



Ein herzliches Danke an alle bisherigen Abendsegler-Zähler! © Katharina Bürger & Paul Neidhart (Fotomontage)

## Vier Jahre Abendsegler-Zählung

### Ein Rück- und ein Ausblick

Erste systematische Zählungen des Abendseglers erfolgten bereits von 2000–2005 in Salzburg. Diese wurden danach leider nicht weiterverfolgt. Die KFFÖ hat 2016 begonnen, diese Erhebungen wieder zu beleben. Vor allem auch deshalb, weil Abendsegler besonders vom Ausbau der Windenergie betroffen sind und bislang keine belastbaren Informationen zu möglichen Auswirkungen auf Populationsebene vorliegen. Zusammengefasst sind hier nun die ersten Erfahrungen und Fakten.

Gegenüber den ersten Anläufen in Salzburg hat sich die Zählung kaum verändert: In einem vorgegebenen Zeitraum im Spätsommer suchen die Beobachter an

einem bestimmten Standort in der Dämmerung nach Abendseglern. Mit Detektor und Fernglas (es funktioniert aber auch ohne einen von beiden oder ohne alles!)

wird die Anzahl der maximal gleichzeitig beobachteten Abendsegler festgehalten.

In den ersten beiden Projektjahren haben rund 90 Personen an 70 Standorten

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

 LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete 

Beobachtungen durchgeführt. Es erfolgte dabei je Standort nur eine Beobachtung. Ab 2018 wurde mit Mehrfachzählungen je Standort begonnen, und so zählten 2019 bereits 156 Personen an 142 Standorten. Insgesamt wurde dabei an 269 Abenden Ausschau nach Abendseglern gehalten.

Während zu Beginn vor allem in Österreich der Himmel nach Abendseglern abgesucht wurde, sind mittlerweile auch Beobachter in Deutschland, der Slowakei, in Slowenien, Italien (Südtirol), Lichtenstein und in der Schweiz mit an Bord (siehe Karte).

**KENNDATEN 2016–2019**  
**Beobachtungsstandorte:** 212 in sieben Staaten (davon wurden 90 mehr als einmal gezählt)  
**Zähler:** 240 (davon haben 93 mehrere Jahre gezählt)  
**Beobachtungsabende:** 634

## Wie viele Abendsegler werden durchschnittlich gezählt?

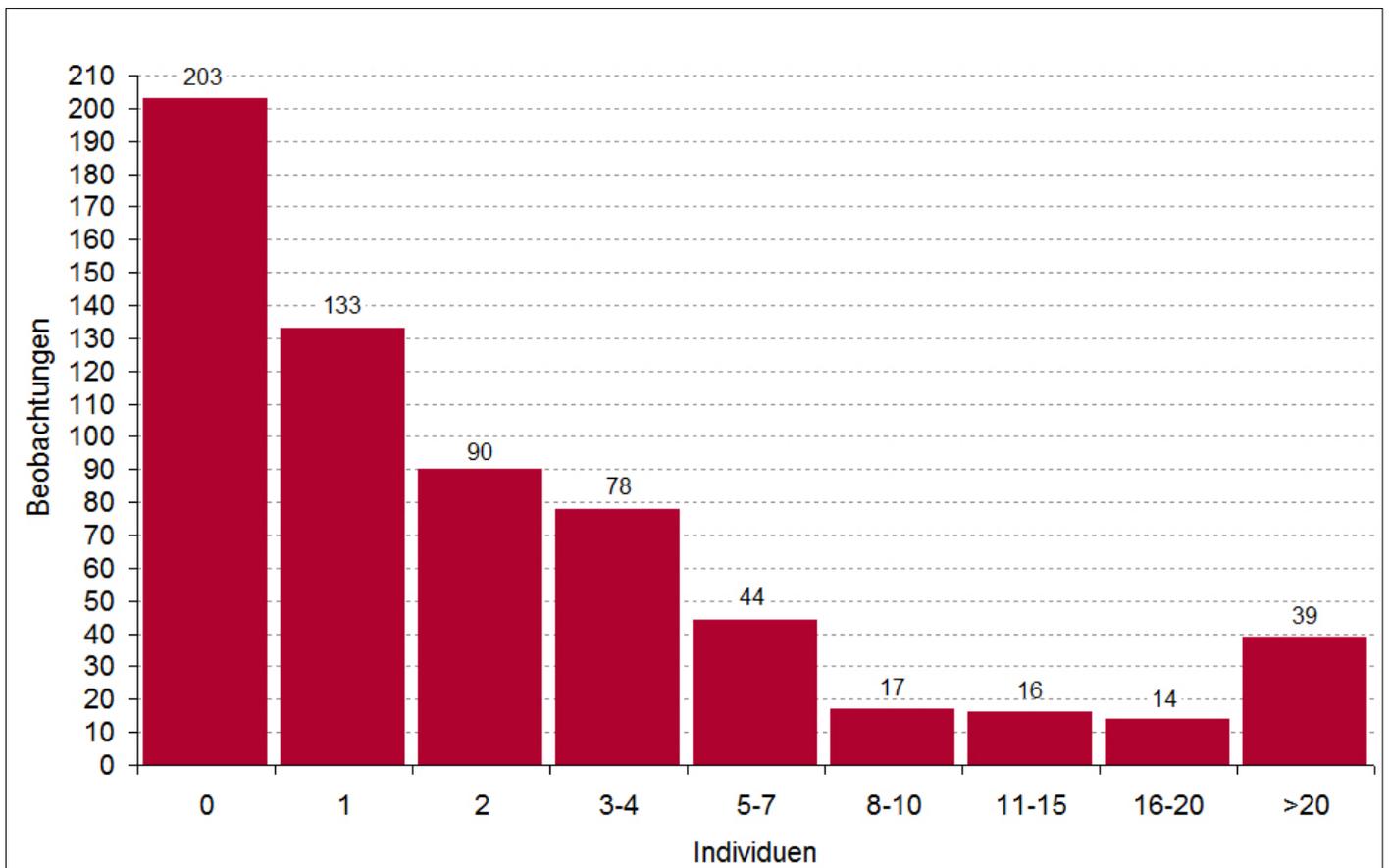
Nicht selten wird im Rahmen der Abendsegler-Zählungen kein Abendsegler angetroffen. Mit sehr viel Glück knackt man den Abendsegler-Zähl-Jackpot, der mittlerweile bei geschätzten 700 gleichzeitig beobachteten Individuen liegt. So hohe Individuenzahlen sind jedoch eine seltene Ausnahme und die wahrscheinlichste Zahl gleichzeitig beobachteter Abendsegler ist: *ein* Individuum (sofern man den Median heranzieht, siehe auch die Abbildung dazu).

