins Labor geschickt. Falls bei der ersten Analyse kein Ergebnis erzielt werden kann, wird in einigen Fällen eine zweite Analyse derselben Kotprobe angestrebt.

4.1.4 Merkblatt für HausbesitzerInnen

Informationen zum Erhalt von Fledermausquartieren an Häusern wurden auf einem Merkblatt zusammengefasst und ausgedruckt (siehe Anhang).

4.2 Ergebnisse – spaltenbewohnende Fledermäuse

4.2.1 Ausflugsbeobachtung

Ausflugsbeobachtungen wurden an sieben Standorten durchgeführt (Tab. 1). Telefonisch kontaktiert wurden drei weitere QuartierbesitzerInnen, die sich entweder nicht meldeten oder die Fledermäuse waren zu diesem Zeitpunkt nicht mehr im Quartier. An zwei weiteren Standorten konnte von außen erhoben werden, dass das Fledermausquartier auf Grund von Umbauarbeiten nicht mehr vorhanden ist.

In Scharten, Finklham 22 wurden zwei Beobachtungen durchgeführt, da sich Quartiere von zwei unterschiedlichen Fledermausarten am Vierkanter befinden. Auf der Vorderseite Richtung Westen befindet sich in Hohlziegeln unterhalb der Terrasse das Quartier von Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*). Außerhalb des Quartiers konnte mittelgroßer Kot gesichtet werden. Während der Ausflugsbeobachtung wurden zusätzlich akustische Erhebungen durchgeführt. Bei der Analyse der aufgenommenen Rufe wurden arttypische Rufe der Fransenfledermaus bestimmt. Im Rahmen der Ausflugsbeobachtung konnten mindestens drei Fransenfledermäuse beobachtet werden. An der Westseite des Hofes zwischen Haupthaus und Nebengebäude konnten in Spalten Richtung Giebel Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) beobachtet werden. Eine Ausflugszählung war nicht möglich, da verschiedene Spalten genutzt wurden und die Tiere immer wieder ins Quartier zurückgefliegen sind. Es wurden aber mindestens elf adulte Zwergfledermäuse und zwei Jungtiere im Spaltenquartier gezählt. Den QuartierbesitzerInnen wurde ein höhlenartiges Ersatzquartier zur Verfügung gestellt, da der Bereich mit den Hohlblockziegeln eigentlich von außen gedämmt werden soll. Die angebrachte Dämmung würde allerdings den Quartiereingang zu den Hohlziegeln verschließen und so das Fledermausquartier unbrauchbar machen. Das Ersatzquartier soll direkt neben den aktuellen Quartiereingang gehängt werden, in der Hoffnung, dass die Fransenfledermäuse den Kasten annehmen oder dorthin umsiedeln.

An den anderen sechs Standorten konnten keine ausfliegenden Fledermäuse beobachtet werden. Zwei der Quartiere waren mit großer Wahrscheinlichkeit nicht besetzt (Scharten, Rexham 40 & 60). Im Hofbereich der Häuser Scharten, Finklham 10 & 11 wurden zwei abendliche Ausflugsbeobachtungen durchgeführt, da während der morgendlichen Swarmingrunde (siehe Kapitel 4.1.2 Morgendliches Swarming) in diesem Bereich vermehrt Fledermäuse beobachtet werden konnten. Leider konnte bei keiner der beiden Erhebungen ausfliegenden Fledermäuse gesichtet werden. Akustisch wurden mehrere Fledermausarten wahrgenommen.

In St. Marienkirchen an der Polsenz, Kleingerstdoppl 12 wurde im Juli 2009 (REITER et al. 2009) eine Wochenstube von Zwergfledermäusen entdeckt. Das Gebäude wurde in der Zwischenzeit verkauft und wärmedämmtechnisch saniert. Dadurch wurde leider das Wochenstubenquartier in einem Spalt an der Hauswand Richtung Westen zerstört. Somit konnte keine Ausflugszählung am Standort gemacht werden, es wurde aber mit den BesitzerInnen über das Anbringen von Ersatzquartieren gesprochen. Des Weiteren wurden akustische Erhebungen in der Umgebung durchgeführt. Dabei wurden immer wieder Rufe der Zwergfledermaus festgestellt. Beim Nachbarhaus in Karling 28, St. Marienkirchen an der Polsenz hängt bereits ein kleines Ersatzquartier für Fledermäuse. Auch an dieser Adresse soll ein größeres Ersatzquartier aufgehängt werden als Ersatz für das zerstörte Quartier in Kleingerstdoppl 12.

