

# FLEDERMÄUSE

IN DEN KIRCHEN DES BURGENLANDES



## Fledermäuse in den Kirchen des Burgenlandes

Ein gemeinsames Projekt von BatLife Österreich, Diözese Eisenstadt,  
Umweltanwaltschaft Burgenland, Kulturreferat Burgenland und  
Amt der Burgenländischen Landesregierung

### Impressum:

Herausgeber:  
BatLife Österreich  
c/o Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums, Burgring 7, 1010 Wien

Diözese Eisenstadt  
Bauabteilung  
Sankt-Rochus-Straße 21  
7000 Eisenstadt

Umweltanwaltschaft Burgenland, Kulturreferat Burgenland und  
Amt der Burgenländischen Landesregierung  
Abt. 5/III - Natur- und Umweltschutz  
Landhaus, Europaplatz 1, 7000 Eisenstadt

Für den Inhalt verantwortlich  
Dr. Friederike Spitzenberger

Text Friederike Spitzenberger  
Fotos Edmund Weiß (wenn nicht anders angegeben)

Erscheinungsjahr 2013

Layout & Druck:  
Werbe-, Druck- und Verlagshaus Alois Mayrhofer e.U.,  
2860 Kirchsschlag in der Buckligen Welt  
Alle Rechte vorbehalten

Titelbild: Großes Mausohr verlässt die Wochenstube in  
der Kirche von Wiesen (Foto: Josef Reiner)



### Grußwort

Ein altes Kirchenlied, das gerne in unseren Kirchen gesungen wird, enthält den Ruf: „Kreaturen auf den Fluren, huldigt Ihm mit Jubelruf! Ihr im Meere, preist die Ehre dessen, der aus Nichts euch schuf! Was auf Erden ist und lebet, was in hohen Lüften schwebet, lobt Ihn; Er haucht ja allein Leben ein!“ Ein interessierter Blick auf die Fledermäuse, diese faszinierenden Geschöpfe „in hohen Lüften“, kann dem modernen Menschen dabei helfen, das sensible Gleichgewicht und die Vernetzung aller Dinge in der uns umgebenden Welt zu verstehen. So klein die Kleine Hufeisennase, der Sie in diesem Heft begegnen werden, mit ihren 5 Gramm Körpergewicht auch ist, so sehr spiegelt sich in ihr ein ganzer Kosmos wider, der von der Bewegung der Galaxien bis in die Bereiche solcher belebter Winzlinge eine geordnete, durchstrukturierte Handschrift aufweist. In früherer Sprache haben dies die Menschen als den Hauch Gottes bezeichnet, der alles durchdringt.

Die Kirche hat den Auftrag, in der Welt das Gedächtnis Gottes am Leben zu erhalten. Dazu gehört auch die Ermahnung des Menschen, die ihm anvertraute Natur, die Schöpfung, deren Teil er ist, sorgsam zu behandeln und für kommende Generationen zu bewahren. Für diesen Auftrag kann ich mir kein plastischeres Bild vorstellen als die Scharen von Fledermäusen, die von den Unpässlichkeiten der Kulturlandschaft herausgefordert in zahlreichen Kirchen Burgenlands im Dachstuhl - wie in einer umgedrehten Arche Noah - Unterschlupf und Sicherheit suchen. Ein Bild, das auch für uns Menschen gilt und uns daran erinnern soll, wie sehr auch wir selbst einen Lebensraum benötigen, der uns ein Leben in Geborgenheit und Würde gestattet.

Möge die vorliegende Broschüre unser Bewusstsein dafür stärken, dass die Sensibilität, mit der wir Menschen andere Arten behandeln, in einer vernetzten Welt letztlich unser eigenes Überleben bestimmen wird!



**Ägidius J. Zsifkovics**  
Bischof von Eisenstadt



## Vorwort

Das Burgenland zeichnet sich durch eine vielfältige Natur- und Kulturlandschaft aus, es besticht durch seine abwechslungsreichen geografischen und klimatischen Gegebenheiten. Genauso mannigfaltig ist die Fauna und Flora. Um diese Vielfalt zu erhalten sind laufende Bemühungen und Anstrengungen erforderlich. Besonders bei heimischen Tier- und Pflanzenarten gilt es mit Bedacht zu handeln, um deren Erhalt auch künftig zu gewährleisten und abzusichern.

Traditionelle Bewohner des Burgenlandes sind die Fledermäuse. Sie sind wertvolle und sensible Indikatoren für eine intakte Umwelt, in der sich jeder wohlfühlen kann. Allerdings stoßen die „flatterhaften“ Insektenfresser nicht überall auf Akzeptanz. Daher geht es darum, das Bewusstsein in der Bevölkerung um den Wert der Fledermaus zu verbessern und zu stärken, ihren Lebensraum zu erhalten und ein Handeln zum Schutz dieser Säugetiere zu aktivieren. Immerhin zählen die Fledermäuse zu den am meisten bedrohten Tierarten.

Als Naturschutzlandesrat ist mir der Erhalt des Artenreichtums und der Lebensräume unserer Tier- und Pflanzenwelt ein wichtiges Anliegen. Die vorliegende Broschüre über die Fledermäuse in burgenländischen Gebäuden ist Teil der Bemühungen, die burgenländische Artenvielfalt zu erhalten. Ich danke allen, die sich für die Vielfalt der heimischen Natur einsetzen und an dieser Broschüre mitgearbeitet haben.