Grundsätzlich gilt: Für die Statistik und somit für uns zählt jede Beobachtung gleich viel! Es geht nicht darum, viele Abendsegler zu zählen, sondern darum, am selben Standort über möglichst lange Zeiträume möglichst viele Zählungen zu schaffen. Damit wird es möglich, Populationsänderungen dieser Art festzuhalten.

## Wo werden bislang Abendsegler gezählt?

Die Karte der bisherigen Zählstandorte zeigt bereits eine gute Abdeckung für Österreich und auch Slowenien. Und wir würden uns natürlich freuen, wenn auch in bislang weniger gut bearbeiteten Gebieten der Erfassungsgrad verbessert werden könnte ...

Es zeigt sich aber auch, dass vor allem östlich und nördlich von Wien, sowie stellenweise in Oberösterreich, Slowenien und der Schweiz Abendsegler häufiger anzutreffen sind als in anderen Gebieten oder gar inneralpin. Aber auch Standorte, an denen bislang wenige oder keine Abendsegler erfasst wurden, sind wichtig, denn niemand kann derzeit wirklich abschätzen, wie sich die Population dieser Art entwickeln wird. Möglicherweise sind gerade jene momentan „langweiligen“ Standorte von besonderer Bedeutung, weil sich hier Ausbreitungen oder ähnliche Phänomene erkennen lassen.



Anzahl gezählter Individuen pro Beobachtung im Rahmen des Projektes 2016-2019 (n = 634).



In Erwartung der ersten Abendsegler.  
© Ulrich Hüttmeir

## Spannende „Nebenprodukte“

Bei den Abendsegler-Zählungen werden immer wieder schöne Beobachtungen anderer Tiere oder auch phänomenaler Sonnenuntergänge gemacht (siehe auch das Titelbild).

Hier ein kleiner Auszug aus den notierten Zusatz-Beobachtungen der Zählseason 2019:

- ▶ Ein Uhu in 10 m überfliegend
- ▶ 50 Bienenfresser
- ▶ Zwei Biber queren die Traun
- ▶ Ein Waldwasserläufer
- ▶ Schiefkopfschrecke und Flussuferläufer
- U.v.m.

## Weiterer Ausbau geplant und notwendig

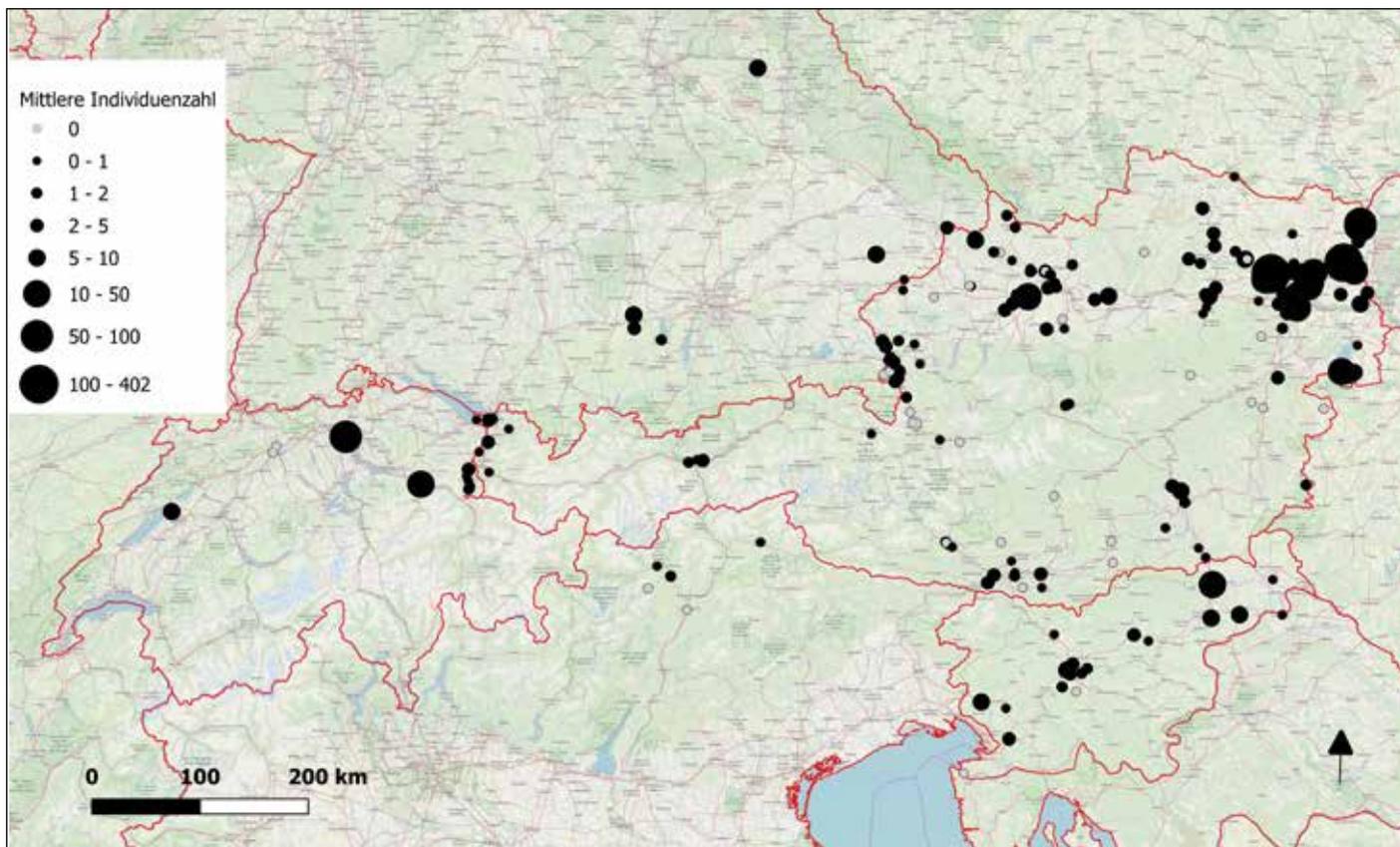
Fledermaus- und Naturinteressierte, die bislang noch nicht mit dabei waren, sind eingeladen im kommenden Jahr einzusteigen. Je mehr Beobachter, desto höher ist mittel- bis langfristig die Aussagekraft der Ergebnisse!