4.2.2 Morgendliches Swarming

Im Zuge des morgendlichen Swarmings wurden sieben Strecken abgegangen (Tab. 2, Abb. 4).

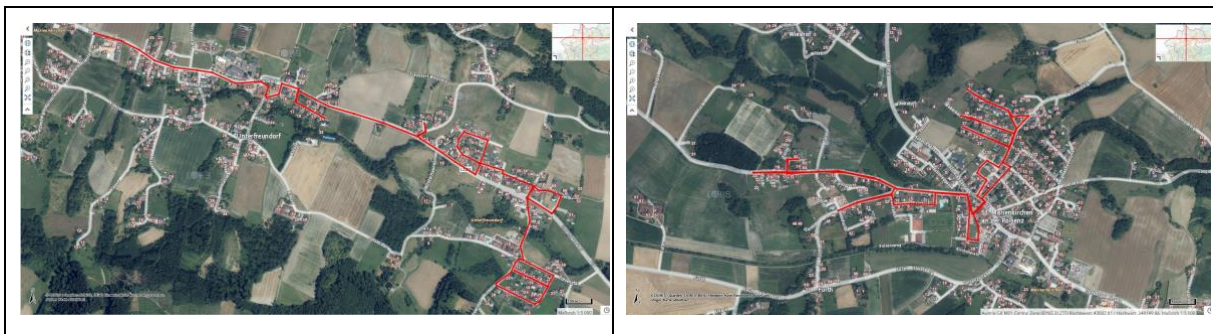


Abb. 4 Beispiele zweier Swarmingtransekte im Pölsental (links) und im Ortszentrum von St. Marienkirchen an der Polsenz (rechts)

In St. Marienkirchen an der Polsenz, Ortszentrum konnten keine Fledermäuse beobachtet werden. Zwischen Pölsental und Freundorf wurden zwei bis drei jagenden Fledermäuse gesichtet, es konnte aber kein morgendliches Swarming festgestellt werden. In Kleingerstdoppl wurde eine morgendliche Swarmingrunde absolviert, um möglicherweise ein Ausweichquartier der Zwergfledermaus-Wochenstube aus Kleingerstdoppl 12 zu entdecken. Im Zuge dessen wurden beim Haus Kleingerstdoppl 16 Richtung Westen Fledermäuse beobachtet, welche die unverputzten Hausmauer anfliegen. Es konnte aber nicht bestätigt werden, dass sich dort ein Fledermausquartier befindet (Abb. 4).

In Scharten, Breitenauich konnte, während der morgendlichen Swarmingkontrolle kein Quartier entdeckt werden. Es wurden nur jagende oder vorbeifliegenden Fledermäuse beobachtet. In Rexham Nr. 9 konnten zwar an einem alten Spaltenquartier (Daten aus 2009) ein bis zwei fliegende Fledermäuse gesichtet werden, es konnte aber kein Einflug in ein Quartier beobachtet werden. In Leppersdorf konnten in den frühen Morgenstunden auch nur vorbeifliegende Fledermäuse bestätigt werden. Es wurde dort kein Fledermausquartier gefunden. In Finklham konnten während der morgendlichen Swarmingrunde mehrere Fledermäuse (*Pipistrellus sp.*) dabei beobachtet werden, wie sie in den Hofbereich von Haus Nr. 11 flogen. Da der Hofbereich von der Straße her nicht gut einsehbar ist, konnte keine genaue Stelle ausgemacht werden, an welcher die Fledermäuse verschwanden. Es wurde daher in den nächsten Tagen telefonisch Kontakt mit dem Hausbesitzer aufgenommen und zwei abendliche Ausflugsbeobachtungen durchgeführt (siehe Kapitel 4.2.1 Ausflugsbeobachtung).