**Andreas Liegenfeld**  
Landesrat für Naturschutz

## Vorwort

Nachts, wenn die Menschen schlafen, flattern kleine Schatten um die Wipfel der Bäume, um alte Häuserruinen und finstere Gemäuer. Lautlos gleiten die Wesen durch die Dunkelheit. Um die Fledermaus ranken sich zahlreiche Geschichten und Legenden – und noch mehr Vorurteile.

Völlig zu Unrecht, denn die munteren Gesellen gehören zu den spannendsten Vertretern im Tierreich. Von der großen Gespensterfledermaus, die eine Flügelspannweite bis zu 60 Zentimetern erreichen kann, bis zur Hummelfledermaus, die als kleinstes Säugetier der Welt gilt – Fledermäuse sind nahezu weltweit verbreitet, sie kommen auf allen Kontinenten der Erde – mit Ausnahme der Antarktis – vor. Übrigens: In China haben die Menschen keine Angst vor der Fledermaus. Dort gilt sie als Symbol für Glück und Gewinn.

Viele Fledermausarten gelten als akut von der Ausrottung bedroht und stehen unter Artenschutz. Immer stärker werden die natürlichen Lebensräume der Tiere durch die Sanierung von alten Häusern oder die Rodung von Wäldern eingeschränkt. Es gibt keine Nistplätze mehr. Abgesehen vom gesetzlichen Schutz ist der Fledermausbestand vor allem von der Akzeptanz seiner Quartiergeber abhängig. Die Broschüre „Fledermäuse in Kirchen des Burgenlandes“ soll nachhaltig die Bewusstseinsbildung fördern und zum Schutz dieser einzigartigen Lebewesen im Burgenland beitragen.

**Helmut Bieler**  
Landesrat für Kunst und Kultur



## Vorwort



Nahezu ein Drittel aller burgenländischen Säugetierarten sind Fledermäuse. Trotz strengen Schutzes ist der Weiterbestand fast aller 24 Arten nicht gesichert – Nahrungsknappheit, Quartiermangel und die Zerschneidung der Landschaft mit Verkehrswegen und Windkraftanlagen erschweren ihnen das Überleben.

Einige Arten haben sich im Zug der Anpassung an die Kulturlandschaft in Gebäuden angesiedelt. Bevorzugt werden Dachböden großer Gebäude, wobei katholische Kirchen absoluten Vorrang genießen.

BatLife Österreich betreibt seit 1999 im Auftrag der Burgenländischen Naturschutzbehörde Fledermausschutz. Im Lauf dieser Zeit konnte das Verschwinden von Fledermauskolonien gestoppt und der Stellenwert der Fledermäuse bei der Bevölkerung gesteigert werden.

Besonderer Dank für die Unterstützung unserer Arbeit gebührt dem Landesumweltanwalt Prof. Mag. Hermann Frühstück, den amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzorganen, dem Burgenländischen Naturschutzbund und – vor allem - unseren Quartierbetreuern, die sich in ihrer Freizeit unentgeltlich um den Schutz „ihrer“ Fledermauskolonien kümmern.

Äußerst erfolgreich verläuft die Zusammenarbeit mit dem Bauamt der Diözese Eisenstadt. Von BatLife Österreich zur Verfügung gestellte Unterlagen ermöglichen dem Bauamt schon in der Vorbereitungsphase von Renovierungsarbeiten auf Fledermäuse Rücksicht zu nehmen.

Mein besonderer Dank gilt all jenen Burgenländerinnen und Burgenländern, die uns bei Hunderten Kirchturmbesteigungen mit großer Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft unterstützt haben.

**Dr. Friederike Spitzenberger**  
BatLife Österreich

## Das Burgenland – ein Fledermausparadies

Das mit nur 3.970 km<sup>2</sup> relativ kleine Bundesland ist ein Hotspot der Fledermausartenvielfalt. Von den 28 in Österreich nachgewiesenen Fledermausarten wurden hier nicht weniger als 24 gefunden. Die Gründe dafür sind vielfältig: Das Land verfügt über einen großen Reichtum an unterschiedlichen Landschaften, ein Drittel der Landesfläche steht unter Schutz, und Dörfer und Städte tragen noch immer einen lebens- und liebenswerten ländlichen Charakter, so dass auch Fledermausarten, die in Siedlungen leben, gute Bedingungen vorfinden.

### Wie kamen die Fledermäuse in unsere Gebäude? Und wie wieder hinaus?

Am Ende der letzten Eiszeit vor etwa 10000 Jahren war das heutige Burgenland mit Ausnahme der Moore und Sümpfe vollständig mit Wald bedeckt. In diesen undurchdringlichen Wäldern lebten nur solche Fledermausarten, die ihre Jungen in Baumhöhlen aufzogen und hier auch überwinterten.



Im einzigen österreichischen Urwald: Rothwald/Niederösterreich



Bis heute wird der Teufel mit Fledermausflügeln dargestellt (moderne Bildsäule in Ostungarn)

Höhlen bewohnende Arten, wie z. B. Großes und Kleines Mausohr, Wimperfledermaus und Große und Kleine Hufeisennase gab es zu dieser Zeit nur in Südeuropa.