Informationen und Details finden sich in Kürze im Endbericht zu den bisherigen Erhebungen und über unsere Medien (Website, Facebook, Newsletter). Anfänger können ihre ersten Erhebungen gemeinsam mit erfahrenen Beobachtern machen, wodurch ein Einstieg auch ohne Vorwissen möglich ist.

*Guido Reiter, Leiter der KFFÖ*



Im Rahmen der Abendsegler-Zählungen werden durchaus auch andere Tiere angetroffen, wie hier ein Ziesel. © Patrick Moser



Beobachtungsstandorte der Abendsegler-Zählungen 2016-2019 und mittlere Anzahl beobachteter Individuen (n = 206). Nicht dargestellt sind weitere Standorte im Nordwesten Deutschlands. Kartengrundlage: Open Street Map



Hier liegen vermutlich zahlreiche ehemalige Fledermausquartiere. © Katharina Bürger

## Fledermäuse in Wohnungsnot?

### Fledermausquartiere in Bäumen

Wo Fledermäuse wohnen? Na, in Bäumen! All jene, die sich schon länger mit diesen Tieren beschäftigen, wissen, dies ist nur ein Teil der Wahrheit und die Antwort viel komplexer. Selbst baumbewohnende Fledermäuse lassen sich nicht so einfach einteilen. Gibt es doch neben den Fledermäusen, die vornehmlich Baumhöhlen und -spalten bewohnen, auch jene, die dies nur gelegentlich tun. Mopsfledermäuse nutzen abblätternde Borke oder Baumanrisse, aber auch hinter Fensterläden oder in Fledermauskästen fühlen sie sich wohl. Die Männchen verschiedenster Arten wechseln im Jahr ebenfalls wieder zwischen Baum- und anderen Quartieren.

Bäume sind wertvolle Lebensräume für viele Tiere. An die 50 Tierarten (u.a. Bienen, Wespen, Eichhörnchen, Fledermäuse, Bilche, zahlreiche Vogelarten, wie z.B. Spechte etc.) nutzen Baumhöhlen je nach Beschaffenheit und Alter und zu unterschiedlichen Zeiten. Es ist ein ständiges Kommen und Gehen! Und je weniger geeignete Bäume vorhanden sind, desto

größer ist die Konkurrenz um die Verbleibenden! Daher ist es wichtig, Bäume mit Höhlungen und Verstecken so gut es geht zu erhalten bzw. neu zu schaffen!

### Ein Flügelschlag in die richtige Richtung

Zum Auftakt der Fachtagung „Niederösterreichischer Baumtag 2019“ durfte ich in Baden das Thema „Kobolde der Nacht – Wohnen im Altbau(m)“ unter die Baumpfleger und -kontrolleure bringen. Um auch allen Interessierten etwas in die Hand geben zu können, stellten wir das im Zuge des Fledermausprojekts in Niederösterreich erstellte Baumplakat „Nur wo Baum steht, ist Fledermaus drin“ (unterstützt vom Land NÖ und der EU) vor\*.

Durch die Gespräche am Informationsstand der KFFÖ wurde klar, dass einige dem Thema Artenschutz sehr positiv gegenüberstehen und sich bereits – soweit es ihnen möglich ist – am Schutz von Baumbewohnern beteiligen. So bemühen sich einzelne Baumpfleger selbst um

## Editorial

Viele von uns sind regelmäßig bei Fledermaus-Exkursionen unterwegs – sei es als Vortragende oder als Teilnehmer. Meist ist auch ein willkommener Gast dabei: der Abendsegler. Er ist bei Exkursionen besonders beliebt, weil er schon in der frühen Dämmerung unterwegs und damit sehr gut zu beobachten ist. Seine lauten Rufe sind vergleichsweise weit im Detektor zu hören und die Kombination von Sehen und Hören macht die Beobachtung dieser Fledermausart zu einem besonderen Erlebnis!

Seine Eigenschaften machen ihn auch zu einem guten Zielobjekt für breit angelegte Beobachtungen durch interessierte Laien. Deswegen haben wir vor vier Jahren die jährliche Abendsegler-Zählung wiederbelebt, über die in der Titelgeschichte berichtet wird. Darüber hinaus haben wir Berichte über aktuelle Projekte, Rückblicke auf Veranstaltungen und ein paar Buchtipps zusammengetragen.

Wir hoffen auch diesmal, eine spannende Mischung gefunden zu haben!

Mit fledermausfreundlichen Grüßen namens des ganzen Teams,

*Ulrich Hüttmeir*

„Umsiedlungsaktionen“ von ganzen Baumhöhlen, die von Fledermäusen besetzt sind. Die Interessensgruppe ist noch überschaubar, aber die Bemühungen sind da. Ein wesentlicher Schritt wäre die Umsetzung der bereits bestehenden gesetzlichen Bestimmungen. Denn der Verlust von Quartieren und Jagdhabitaten geschützter Fledermäuse durch Baumfällungen ist nicht zu unterschätzen.

Den „Ausnahme-Baumpfleger“, die sich bereits jetzt am Arten- und Naturschutz beteiligen, aber auch aufmerksamen Privatpersonen, gilt ein großes Dankeschön und wir können nur hoffen, dass deren Zahl in Zukunft steigen wird!

*Katharina Bürger, Länderkoordinatorin  
für Niederösterreich*

\* Das Baumplakat ist als Download auf unserer Homepage oder auf Anfrage als Poster frei erhältlich!

## Berlin Bat Meeting 2019

**Wenn man Kollegen hat, die einen Riecher für die Themen der Zeit und auch noch Mittel und Talent zum Organisieren von Tagungen haben, ist es nicht verwunderlich, wenn sich alljährlich Fledermausforscher und -schützer dort versammeln, wo dieser Kollege seine Basis hat.**

Christian Voigt und sein Team vom Leibniz Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin organisieren jährlich eine Tagung zu den brennenden Themen in Fledermausforschung und -schutz. Manchmal sind die Treffen an ein internationales (wissenschaftliches) Publikum gerichtet, ein anderes Mal gibt es einen klaren Fokus auf Deutschland (und den deutschsprachigen Raum) und die handelnden Personen im Fledermausschutz.