4.2.3 Kotanalyse

Während des aktuellen Projekts konnte kein Fledermauskot von Spaltenquartieren eingesammelt werden.

4.2.4 Merkblatt für HausbesitzerInnen

Das Merkblatt zum Thema Fledermäuse im und am Haus wurden an QuartierbesitzerInnen ausgegeben. Das Merkblatt gibt ihnen einen kurzen Einblick in das aktuelle Projekt und die Biologie der Fledermäuse. Es wird beschrieben, wo an Gebäuden sich Fledermäuse aufhalten können und welche Berührungspunkte sich zwischen menschlicher und tierischer Nutzung ergeben können.

5 Literatur

- DIETZ M. & PIR J. (2009): Distribution and Habitat Selection of *Myotis bechsteinii* Kuhl 1817 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Luxembourg Implications for Forest Management and Conservation. *Acta Zoologica* 58, 327-340.
- KERTH G., WEISSMANN K. & KÖNIG B. (2001): Day roost selection in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*): a field experiment to determine the influence of roost temperature. *Oecologia* 126, 1-9.
- KERTH G., WAGNER M., WEISSMANN K. & KÖNIG B. (2002): Habitat- und Quartiernutzung bei der Bechsteinfledermaus: Hinweise für den Artenschutz. IN: MESCHÉDE A., HELLER K.-G., BOYE P. (Hrsg.) *Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz*. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71, 99-108.
- KROPFBERGER J., SCHMOTZER I. & G. REITER (2011): Quartiernutzung der Bechsteinfledermaus im Naturpark Obst-Hügel-Land. Unpublizierter Endbericht des Naturpark Obst-Hügel-Land. 21 pp.
- REITER G., KROPFBERGER J. & I. SCHMOTZER (2015): Quartier- und Lebensraumnutzung der Bechsteinfledermaus im Naturpark Obst-Hügel-Land. In *Öko-L* 37/3 (2015): Seite: 21-27.
- REITER G., KROPFBERGER J. & I. SCHMOTZER (2010): Quartiernutzung der Bechsteinfledermaus im Naturpark Obst-Hügel-Land. Unpublizierter Endbericht des Naturpark Obst-Hügel-Land. 17 pp.
- REITER G., KROPFBERGER J. & I. SCHMOTZER (2009): Fledermäuse im Naturpark Obst-Hügel-Land. Unpublizierter Endbericht des Naturpark Obst-Hügel-Land. 51 pp.
- SCHMOTZER I., KROPFBERGER J. & G. REITER (2022): Bechsteinfledermäuse im Naturpark Obst-Hügel-Land. Unpublizierter Endbericht des Naturpark Obst-Hügel-Land. 15 pp.
- SLOTTA-BACHMAYR L., HABENICHT G., REITER G., RESCH C, UND S. RESCH (2023): Rote Liste gefährdeter Säugetiere Oberösterreichs. In PLASS J. (Edit.): *Atlas der Säugetiere Oberösterreichs*. *Denisia* 45: 196-215.

SPITZENBERGER F. (2005): Rote Listen der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: ZULKA K.P. (HRSG.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums, Band 14/1: 45-62.

6 Dank

Unser Dank gilt dem Naturpark Obst-Hügel-Land für die Erteilung des Auftrages. Dank gebührt weiters allen GrundbesitzerInnen für die Erlaubnis, auf ihrem Grund und Boden Erhebungen durchzuführen und ihrer Bereitschaft zum Schutz von potenziellen Quartierbäumen.

7 Anhang



Obstkultur.
Freude pur!



Fledermäuse in und an Bäumen

Im Rahmen eines Fledermausprojekts der KFFÖ mit dem Naturpark Obst-Hügel-Land liegt der Fokus auf Fledermausarten, die Bäume als Quartier nutzen. Heutzutage haben es diese Fledermausarten besonders schwer, da Bäume oft gar nicht so alt werden, dass sie Baumhöhlen oder ähnliche Quartiere bilden. Umso wichtiger ist der Schutz von sogenannten Habitatbäumen – Bäume die Quartierstrukturen besitzen. Durch das Ausweisen, Markieren und Stehenlassen solcher Bäume wird den Fledermäusen wichtiger Lebensraum geboten, der ihnen beim Überleben hilft.