Im 7. und 8. Jahrtausend vor Christus wanderte der neolithische Mensch in unsere Gegend ein und begann für Ackerbau und Viehzucht die Wälder zu roden. Bis zum Mittelalter war der Wald weitgehend zurückgedrängt und allenthalben waren Siedlungen mit festen Gebäuden entstanden. Aus Südeuropa einwandernde Höhlenfledermäuse nahmen deren Dachböden gerne als Höhlenerersatz an. Sie breiteten sich im Lauf der Jahrhunderte immer weiter nach Norden aus.

Noch im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts befanden sich in den Dachböden fast aller Kirchen, Klöster, Burgen und Schlösser, aber auch Privathäuser Fortpflanzungsstätten, so genannte Wochenstuben, zahlreicher Fledermäuse verschiedener Arten. Obwohl durch Aberglauben im wahrsten Sinne des Wortes „verteufelt“, wurden sie hier nur selten verfolgt. Man wusste im Grunde, dass sie harmlos waren und nutzte gerne ihren Kot als vortrefflichen Dünger.

Erst ab 1945, als die Landwirtschaft durch Maschinen- und Chemieinsatz immer mehr industrialisiert wurde und viele kleine landwirtschaftliche Betriebe aufgegeben wurden, geriet das Zusammenleben von Mensch und Fledermaus zunehmend in Bedrängnis.

Zum Schwund der Nahrungsbasis durch intensive Land- und Forstwirtschaft gesellte sich Quartiernot. Hauptsächlich schuld daran war die so genannte Taubenschlagplage: Die früher in Taubenschlägen gehaltenen Tauben verwilderten und fanden in den Dachböden neue Unterkünfte. Als Folge wurden viele Dächer hermetisch verschlossen. Dadurch verloren auch die Fledermäuse ihre Heimstätten. Dramatisch hohe Verluste von Wochenstuben in kurzer Zeit waren die Folge.

Taubenschlag in Tauchen, Burgenland (Foto Andreas Boisits)



## Fledermausquartiere in Gebäuden

Im Sommer dienen Gebäude den Fledermäusen sowohl als Höhlen-, als auch Felsspaltenerersatz. Sie zeigen große Treue zu den einmal gewählten Unterkünften und kehren ihr Leben lang immer wieder zu ihnen zurück.

Dachböden werden von Weibchenkolonien zu Geburt und Aufzucht der Jungen genutzt. Je höher und gleichmäßiger die Temperatur ist, desto besser ist ein Dachboden als Wochenstube geeignet. Daher werden Eternit- vor Ziegeldächern bevorzugt und eine Holzschalung im Dachraum, die zur Minderung der Temperaturschwankungen beiträgt, ist optimal. Temperaturen bis über 40° C werden von den Fledermausmüttern und ihren Jungen ohne weiteres ertragen. Bei Schlechtwetter gleichen die Fledermäuse niedere Temperaturen mithilfe ihres Energiesparverhaltens aus: Sinkt die Außentemperatur unter eine bestimmte Grenze, senken die Weibchen ihre Körpertemperatur bis auf wenige Grade über Umgebungstemperatur ab. Dadurch können sie zwar ihren Energie- und somit Nahrungsbedarf deutlich vermindern, müssen aber in Kauf nehmen, dass der Embryo bzw. das noch nicht entwöhnte Jungtier langsamer als bei höherer Körpertemperatur wächst.



### Jahreslauf

Da sich Fledermäuse ausschließlich von Insekten und Spinnen ernähren, finden sie im Winter keine Nahrung. Um ohne Nahrung zu überleben, verbringen sie die Zeit von Oktober bis März in Höhlen, Stollen oder Kellern in tiefem Winterschlaf.

Die Paarung findet im Spätsommer und Frühherbst statt. Der Samen ruht während des Winterschlafs in den Geschlechtsorganen des Weibchens. Erst nachdem das Weibchen das Winterquartier verlassen hat, setzt die Trächtigkeit ein.

Während sich die Männchen im Frühling und Sommer zumeist einzeln über die Landschaft verteilen, sammeln sich die Weibchen in größeren oder kleineren Gruppen in Fortpflanzungsquartieren, den Wochenstuben. Jedes Weibchen gebiert in der Regel nur ein Junges. Es wird mit der Muttermilch aufgezogen. Wenn die Jungen flügge sind, verlässt die Gesellschaft die Wochenstube.

Dachboden der Kirche von Sankt Andrä am Zicksee, Wochenstube der Breitflügel-Fledermaus





Am Morgen ist es im Giebelbereich am wärmsten (Große Mausohren in der Kirche von Neumarkt im Tauchental)



Später am Tag verteilen sich die Mausohren über die Ziegellatten (Zollhaus in Neustift bei Güssing)

Die Strukturen in einer Wochenstube müssen so beschaffen sein, dass sich die Fledermäuse an den Zehenkrallen leicht aufhängen können und je nach Fortpflanzungsstadium und Wetter thermisch optimale Plätze finden können. Am Morgen hängen die Weibchen am liebsten dicht aneinander gedrängt am höchsten Platz des Dachbodens. Wenn es wärmer wird, verteilen sie sich auf die Ziegellatten und besiedeln auch Ziegelmauern, weil diese kühler als das Holz sind.