Die Tagung im Jahr 2019 stand unter dem Titel „Evidenzbasierter Fledermausschutz bei Windkraftanlagen“ und beleuchtete die verschiedenen Aspekte immer aus dem Blickwinkel der wissenschaftlich belegten Tatsachen (eben: evidenzbasiert). Die Inhalte spannten sich von rechtlichen Grundlagen über Fragen der richtigen Erhebungsmethoden bis zur Gestaltung von Maßnahmen.

### Von Recht ...

Die rechtlichen Grundlagen sind im Wesentlichen durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU vorgegeben. Die Richtlinie ist in den einzelnen Mitgliedsstaaten in nationale oder (wie in Österreich) regionale Naturschutzgesetze gegossen und – wie bei Rechtsmaterien üblich – unterliegt die Auslegung von Gesetzestexten immer auch dem Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen. In einer Auswertung von Urteilen verschiedener Instanzen wurde im Einführungsvortrag der rechtliche Rahmen von Fledermausschutz an Windkraftanlagen umrissen.

### Erhebungen und Maßnahmen

Ist der rechtliche Rahmen erst einmal abgesteckt, geht es an die Untersuchungen in den Projektgebieten. Hier hat es in den letzten Jahren eine enorme Entwicklung (vor allem im technischen Bereich) gegeben, doch wann ist welche Untersuchungsmethodik angebracht? Die Rah-

menbedingungen für Untersuchungen in naturschutz- und umweltrechtlichen Verfahren ändern sich sowohl mit dem Stand der Technik der Erhebungsmethodik, mit den jeweiligen Standorten (neue Windkraftstandorte in Wäldern und im Gebirge) und auch mit der Weiterentwicklung der Windräder (immer höher mit immer größeren Rotorblättern). Daher müssen auch ständig die Methoden angepasst und verfeinert werden, indem man (so wie in einigen Vorträgen) neue Fragen aufwirft: Reicht es, bei den riesigen neuen Anlagen nur ein Mikrofon zur Rufaufnahme zu verwenden (oder braucht es ein zweites auf unterer Rotorblatthöhe)? Brauchen wir bei Waldstandorten Radiotelemetrie (= Fledermäuse werden mit Hilfe von Sendern verfolgt), um Jagdlebensräume und Quartiere zu finden? Wie können wir Flugbahnen von Fledermäusen feststellen? Wie interpretieren wir Häufigkeiten von Rufaufnahmen bei unterschiedlichen Gerätetypen?

Alle diese Fragen (und viele mehr) wurden angeschnitten, führten zu lebhaften Diskussionen und (teilweise) konnten auch hilfreiche Antworten präsentiert wer-

den. Einig war man sich jedenfalls darin, dass solide Untersuchungen die Basis für erfolgreiche Maßnahmen im Fledermausschutz sind.

Die Maßnahmen sind zumeist Abschaltungen von Windrädern zu besonders kritischen Zeiten. Deutsche Kollegen waren Vorreiter in der Entwicklung von jenen Algorithmen, die aus einer Kombination von Schlagopfersuche, Rufaufnahmen & Wetteraufzeichnungen die besten Abschaltzeiten errechnen. Die neuesten Entwicklungen wurden auch in diesem Bereich vorgestellt.

### ... bis zur Kontrolle

Doch was nutzen die besten Maßnahmen, wenn sie mangelhaft oder nicht durchgeführt werden (oder dies gar niemand überprüft)? Hier wurde in der Diskussion (v.a. über die Praxis in Deutschland) ein wunder Punkt getroffen, den man auch in Österreich genauer unter die Lupe nehmen sollte.

Obwohl viele Fragen noch offen sind, sind wir wieder mal etwas schlauer aus Berlin zurückgekommen. Wir kommen gerne im Frühjahr 2020 wieder, wenn das Thema heißt: „The human perspective on bats“ („Die menschliche Perspektive auf Fledermäuse“).

*Ulrich Hüttmeir,  
Länderkoordinator für Wien*



Um solche Bilder zu vermeiden, ist Forschung und der Austausch von Wissen von großer Bedeutung. © Stefan Wegleitner



Waldbox-Standort im Bergmischwald. © Maria Jerabek

## Kuriosum in Salzburg: Die Bayerischen Saalforste

### Salz und Wald

Bereits im Mittelalter gehörten die Wälder im Pinzgauer Saalachtal im Bundesland Salzburg großteils dem damaligen Herzogtum Bayern. Das in den Pinzgauer Wäldern gefällte Holz wurde mittels Klauen in die Saalach geschwemmt und nach Reichenhall getriftet, wo es als Brennmaterial für die Salzgewinnung diente. Nachdem Salzburg 1816 zu Österreich gekommen war, beschlossen Bayern und Österreich, die Salinenverhältnisse und damit auch die Eigentumsrechte Bayerns an den sogenannten „Saalforsten“ neu zu regeln. Die 1829 abgeschlossene Salinen-

konvention verbrieft die Besitzrechte Bayerns an den Saalforste-Wäldern und gilt als der älteste gültige Staatsvertrag Europas.

### Nützen und schützen

Der Bayerische Staat besitzt im Pinzgauer Saalachtal heute rund 18.600 ha Grund, davon 11.212 ha Wald, der nach wie vor von den „Saalforsten“ (Bayerische Staatsforsten, Forstbetrieb St. Martin) bewirtschaftet wird. Durch die naturnahe Bewirtschaftungsweise stellen die Gebiete Lebensräume für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten dar. Auerwildgerechte Habi-

tatpflege, Belassung von Totholz im Wald und standortgemäße Baumartenwahl sind hier Standard. Neben den Wäldern findet man im Gebiet der Saalforste auch Hochgebirge, Almen, Moore, Bäche und beeindruckende Klammern, aber auch zahlreiche Höhlen. Die Saalforste-Flächen erstrecken sich von 540 m bis auf 2.624 m Seehöhe (Birnhorn). Aufgrund der Artenvielfalt und der Kooperationsbereitschaft der Bayerischen Saalforste mit dem Salzburger Naturschutz konnten viele dieser Flächen zu Schutzgebieten erklärt werden, einige gehören auch dem EU-Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 an. So besitzen die Saalforste Grundflächen in 17 Salzburger Schutzgebieten.

### Und wie finden es die Fledermäuse?

Bringen die Lebensraumvielfalt und die vielen Schutzgebiete auch den Fledermäusen etwas? Ganz ehrlich: Wir wissen es noch nicht! Die österreichischen Bergwälder sind alles andere als gut erforscht, was Fledermäuse betrifft. So wurden bisher auch nur einzelne Saalforste-Flächen untersucht. Beispielsweise gab es eine Masterarbeit von Christine Ebenhack, LMU München, die im Bereich Weißbach bei Lofer, aber auch im Nationalpark Berchtesgaden an ausgewählten Stellen Fledermäuse untersucht und mindestens 13 Arten festgestellt hat.