Abendsegler (Foto: A. Zahn)



Bechsteinfledermaus (Foto: S. Wegleitner)

Baumquartiere

Unabhängig von Alter, Stammdicke, Standort und Vitalität kann ein Baum zu jeder Jahreszeit ein Fledermausquartier beherbergen, die meisten werden aber im Sommer von den fliegenden Säugetieren genutzt. Die Spannweite der Nutzung reicht von Einzeltieren zu Fledermausgruppen, von Sommerschlafstätten zu Winterquartieren und von Zwischenquartieren zu herbstlichen Paarungsquartieren. Klar ist, dass baumbewohnende Tiere um die letzten Plätze am Wohnungsmarkt ringen, egal ob am Land, in der Stadt oder in geschlossenen Waldgebieten.

Bechsteinfledermaus – eine seltene Art

Im Naturpark Obst-Hügel-Land wurde im Jahr 2008 im Rahmen eines Fledermausprojekts zum ersten Mal die sehr seltene Bechsteinfledermaus nachgewiesen. In Oberösterreich sind bis heute nur eine Handvoll Wochenstubenquartiere (=Weibchengruppen mit Jungtieren) dieser Art bekannt. Zwei davon liegen im Naturpark Obst-Hügel-Land! Bechsteinfledermäuse sind typische Baumhöhlenbewohner, die im Laufe eines Sommers bis zu 50 verschiedene Quartiere nutzen möchten. Die Quartiere werden nach Möglichkeit alle paar Tage gewechselt und müssen dementsprechend nahe beieinander liegen. Als Jagdgebiete werden vor allem Laubwälder und Streuobstwiesen genutzt.

Abendsegler und Co.

Aber auch andere Arten wie der Abendsegler, die Mopsfledermaus, Wasserfledermäuse und Langohren nutzen Bäume als Quartier. Beliebt sind je nach Fledermausart verschiedene Strukturen an den Bäumen.

- Astlöcher und Mulmhöhlen eignen sich als Tagesversteck für Einzeltiere oder als herbstliche Paarungsquartiere.
- Abstehende Rinde ist ein ideales Tagesversteck. Eng aneinander geschmiegt hat auch eine Wochenstube der Mopsfledermaus dahinter Platz.
- Spechthöhlen sind auf Grund ihrer Aushöhlung nach oben das ganze Jahr über bei Fledermäusen beliebt.
- Stammanrisse und Spalten an Bäumen ab 1 cm sind für Zwerg- und Mückenfledermäuse als Unterschlupf völlig ausreichend.
- Stammfusshöhlen werden von großen und kleinen Fledermausarten auf ihren Wanderungen gerne als Zwischenquartier angenommen.

Habitatbaum – was tun?

Ist ein Baum als Habitatbaum ausgewiesen, lässt man den Baum einfach in Ruhe. Sind doch einmal aus Sicherheitsgründen Pflegemaßnahmen am Baum notwendig, muss darauf geachtet werden, dass keine Fledermäuse zu Schaden kommen.

Das bedeutet:

- Keine Maßnahmen in Anwesenheit von Fledermäusen durchführen. Die Anwesenheit der Fledermäuse kann durch abendliche Ausflugsbeobachtungen oder endomikroskopische Untersuchungen festgestellt werden.
- Kein Durchschneiden von Baumhöhlen oder sonstigen Quartiertypen.
- Vor den Pflegemaßnahmen Kontakt mit Naturpark Obst-Hügel-Land oder KFFÖ aufnehmen

Alle 31 Fledermausarten in Österreich sind durch das OÖ Naturschutzgesetz geschützt! In Oberösterreich leben 22 verschiedene Fledermausarten, die unsere Unterstützung benötigen, um nicht auszusterben.