Nach Sonnenuntergang fliegen die Weibchen zur Jagd aus. So lange die Jungen noch nicht geboren sind, kehren sie erst wieder vor Sonnenaufgang zurück. Später werden die im Dachboden verbleibenden Jungen mehrmals pro Nacht gesäugt. Die Ansprüche der einzelnen Arten an die Einflugsöffnungen in die Dachböden sind unterschiedlich. Kleine und Große Hufeisennasen sowie die Wimperfledermäuse können die Dachhohlräume nur fliegend erreichen und brauchen daher große Einfluglöcher. Großes und Kleines Mausohr, das Graue Langohr und die Breitflügelfledermaus dringen oft durch recht enge, unscheinbare Spalten in der Dachhaut in das Innere ein. Dazu setzen sie sich nieder, zwängen sich durch den Spalt und krabbeln oder fliegen weiter. Die von einer Kolonie einmal gefundenen Ein- und Ausflugsmöglichkeiten werden immer beibehalten. Das kommt daher, dass sich im Gedächtnis jeder einzelnen Fledermaus ein genaues Bild der gewohnten Umgebung eingepreßt hat. Nur eine junge Fledermaus erkundet neue Zuflugsmöglichkeiten.

Bei manchen Arten verbringen einzelne Männchen den Tag in Spalten zwischen Balken oder in Balkenlöchern des Dachstuhls. Auch diese Männchenquartiere haben hohe Bedeutung für den Erhalt einer lokalen Population.

Ehemalige Felsspaltenbewohner nutzen heute gerne Zwischenräume zwischen der Hausmauer und vorgehängten Fassadenelementen, z. B. Holzschalungen, als Wochenstube. Kleine Arten wie Kleine Bart-, Zwerg- und Weißrandfledermaus dringen manchmal zu Hunderten durch Öffnungen, die weniger als 1 cm hoch sind, ein und ziehen hier ihre Kinder groß. Besonders beliebt sind nach Süden orientierte Räume, weil hier die Temperatur in den Zwischenräumen besonders hoch ist.



Hinter der hinterlüfteten Holzfasade befindet sich eine Wochenstube der Kleinen Bartfledermaus



Zwergfledermäuse (Foto Harald Polt)

## Die Umgebung der Quartiere

### Deckung beim Ausflugsloch

Die kleineren Arten, wie z. B. die Kleine Hufeisennase, brauchen Deckung, wenn sie aus dem Tagesquartier fliegen. Es ist daher optimal, wenn ein Baum direkt vor der Ausflugsöffnung steht. Hier können die ausfliegenden Tiere auch gleich einmal ihren ersten Hunger stillen, ehe sie in die eigentlichen Nahrungsgründe weiterfliegen.

### Die Entfernung zum Jagdgebiet

Für Fledermausmütter ist es wichtig, in naher Umgebung des Tagesquartiers ausreichend Nahrung zu finden. Nur bei optimaler Versorgung können in den wenigen Wochen zwischen Winterschlaf und Verlassen der Wochenstube die Reifung des Embryos und die Aufzucht des Jungtiers mit Muttermilch erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Reduktion der Wochenstuben hat dazu geführt, dass sich v. a. beim Großen Mausohr zahlreiche Weibchen in einem Dachboden drängen. Im Burgenland gibt es eine Kolonie mit 3000 und zwei Kolonien mit über 2000 Mausohrweibchen. Obwohl die von einem Weibchen pro Nacht zwischen Wochenstube



Wochenstuben der Kleinen Hufeisennase sollen von Bäumen umgeben sein

und Nahrungsrevier zurückgelegte Flugstrecke bis zu 26 km betragen kann, ist leicht vorstellbar, dass die Erreichbarkeit von Nahrung für so große Kolonien ein entscheidender Faktor für Fortpflanzungserfolg ist.

### „Die helle Not“

Es ist paradox, dass in Zeiten der Energieverknappung menschliche Siedlungen die ganze Nacht über in grelles Licht getaucht werden, indem viele Fassaden, Straßenzüge, Parkplätze und Industriegebiete beinahe taghell beleuchtet werden.

Den Fledermäusen, die sich seit mehr als 60 Millionen Jahren auf die Orientierung ohne Licht spezialisiert haben und sich so vor bei Tag aktiven Räubern schützen, schadet die Verkerung der Nacht in den Tag auf zweifache Weise. Viele Insekten, darunter auch von manchen Fledermausarten bevorzugte Beutetiere wie z. B. Nachtfalter werden von künstlichen Lichtquellen angezogen und kommen durch Verglühen an den Lampen oder Eindringen in die Lampengehäuse millionenfach zu Tode. Dies führt zu einer allgemeinen Verknappung der Nahrung für die meisten Fledermausarten, und ganz besonders für Nahrungsspezialisten, z. B. solche Arten, die hauptsächlich Nachtfalter fressen.

Bei zu hellem Licht oder wenn gar die Ausflugsöffnungen einer Wochenstubenkolonie direkt von Scheinwerfern bestrahlt werden, fliegen die Mütter später zur Jagd aus und versäumen so das optimale Insektenaufkommen am Beginn der Nacht. Wie Untersuchungen bewiesen haben, bringen sie in solchen Quartieren weniger und kleinere Jungtiere zur Welt. Im schlimmsten Fall verlassen sie das Quartier gänzlich.