### Sommer- und Winterquartiere

Die Saalforste sind – was wir bisher wissen – ein wichtiger „Quartiergeber“ für Fledermäuse: Die Quartiere reichen von Einzelquartieren an Alm/Jagdhütten über Wochenstuben bis hin zu Winterquartieren. Es ist anzunehmen, dass auch Baumquartiere eine Rolle spielen. Diese sind allerdings – methodisch bedingt – nur aufwändig zu erheben, insbesondere im steilen Bergwald ... Daher kennen wir vor allem Quartiere an Gebäuden und in Höhlen. Eine Wochenstube von Mopsfledermäusen – sie bewohnen ein Firstbrett eines Stadels – wird seit 2002 regelmäßig kontrolliert, eine Zwergfledermaus-Wochenstube auf 1.125 m Seehöhe an einer alten Forsthütte



Die Nordfledermaus ist in Salzburg zwar verbreitet, aber nie häufig. Derzeit sind nur Einzelquartiere dieser Art bekannt. © Jean Meyer



Viele Saalforste-Flächen liegen in den Kalkalpen, wo es unzählige Höhlen gibt. © Wilfried Rieder

ist seit 2014 bekannt. Bei einigen weiteren möglichen Wochenstubenquartieren muss der Artstatus noch abgeklärt werden.

Die zahlreichen Höhlen im Gebiet bieten gute Überwinterungsmöglichkeiten, einige davon werden auch regelmäßig kontrolliert. Viele Höhlen sind im Winter jedoch unerreichbar – und somit auch gut geschützt! Eine Besonderheit ist die Lamprechtsofenhöhle in St. Martin bei Lofer. Mit einer erforschten Länge von rund 56 km zählt sie zu den größten Höhlen in Salzburg und mit einer Tiefe von 1.735 m ist sie momentan angeblich die 5.-tiefste Durchgangshöhle der Welt. Während der Eingangsbereich den Österreichischen Bundesforsten gehört, liegt der Großteil der Höhle auf Saalforste-Grund. In der Höhle überwintern vor allem Mopsfledermäuse, vereinzelt auch Mausohr, Kleine Hufeisen-

nase, Wasserfledermaus, Nordfledermaus, Zwergfledermaus und Bart/Brandtfledermaus. Im Vorfeld der Höhle konnten auch Abendsegler, Zweifarbfledermaus sowie Mückenfledermaus nachgewiesen werden. Weitere Arten, wie „Langohren“ und Fransenfledermaus sind aus anderen „Saalforste-Höhlen“ nachgewiesen.

### „Waldbox“ zum „Horchen“

Um „etwas Licht“ in die Nutzung der Bergwälder durch Fledermäuse zu bringen, hat die KFFÖ im Rahmen des Artenschutzprojektes Fledermäuse Salzburg 2019 begonnen, Fledermäuse mittels „Waldbox“ in den Saalforste-Wäldern zu erheben (Batteries in einer Box mit Solarpanel und

GPS-Modul). An allen drei Standorten – einer Schneise im Wald, einer Lichtung im Moorrandwald sowie an einer Forsthütte – wurden Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Bart/Brandtfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen, von weiteren Arten, wie zB Kleine Hufeisennase, Wasserfledermaus, Mausohr oder Abendsegler gab es vereinzelt Aufnahmen. Weitere Arten sind durchaus möglich.

Zur Verbesserung des Kenntnisstandes ist es geplant, in den nächsten Jahren die Fledermaus-Erhebungen im „bayerischen Staatsforst auf österreichischem Grund“ weiter zu führen. Vielen Dank an die „Saalforste“, insbesondere Thomas Zanker, Stefan Spreng, Christoph Dinger und Georg Poppel für ihre Unterstützung!

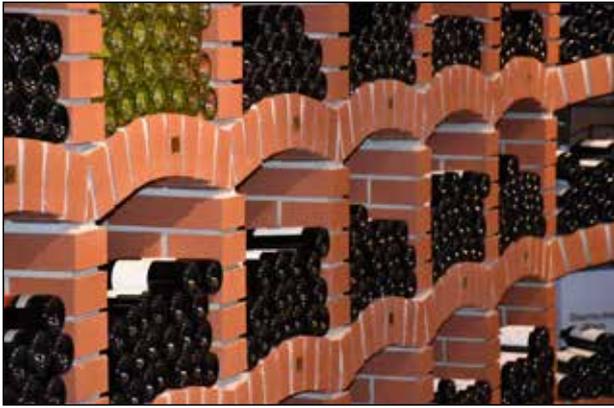
*Maria Jerabek,  
Länderkoordinatorin für Salzburg*



Eines der wenigen bekannten Wochenstubenquartiere der Mopsfledermaus befindet sich in einem Saalforste-Gebäude. © Maria Jerabek



Die Bandbreite der Saalforste-Wälder reicht von bewirtschafteten bis zu alten, außer Nutzung gestellten Wäldern. © Maria Jerabek



Klöch hat nicht nur eine tolle Natur und Kulturlandschaft zu bieten.  
© Gerda Reiter



Im Pfarrhof Klöch sind Fledermäuse willkommen. © Gerda Reiter

## Die Jahreshauptversammlung der KFFÖ in Klöch (Steiermark)

**W**arum macht man überhaupt eine Hauptversammlung? Dafür gibt es mehrere Gründe: Es ist aus vereinsrechtlicher Sicht erforderlich und steht daher in unseren Statuten. Aber auch weil wir glauben, dass man sich durchaus auch einmal über die Bundesländergrenzen hinauswagen kann, um andere Gebiete (= auch Fledermauslebensräume), andere Leute, Methoden im Fledermausschutz, weitere Fledermausarten etc. kennen zu lernen.

Und so suchen wir jedes Jahr ein anderes Bundesland für die KFFÖ-Hauptversammlung aus und versuchen neben den Vereinsformalitäten auch ein spannendes Rahmenprogramm zusammenzustellen. Seit der Vereinsgründung der KFFÖ 2003 in Salzburg waren wir 3 mal in Kärnten, Salzburg und der Steiermark, 2 mal in Oberösterreich und Tirol, 1 mal im Burgenland, Niederösterreich, Vorarlberg und Wien. Fragt sich, wo wir 2020 sein werden...