Kontakt

Mag. Isabel Schmotzer, KFFÖ, isabel.schmotzer@fledermausschutz.at
 DI Rainer Silber, Naturpark Obst-Hügel-Land, info@obsthuegelland.at

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



LAND
OBERÖSTERREICH

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Fledermäuse an und in Häusern

Im Rahmen eines Fledermausprojekts der KFFÖ mit dem Naturpark Obst-Hügel-Land liegt der Fokus auf Fledermäuse in und an Häusern. Alle in 22 in Oberösterreich vorkommenden Fledermausarten sind streng geschützt, da sie auf Grund ihrer eng mit dem Menschen verbundenen Lebensweise vielen Gefahren wie zum Beispiel Quartierverlusten ausgesetzt sind. Das Augenmerk innerhalb dieses Projekts liegt darin vorhandene Quartiere zu erhalten und somit zum Überleben der fliegenden Säugetiere beizutragen.



Ein typisches Spaltenquartier hinter einer Holzverschalung (Foto: K. Krainer).
Brandtfledermäuse im Spaltenquartier (Foto: K. Bürger).

Biologie

Jedes Jahr im Frühjahr treffen sich die Weibchen einer Kolonie in den ihnen bekannten Quartieren. Dort bringen die Säugetiere meist ein lebendes Jungtier pro Jahr zur Welt und ziehen es mit Muttermilch groß. Für den Fledermausnachwuchs sind diese Gruppen, auch Wochenstuben genannt, von großer Bedeutung. Dort können die Kleinen sich in der Nacht aneinander kuscheln und gegenseitig wärmen. So sparen sie Energie und wachsen schneller.

Spaltenquartiere

Einige Fledermausarten nutzen zwar vorhandene Hohlräume an Gebäuden als Quartiere, verändern diese aber nicht. Sie bauen keine Nester.

Die genutzten Hohlräume bzw. Spalten sind vielfältig. Sehr beliebt sind enge Spalten hinter Holzfassaden, Verschalungen, hinter Fensterläden und in Zwischendächern. Diesen Fledermausarten genügen 1,5 - 3 cm breite Spalten, um sich wohlfühlen. Die einzelnen Spaltenquartiere werden während der Sommermonate meist nicht durchgehend genutzt. Nach Möglichkeit wechseln die Fledermäuse zwischen verschiedenen Quartieren dieses Typs.

Dachböden

Große, ruhige Dachböden mit einer Ein- und Ausflugsöffnung werden während der Jungenaufzucht meist durchgehend bewohnt. Die Fledermäuse nutzen je nach Wetterlage die warmen Bereiche im Giebel oder weichen in kühlere, weiter unten liegende Bereiche aus.

Berührungspunkte

- **Lärm:** Fledermäuse sind soziale Tiere, die gerne miteinander kommunizieren. Die Soziallaute können von uns Menschen gehört werden und stellen an manchen Stellen am Haus Lärmquellen dar. Da insbesondere spaltenbewohnende Fledermäuse immer wieder ihr Quartier wechseln, handelt es sich hierbei meist um ein zeitlich begrenztes Problem.
- **Kot:** Haben sich Fledermäuse in Ihrem Dachboden angesiedelt, können gelagerte Gegenstände durch das Auslegen von Planen oder Ähnlichem vor dem Fledermauskot geschützt werden. Wohnen Fledermäuse in Spalten außen am Haus können darunter liegende Terrassen oder Balkone durch ca. 30 Zentimeter breite Bretter, die mindestens einen Meter unterhalb der Ausflugsöffnung montiert werden, vor herunterfallendem Kot geschützt werden.
- **Renovierungen:** Stehen Renovierungen an, die auch die Fledermäuse betreffen, melden Sie sich rechtzeitig bei uns (info@fledermausschutz.at), damit eine gute Lösung im rechtlichen Rahmen gefunden werden kann. Dies gilt natürlich auch für andere Fragen und Probleme!

Kontakt

Mag. Isabel Schmotzer, KFFÖ, isabel.schmotzer@fledermausschutz.at
DI Rainer Silber, Naturpark Obst-Hügel-Land, info@obsthuegelland.at

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



LAND
OBERÖSTERREICH

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der
Europäischen Union