Fassadenbeleuchtung verhindert eine Ansiedlung von Fledermäusen



## Sehen mit den Ohren

In den mehr als 60 Jahrmillionen ihrer Evolution haben sich Fledermäuse perfekt an ein Leben in Dunkelheit angepasst. Anstatt mit Hilfe des Lichts orientieren sie sich mittels Echoortung. Sie stoßen durch Maul oder Nase Ultraschallrufe aus, deren von einem Gegenstand zurückgeworfenes Echo von den Ohren aufgefangen wird. Daraus „berechnet“ das Gehirn nicht nur die Entfernung, sondern auch Größe, Form und Oberflächenbeschaffenheit des Gegenstands. Während der Mensch Schallfrequenzen zwischen 16 Hertz und 16 Kilohertz hört, verwenden Fledermäuse zu Orientierung im Raum und Entdeckung und Fang ihrer Beute viel höhere Frequenzen (zwischen 18 und 110 Kilohertz). Diese kann der Mensch nur mithilfe eines Ultraschalldetektors hören. Fledermausrufe können so laut wie ein Düsentriebwerk sein. Von Fledermäusen bewohnte Räume und häufig beflogene Strecken prägen sich im Gehirn als genaues Hörbild ein.

Vorherige Seite: Kleine Hufeisennase (Foto Dietmar Nil)

Kleine Hufeisennase im Energiesparmodus (Foto Harald Polt)

## Fledermausarten in und an Gebäuden

### Die Kleine Hufeisennase

Hufeisennasen sind eine eigenständige Gruppe unter den Fledermäusen. Sie tragen auf der Nase Hautlappen, die aus einem hufeisenförmigen Teil und sattelförmigen Aufsätzen bestehen. Sie formen den Schall; der bei den Hufeisennasen nicht durch das Maul, sondern durch die Nasenlöcher ausgestoßen wird. Die Ortungsrufe sind sehr hoch (mehr als 100 Kilohertz) und eng gebündelt. Bei abgesenkter Körpertemperatur wickeln sich Hufeisennasen in ihre Flughäute.

Die Kleine Hufeisennase ist tatsächlich sehr klein. Im Durchschnitt beträgt ihr Körpergewicht nur 5g und die Flügelspannweite 22 cm. Ihre deutlich größere Verwandte, die Große Hufeisennase, kommt im Burgenland regelmäßig nur im Kloster Forchtenstein vor. Sie gehört daher zu den am meisten gefährdeten Arten dieses Bundeslands.



Die Kleine Hufeisennase war früher im Burgenland weit verbreitet. Sie bewohnte einerseits die großen Dachböden von Schlössern und Burgen, so fern diese in größere und kleinere, hohe und niedrige, warme und kühle Räume gut untergliedert waren, andererseits lebten diese zierlichen Tiere in vielen Bauernhäusern in den Dörfern. Während in den Dachböden großer Gebäude die Koloniegröße mehr als 100 erwachsene Tiere betragen kann, leben in den Dachräumen kleiner Bauernhäuser selten mehr als 25 erwachsene Kleine Hufeisennasen und ihr Nachwuchs. Im kurzen Zeitraum zwischen 1990 und 2008 verlor die Kleine Hufeisennase 20% ihrer ehemals 25 bekannten Wochenstuben und büßte mehr als die Hälfte ihres Bestandes ein. Da die Kleine Hufeisennase nicht durch Spalten kriechen kann, sondern auf Einflugöffnungen in den Dachraum angewiesen ist, wird angenommen, dass der starke Rückgang dieser Art hauptsächlich auf den Verschluss solcher Öffnungen und den Umbau der alten Bauernhäuser zurückzuführen ist. Jedes der derzeit noch besiedelten Quartiere ist samt seiner unmittelbaren und weiteren Umgebung für die Erhaltung der Art im Burgenland wichtig.

Die Kleine Hufeisennase kommt erst bei Dunkelheit aus ihrem Quartier. Da ihre Ortungsrufe nicht weit reichen, vermeidet sie den Flug im freien Luftraum und folgt Leitlinien wie Alleen und Hecken. Sie fliegt auch nicht gern weit zur Nahrungssuche und ins Winterquartier. Sie frisst kleine fliegende Insekten, am liebsten in Wäldern und Auen im Umkreis von maximal 2 km rund um ihr Tagesquartier. Anstatt den Winter in einer weit entfernten Höhle zu verbringen, begibt sie sich lieber in den Keller des Gebäudes, in dem sich auch die Wochenstube befindet.



Typisches burgenländisches Bauernhaus mit einer Wochenstubenkolonie der Kleinen Hufeisennase (Gamischdorf)



Die kleine Kirche von Glashütten bei Schlaining ist ein idealer Wohnort für die Weibchen der Kleinen Hufeisennase





## Das Große Mausohr

Mit einem Körpergewicht von durchschnittlich 25 g und einer Flügelspannweite von etwa 40 cm ist das Große Mausohr die größte Fledermausart des Burgenlands. Die Weibchen sind etwas größer und schwerer als die Männchen, weil sie bei der nächtlichen Jagd das Gewicht ihres ungeborenen Kindes mittragen müssen.

Das Große Mausohr ist die am weitesten verbreitete und häufigste Fledermausart des Burgenlands. In Dachböden von 36 Gebäuden wurden Wochenstuben dieser Art gefunden. Im Gegensatz zu den anderen Gebäude bewohnenden Fledermausarten des Burgenlands konnte das Große Mausohr trotz zunehmender Quartierknappheit zwischen 1990 bis 2008 einige neue Wochenstuben gründen und den Bestand an sich fortpflanzenden Weibchen verdoppeln.