2019 waren wir von 21.–23. Juni in Klöch in der Südoststeiermark. Wir trafen uns in der Vinothek-Weinbaumuseum Klöch, um von Guido Reiter, dem Leiter der KFFÖ, die Vereinsformalitäten wie Tätigkeitsbericht und Rechnungsbericht vorgestellt zu bekommen. Dies klingt zwar eher langweilig, es ist aber immer wieder interessant zu erfahren, was von Vorarlberg bis Wien in der KFFÖ los ist, sei es an Schutzprojekten, Forschungsarbeiten, in der Öffentlichkeitsarbeit, Fortbildung, bei den Mitgliedern usw.

Bevor wir die über 1.000 Mausohren (und Langflügel-Fledermäuse) bei ihrem spektakulären Ausflug aus dem Pfarrhof

in Klöch beobachteten, hörten wir einen gemeinsamen Vortrag von Oliver Gebhardt & Primož Presetnik zu den Fledermäusen in Klöch, handelt es sich doch um die einzige Fortpflanzungsstätte für die Langflügel-Fledermaus in Österreich und damit um eines der bedeutendsten Fledermausquartiere. Deswegen wurde der Dachboden auch als Europaschutzgebiet nominiert.

Am Sonntag konnte man zwischen zwei spannenden Exkursionen wählen. Die ornithologische Exkursion unter der Leitung von Sebastian Zinko, einem DER Kenner der steirischen Vogelwelt, führte uns in die Gegend von Straden, wo wir uns auf die Suche nach den letzten Blaurocken Österreichs machten und diese auch tatsächlich zu Gesicht bekamen. Im Rahmen der Tage konnten unsere Vogelexper-

ten 73 Vogelarten festhalten.

Die zweite Exkursion leitete Bernard Wieser, DER Experte für das Vulkanland. Er berichtete von der Entstehungsgeschichte der Vulkanlandschaft und seiner Vegetation. So manch botanische Rarität war zu bestaunen.

Um die Abende nicht „fledermauskundlich ungenutzt“ verstreichen zu lassen, wurden zwei Fangaktionen durchgeführt, um die Fledermausfauna der Umgebung von Klöch zu ergründen. Dabei wurden mindestens 10 Fledermausarten festgestellt, darunter auch die seltene Nymphenfledermaus.

*Maria Jerabek, Länderkoordinatorin  
für Salzburg & Markus Milchram,  
Projektmitarbeiter*



Jahreshauptversammlungen machen durchaus Spaß! © Gerda Reiter

# Vogel, nein Fledermaus, flieg!

## Die BEX 2019, Seewinkel (Burgenland)

Bei der Pannonian Bird Experience im burgenländischen Seewinkel, der sogenannten BEX, gab es 2019 nicht nur Infos, Exkursionen, Vorträge über Vögel, sondern zum 2. Mal auch einige „Fledermaus-Aktivitäten“. Zahlreiche KFFÖler waren anwesend und halfen mit, den Fledermausschutz bei den Ornithologen würdig zu vertreten. So betreuten wir von Freitag bis Sonntag einen Infostand und konnten vielen Interessierten Infos über Fledermäuse und Fledermausschutz in Österreich vermitteln.

Guido Reiter hielt am Freitag einen Vortrag über Fledermäuse, danach ging es auf Exkursion in den „Garten“ des Nationalparkzentrums. Dort standen schon Netze für den Fledermausfang, um den Besuchern diese Methode der Fledermaus-Erhebung zeigen zu können. Leider hatten wir Pech mit dem Wetter und es gingen keine Fledermäuse in die Netze...

Am Sonntag gab es einen weiteren Vortrag von Guido Reiter und Stefan Wegleitner zum Thema „Fell und Federn – fressen und gefressen werden“. Fledermäuse und Vögel leben nicht selten in einer wenig harmonischen Beziehung. So sind Vögel ein Mitgrund für die nächtliche Lebensweise der Fledermäuse und zählen zum Beutespektrum von Eulen und Greifvögeln. Aber es gibt auch subtilere Beziehungsdramen wie die Konkurrenz um Quartiere. Und wer weiß schon, dass europäische Fledermäuse auch Vögel jagen? Mit beeindruckenden Bildern und auch Videos ermöglichten die beiden Vortragenden einen Einblick in die Beziehung zwischen Vögeln und Fledermäusen.

Aber auch abseits der Öffentlichkeit waren wir chiropterologisch aktiv. So konnten mittels Detektoren, Netzfängen und Ersatzquartierkontrollen wieder einige Fledermausdaten aus dieser in Österreich einzigartigen Region gewonnen werden. Nachgewiesene Arten waren diesmal: Rauhhaufledermaus, Weißbrandfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Abendsegler, Graues Langohr und Wasserfledermaus.

*Maria Jerabek, Länderkoordinatorin  
für Salzburg & Markus Milchram,  
Projektmitarbeiter*



„Fressen und gefressen werden“ war das Thema eines Vortrags aus der Reihe Fell & Federn von Stefan Wegleitner und Guido Reiter im Rahmen der BEX 2019. © Martin Vavro



Auch 2019 gab es einen Infostand der KFFÖ auf der BEX, an dem wir viel „Besuch“ von alten Bekannten, aber auch von neuen Fledermausinteressierten bekamen. © Un Bekannt



Der Abendsegler zählt zu den am häufigsten gemeldeten Fledermausarten auf der Meldeplattform Naturbeobachtung.at. © Sylvia Marchart

## Citizen-Science-Projekt: Von Alpenspitzmaus bis Zwergfledermaus – wer hat sie gesehen?

### Volkszählung der Säugetiere Oberösterreichs im Rahmen von Naturbeobachtung.at

In Oberösterreich leben 79 Säugetierarten, manche davon, wie Igel, Reh oder Eichhörnchen, bekommt man relativ leicht zu Gesicht. Andere, wie Waldbirkenmaus, Goldschakal oder Wildkatze, aber auch Fledermäuse, sind aufgrund ihrer Seltenheit oder ihrer heimlichen Lebensweise schwerer nachzuweisen. Für die Wissenschaftler ist es daher oft gar nicht so einfach, einen Überblick über die Verbreitung der Arten zu bekommen.

Der Naturschutzbund, das Biologiezentrum Linz, KFFÖ und das private Institut für Wildtierbiologie *apodemus* haben dazu aufgerufen, die heimischen Säugetierarten zu beobachten und auf [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) mit den wichtigsten Fundinformationen (Art und/oder Foto, Fundort, Datum) zu melden. Besonders einfach funktioniert das über die App *naturbeobachtung.at*.

Zusätzlich bekommen die Melder auf [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) Experten-Hilfe

beim Bestimmen der Arten, können sich im Forum mit anderen Naturliebhabern austauschen und erfahren Spannendes über unsere heimischen Säugetiere. Gleichzeitig unterstützen sie mit ihren Meldungen die Wissenschaftler bei der Kartierung der Tiere.

### Fledermäuse auf Naturbeobachtung.at

Die Artbestimmung der schnellen Flugkünstler ist nicht einfach. Sie vor die Linse zu bekommen ist noch viel schwieriger, trotz alledem haben die Hobby-Forscher von [naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) schon zahlreiche Fledermäuse gemeldet.

Wie bei allen Naturbeobachtungen gilt: Die Tiere bitte nicht stören oder beunruhigen!

Schwerpunkt des Säuger-Projektes ist aktuell Oberösterreich, da die gesammel-

ten Beobachtungen in den derzeit entstehenden ÖÖ. Säugetieratlas einfließen werden.

Es können allerdings auch Säugetiere in ganz Österreich gemeldet werden. Und nicht nur das: Auch andere Tiergruppen wie Amphibien und Reptilien, Vögel, Tag- und Nachtfalter sowie andere Insektengruppen können gemeldet werden.

Viel Spaß beim Beobachten. Wir freuen uns auf eure tollen Meldungen!

Das Projekt „Die Säugetiere Oberösterreichs erleben und erheben“ ist eine Initiative von Naturschutzbund Österreich und Naturschutzbund Oberösterreich gemeinsam mit dem Land Oberösterreich & EU (Fördergeber), Biologiezentrum Linz, *apodemus* OG & KFFÖ (Fachpartner).

*Julia Kropfberger, KFFÖ und  
Naturschutzbund Oberösterreich*

## Handbook Of The Mammals Of The World, Band 9, Bats

Nach dem neue Maßstäbe setzenden „Handbook of the Birds of the World“, kurz HBW, hat sich der spanische Verlag Lynx Edicions auch noch die Säugetiere vorgenommen. Im neunten und letzten Band des „Handbook of the Mammals of the World“ (HMW) werden nun die Fledertiere abgehandelt. Das Beste also zuletzt, wie im Vorwort der übrigens englisch verfassten Publikation zu lesen ist. 1008 Seiten stark und fast 5 kg schwer wurde das telefonbuchgroße Werk.

Von den fliegenden Säugetieren gibt es also eine ganze Menge! Über 1400 Fledermausarten sind der Wissenschaft mittlerweile bekannt und diese werden hier Art für Art beschrieben. Los geht es mit der Familie der Pteropodidae oder besser bekannt als „Fliegende Hunde“. Also die bisher als Megachiroptera den kleineren Verwandten oder Microchiroptera gegenübergestellten großen Fledertieren, die zudem weitgehend ohne Echoorientierung auskommen. Aber wie so üblich in Zeiten der DNA Analyse-



Möglichkeiten wurde auch dieses Schema der Verwandtschaften über Bord geworfen. Jetzt stehen die „Fliegenden Hunde“ gemeinsam mit 6 weiteren Familien (darunter die „Hufeisennasen“) als Yinpterochiroptera den aus 14 Familien zusammengesetzten Yangochiroptera gegenüber.

Die Kapitel der 21 Familien beginnen jeweils mit einem allgemeinen Teil mit vielen, sehr guten Fotos. Anschließend werden nach gezeichneten Art-Tafeln (leider nicht alle in gleich guter Qualität) alle Arten einzeln vorgestellt. Dazu gehört für jede Art neben Angaben zur taxonomischen Stellung, zu den Unterarten und der Verbreitung inklusive Verbreitungskarte auch eine morphologische Beschreibung. Zudem werden die bevorzugten Habitate und die Nahrung beschrieben und Angaben zu Fortpflanzung, Aktivitätsmustern, Wanderungen und zum Erhaltungsstatus gemacht.

Das letzte Kapitel behandelt die Familie der Vespertilionidae auf 266 Seiten und endet mit der Artbeschreibung von *Myotis chinensis*, dem China-Mausohr.

Diese Fülle an Information führte anfangs dazu, dass die ursprüngliche

Fassung über 1200 Seiten umfasste und eingekürzt werden musste, beziehungsweise wurde einiges an Information ausgelagert. Die Referenzen zum Beispiel befinden sich jetzt auf einer dem Buch beigelegten CD-Rom. Eine übersichtliche, neunseitige, taxonomische Übersicht kann aus dem Netz heruntergeladen werden.

Ein „mittlerer Hemmschuh“, sich diesen Meilenstein von Buch sofort ins Haus zu holen, ist sicherlich der Preis: 160 Euro kostet das Werk. Aber wer so viel Geld für ein Buch erübrigen kann und/oder will, wird wahr-

lich mit viel Inhalt belohnt. Es ist eine wahre Freude, sich durch all diese geballte Information zu blättern, sich der unfassbaren Vielfalt bewusst zu werden und dabei immer wieder auf Unbekanntes, Obskures und Unglaubliches zu stoßen!

Ein Werk, dessen Erwerb man sich als Freund der Fledermäuse also durchaus überlegen sollte!

*Stefan Wegleitner,*

*AG Fledermäuse und Windenergie*

Wilson D. E. & Mittermeier R. A. (Herausgeber, 2019): Handbook of the Mammals of the World.

Lynx Editions, 1008 Seiten.

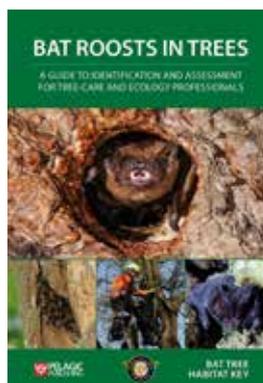
ISBN: 978-84-16728-19-0

Bezugsquelle: [www.lynxeds.com/product/handbook-of-the-mammals-of-the-world-volume-9](http://www.lynxeds.com/product/handbook-of-the-mammals-of-the-world-volume-9)

\* \* \*

## Bat Roosts in Trees

Das Thema „Fledermausquartiere in Bäumen“ rückt in den letzten Jahren vermehrt in den Vordergrund. Lange Zeit war es etwas vernachlässigt, da die Quartiere nur schwierig und mit hohem Aufwand systematisch zu erfassen sind: Zeitlich aufwändige Methoden wie Telemetrie, das Abwandern von großen Flächen in kleinen Rastern, Aus- und Einflugsbeobachtungen machen das Auffinden von Baumquartieren zu einer zeitintensiven Beschäftigung. Dennoch ist es



sowohl für den „klassischen“ Fledermausschutz als auch für die naturschutzfachliche Eingriffsplanung und -begleitung von großer Bedeutung, über die Quartiere der baumbewohnenden Fledermäuse Bescheid zu wissen.