Große Mausohren errichten ihre Wochenstuben am liebsten in geräumigen Dachböden von Kirchen. Verwehrt man ihnen die Dachböden, begnügen sie sich auch mit großen barocken Turmzwiebeln. Die Wege, auf denen sie in ihr Tagesquartier gelangen, sind unterschiedlich. Sie fliegen gerne durch Fenster oder Luken, können aber auch durch enge Schlitz und Spalten hinein- und hinauskrabbeln.

Die größte Kolonie befindet sich in der kath. Kirche von Neumarkt im Tauchental. In ihrem sehr hohen gotischen Satteldach finden sich alljährlich bis zu 3000 Weibchen ein. Wenn zwei Drittel aller Weibchen erfolgreich ein Junges aufziehen, wächst die Population kurzzeitig auf 5000 Tiere.



Durch massiven Quartierverlust drängen sich zu viele Mausohrweibchen in wenigen Wochenstuben. Im Dachboden des Zollhauses in Neustift bei Güssing befindet sich die zweitgrößte Wochenstubenkolonie des Burgenlands.

### Nahrung

Das Große Mausohr ernährt sich in der Regel von am Waldboden lebenden, flugunfähigen, großen Lauf- und Mistkäfern, Hundertfüßern und Raupen. Der tägliche Nahrungsbedarf eines trächtigen Weibchens beträgt 12 g, eines säugenden Weibchens sogar 18 g. Pro Nacht verspeist ein Mausohr im Durchschnitt 70 große Laufkäfer mit einem Gewicht von 0,17 g. Eine Kolonie von 5000 Tieren verzehrt pro Nacht also 350 000 Käfer mit einem Gesamtgewicht von ca. 60 kg.

Vorherige Seite: Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs (Zollhaus Neustift bei Güssing)





Im Turm des Evangelischen Gemeindezentrums von Markt Allhau befinden sich Wochenstuben der Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs. Um diese zu erhalten, wurde auf die Nutzung dieses Raums verzichtet.



Wimperfledermausweibchen kuscheln gerne. Hier machen sie es sich in aufgehängten Jutesäcken gemütlich (Bauernhaus in Leithaprodersdorf).

Nächste Seite: Wochenstubenkolonie der Wimperfledermaus im Gemeindezentrum von Markt Allhau (Foto Mag. Heribert Hribernig)

## Die Wimperfledermaus

Die Wimperfledermaus ist eine mittelgroße Art mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von 7,5 g und einer Flügelspannweite von 23 cm.

Sie ist im ganzen Burgenland mit Ausnahme des Seewinkels verbreitet. Da sie spezielle Ansprüche an ihre Fortpflanzungsstätten und deren Umgebung stellt, verteilen sich die Weibchen im Sommer auf nur neun bekannte Wochenstuben. Diese befinden sich in kleinen Dachräumen von Burgen und Schlössern, aber auch von Einfamilien- und Bauernhäusern. Wichtig ist eine ziemlich große Einflugöffnung. Mit 700 bis 1000 Weibchen ist die Fortpflanzungskolonie in der Burg Lockenhaus nicht nur die größte dieser Art im Burgenland, sondern auch eine der größten in Mitteleuropa.

Mehrere besondere Verhaltensweisen zeichnen diese auch durch eine schöne rotbraune Färbung von ähnlichen Arten unterschiedene Fledermaus aus. Der Winterschlaf dauert ungewöhnlich lange und die Wochenstubenkolonie hält sich vergleichsweise nur kurz in ihrem Quartier auf. Sehr ungewöhnlich ist die Art ihrer Ernährung. Wimperfledermäuse fressen in erster Linie Spinnen, also nicht - wie die anderen heimischen Arten – ausschließlich Insekten. Allerdings wechseln die Tiere dort, wo es noch Kuhställe gibt, zu einer anderen Lieblingsnahrung: Sie fressen Fliegen, die an den Wänden und an der Decke schlafen. Nur auf den ersten Blick scheint die Spezialisierung auf Spinnen einerseits und Stallfliegen andererseits unerklärlich. Bedenkt man jedoch, dass Wimperfledermäuse vor Spinnennetzen im Rüttelflug „stehen“ und mit einem kurzen Vorstoß die Beute mit der Schnauze aus den Netzen pflücken, so versteht man, dass sich diese Jagdmethode auch optimal für den Fliegenfang eignet.





Der Seewinkel ist ein Verbreitungsschwerpunkt der Breitflügel- fledermaus (Kirche Sankt Andrä am Zicksee)



Breitflügel- fledermäuse benutzen Öffnungen zwischen den First- ziegeln um ihre Wochenstube zu verlassen (Kirche Winden)

Nächste Seite: Breitflügel- fleder- maus (Foto Dietmar Nill)

## Die Breitflügel- fleder- maus

Mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von 18 g und einer Flügelspannweite von 35 cm ist die Breitflügel- fleder- maus kaum kleiner als das Große Mausohr. Von diesem ist sie aber u. a. durch kurze, runde Ohren und eine derbe Flughaut unterschieden.

Die Sommerverbreitung der Breitflügel- fleder- maus konzentriert sich auf die wärmsten und trockensten Gebiete des Burgenlands. Die meisten Wochenstuben befinden sich in den Kirchen am Westufer des Neusiedler Sees und im Seewinkel. Zwischen 1990 und 2008 wurde bei dieser Art der zweitstärkste Rückgang der Wochenstuben nach der Kleinen Hufeisennase verzeichnet und die Bestandszahlen sanken um ein Viertel. Die Gründe für die Seltenheit und den Rückgang dieser in Europa allgemein recht häufigen Art sind nicht bekannt. In verschiedenen Gebieten Österreichs zeichnete sich jedoch eine große Empfindlichkeit gegenüber agrarischen Giften und der Dezimierung von Insekten durch Häutungshemmer ab.

Breitflügel- fleder- mäuse schlüpfen durch enge Fugen im Dach in ihre Wochenstuben. Hier besiedeln die Weibchen am liebsten den Spalt zwischen den Firstleisten. Jedenfalls ziehen sie sich dorthin zurück, wenn sie im Dachboden gestört werden. Die größte Fortpflanzungskolonie des Burgenlands zählt etwa 60 Tiere.

Die Nahrung der Breitflügel- fleder- maus ist sehr vielseitig. Sie besteht aus verschiedenen Insekten, die entweder in der Luft oder am Boden gefangen werden. In Massen schwärmende Insekten wie Mai- und Junikäfer werden von jagenden Breitflügel- fleder- mäuse rasch entdeckt und von Gruppen, die aus mehreren Individuen bestehen, ausgebeutet.







Die fast körperlangen Ohren werden vor dem Abfrieren geschützt



Im Turm der Kirche Großmürbisch befindet sich eine Wochenstube des Grauen Langohrs

## Das Graue Langohr

Ein Graues Langohr ist durchschnittlich 7g schwer, und mit 27 cm Flügelspannweite ein tüchtiger Flieger.

Langohrfledermäuse tragen ihren Namen zu Recht. Die Ohrmuscheln sind fast so lang wie der Körper. Sie dienen als Verstärker beim Empfangen der leisen und tiefen Ortungsrufe, die entweder durch den Mund oder die Nase ausgestoßen werden. Damit die aus dünner Haut bestehenden Ohrmuscheln in den kalten Winterquartieren nicht abfrieren, werden sie im Winterschlaf zusammengefaltet unter die Flügel gesteckt.

Das Graue Langohr ist eine echte Kirchenfledermaus. Fast alle 23 aus dem Burgenland bekannt gewordenen Wochenstuben befinden sich in den Dachböden von Kirchen. Die Ansprüche an das Wochenstubenquartier sind nicht sehr hoch, die Räume müssen weder sehr groß, noch sehr strukturiert sein, sie können relativ kühl sein und als Zutrittsmöglichkeit eignen sich auch kleine Öffnungen in der Dachhaut. Das Graue Langohr findet offenbar recht leicht neue Unterkünfte, was auch erklärt, warum trotz des Verlustes von immerhin 28 % der Wochenstuben zwischen 1990 und 2008, es in dieser Zeit nur 14 % seines Fortpflanzungsbestands eingebüßt hat.

Fortpflanzungskolonien umfassen selten mehr als 20 erwachsene Mitglieder. Daraus wird verständlich, dass die Art trotz relativ weiter Verbreitung selten und potentiell gefährdet ist.

Mithilfe seiner kurzen Ortungsrufe kann sich das Graue Langohr im Blättergewirr eines Baumes gut zurechtfinden und hier kleine Insekten von Blattoberflächen, aber auch von Gebäudefassaden abklauben. Außerdem jagt es im freien Luftraum, wo es in erster Linie Nachtschmetterlinge frisst.

Nächste Seite: Graues Langohr  
(Foto Dietmar Nill)







Jagdgebiet der Weißbrandfledermaus

## Die Weißbrandfledermaus

Die Weißbrandfledermaus ist eine Verwandte der Zwergfledermaus. Sie wiegt durchschnittlich 6 g und hat eine Flügelspannweite von 22 cm. Ihr deutscher Name ist zutreffend, ist sie doch durch schmale helle Ränder an den Flughäuten des Flügels und Schwanzes gekennzeichnet.

Als ehemalige Felsspaltenfledermaus war sie ursprünglich nur in südeuropäischen Städten verbreitet, hat sich aber im Zuge der Zersiedelung der Landschaft und der Klimaerwärmung ab den 1980er Jahren nach Norden ausgebreitet und mittlerweile Polen erreicht. In Österreich erfolgte die rasche Ausbreitung dieser stark an menschliche Siedlungen gebundenen Art entlang des Alpenostrands in den 1990er Jahren. 1994 wurde sie erstmals in Wien festgestellt. Mittlerweile hat sich die Weißbrandfledermaus in den Dörfern und Städten des Burgenlands voll etabliert und ist hier recht häufig.

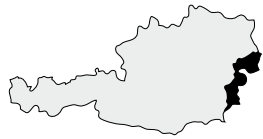
Die Wochenstuben befinden sich in Spalten und anderen Hohlräumen an Gebäudefassaden. In diesen oft recht engen Quartieren finden sich ab April die trächtigen Weibchen ein. Bei dieser Art sind Zwillingsgeburten recht häufig. Liegt eine Wochenstube über einer Terrasse oder einem Balkon, führt der unten heraus rieselnde Kot oft zu Unmut bei den unfreiwilligen Wohnungsvermietern.