Guter Rat ist da immer willkommen und er kommt hier in Form eines Buches, in dem sehr viele und wichtige Informationen zusammen-

getragen, analysiert und in eine konkrete Handlungsanweisung für das Auffinden von Fledermausquartieren in und an Bäumen gepackt wurden.

Die Datensammlung von Profis und Amateuren (zusammengefasst unter dem Projektnamen „Bat Tree Habitat Key“ – Fledermaus Baum Lebensraum Schlüssel) umfasst zahlreiche Fotos von vielen verschiedenen Baumquartieren und natürlich Fledermäusen, die in diesen Höhlen sitzen. Alleine das Blättern durch diese Bilder schärft schon den Blick für den nächsten Spaziergang im Park oder im Wald, aber auch für den nächsten professionellen Einsatz mit der Endoskopkamera. Doch auch der Text ist vollgepackt mit (selbst erhobener oder aus der Literatur zusammengestellter) nützlicher Information zur zeitlich/räumlichen Quartiernutzung der verschiedenen Fledermausarten, zur Ausgestaltung der genutzten Quartiere und vielem mehr. Eingebettet ist dies alles in ein Ablaufschema zum Auffinden und Bewerten von Fledermausquartieren in Bäumen, das keinen Schritt offen lässt. Sogar Erhebungsbögen sind darin abgedruckt.

Wer Fledermäuse in Baumquartieren finden will (professionell oder einfach, weil es spannend ist), wird mit diesem Buch eine große Hilfestellung haben. Zum „Bilder schauen“ sind Englisch-Kenntnisse nicht nötig, vertiefende Lektüre benötigt allerdings Grundkenntnisse im englischen „Fachchinesisch“.

*Ulrich Hüttmeir,*

*Länderkoordinator für Wien*

Bat Tree Habitat Key (2018): Bat Roosts in Trees. A Guide to Identification and Assessment for Tree-Care and Ecology Professionals.

Pelagic Publishing, 264 Seiten.

ISBN: 978-1-78427-161-9



## Praxishandbuch Bechsteinfledermaus

Es ist immer wunderbar, wenn Auskenner und Spezialisten ihr Wissen zusammentragen und der Öffentlichkeit zugänglich machen! So ist es mit diesem Projekt zum Schutz der Bechsteinfledermaus geschehen, dessen nützliches Endprodukt – ein Handbuch zum Schutz der Bechsteinfledermaus – hier vorgestellt wird.

Markus Dietz und Alex Krannich vom Institut für Tierökologie und Naturbildung ([www.tieroekologie.com](http://www.tieroekologie.com)) haben in einem beispielhaften Projekt im Naturpark Rhein-Taunus den Weg von der Forschung zu konkreten Schutzmaßnahmen beschrritten und dies alles in dem Handbuch zusammengefasst.

Einleitend werden die fachlichen Grundlagen von Fledermausschutz im

Wald, der Biologie der Bechsteinfledermaus, Fledermausgemeinschaften im Wald und rechtliche Grundlagen gut aufbereitet. Im zweiten Teil wird der Weg von der Forschung zur Praxis beschrieben. Klare Fragestellungen (Was sind die Ziele? Welche Informationen brauchen wir? Wie kommen zu diesen?) bestimmten den Erhebungsaufwand, die Ergebnisse und beispielhafte Schutzprojekte sind anschaulich und übersichtlich dargestellt. Im dritten Teil werden die Erfahrungen zu einem allgemeinen Praxishandbuch mit Voraussetzungen und Handlungsanleitungen zum Fledermausschutz im Wald verarbeitet. Viele einzelne Maßnahmen sind im Detail (und mit anschaulichen Bildern und Grafiken) beschrieben, ein Literaturverzeichnis und Links zu Broschüren und weiteren Studien erleichtern das vertiefende Eindringen in die Materie.

Das Handbuch kann kostenfrei im Internet heruntergeladen werden, als besonderes Service sind auf der Homepage auch diverse Vorlagen (Text- und Tabellendokumente) für Maßnahmen oder Erhebungen verfügbar.

Ulrich Hüttmeir,  
Länderkoordinator für Wien

Dietz M. & Krannich A. (2019): Die Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* – Eine Leitart für den Waldnaturschutz. Handbuch für die Praxis. Naturpark Rhein-Taunus, 188 Seiten  
Bezug (Download): [www.bechsteinfledermaus.eu](http://www.bechsteinfledermaus.eu)

**IMPRESSUM:** Herausgeber: Ulrich Hüttmeir, Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich, Fritz-Störk-Straße 13, 4060 Leonding, E-Mail: [ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at](mailto:ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at).

Redaktionsteam: Ulrich Hüttmeir, Maria Jerabek, Guido Reiter. Autoren: Katharina Bürger, Julia Kropfberger, Stefan Wegleitner. Lektorat: Günther Reiter. Satz: J.Z. Druck: [druck.at](http://druck.at).

Gedruckt auf Recyclingpapier 90g aus 100% Altpapier aus österreichischer Produktion, hergestellt ohne Zusatz optischer Aufheller, ohne Chlorbleiche.

In den Beiträgen wird auf die Verwendung akademischer Titel verzichtet. Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Formulierung (z.B. SchülerInnen) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Bei Fragen zur Nutzung personenbezogener Daten wenden sie sich bitte an [info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at) oder 0043-(0)676-7530634.



Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich  
ZVR: 911201122  
Bankverbindung für Spenden und Mitgliedsbeiträge:  
IBAN: AT62 3600 0000 0052 1682  
BIC: RZTIAT22



[www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at)

<https://www.facebook.com/kffoe>



Dieses Projekt wird unterstützt von:

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus / Europäische Union / Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20, UAbt. Naturschutz / Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung / Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung / Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 5, Natur- und Umweltschutz, Gewerbe / Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA13C / Amt der Tiroler Landesregierung, Umweltschutz / Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

Mit Unterstützung vom Bundesministerium Nachhaltigkeit und Tourismus