Im Gegensatz zu den meisten anderen Fledermausarten scheuen sich Weißbrandfledermäuse nicht vor Lampenlicht. Sie jagen bevorzugt unter Straßenlampen, weil sich hier zahlreiche vom Licht angezogene Insekten erbeuten lassen. Im rasanten, wendigen Flug umkreisen etliche Jäger die Lampen. Ist das Insektenaufkommen nicht besonders groß, teilen sich die Weißbrandfledermäuse das Jagdrevier. Ein Tier fliegt eine bestimmte Strecke stereotyp auf und ab und fängt jedes neu ankommende Insekt in seinem Rayon.

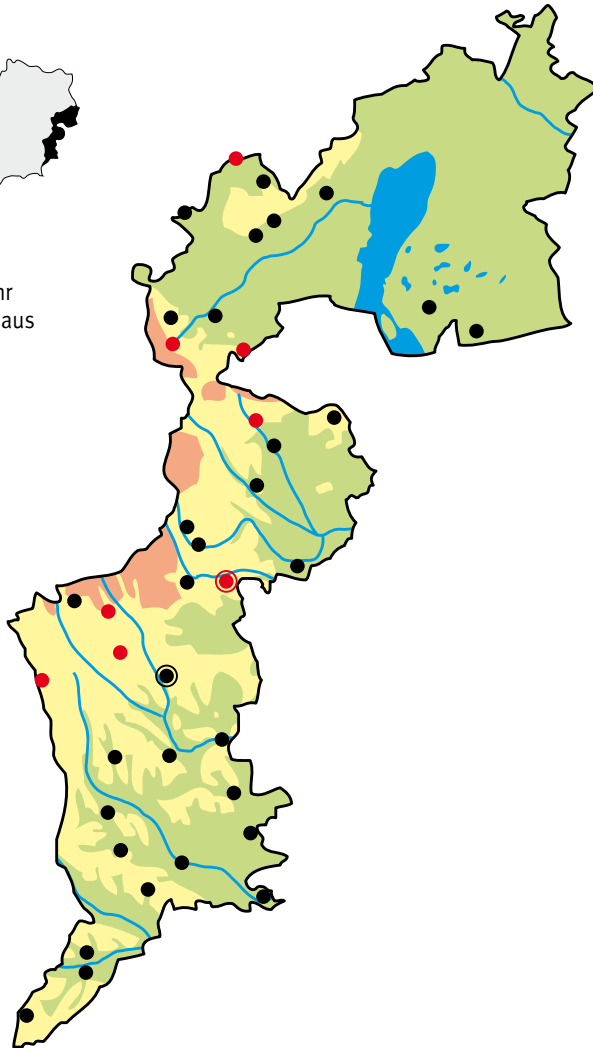
Nächste Seite: Weißbrandfledermaus (Foto Dietmar Nill)



## Verbreitung der Wochenstuben des Großen Mausohrs und der Wimperfledermaus im Burgenland



- Großes Mausohr
- Wimperfledermaus



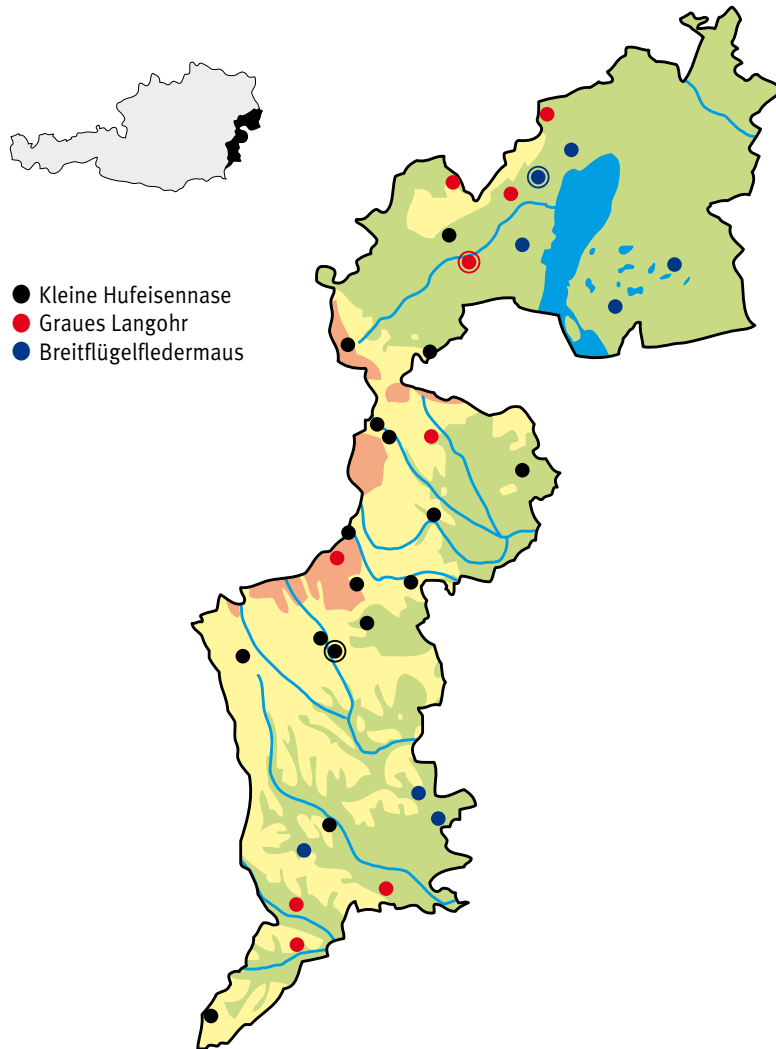
In den riesigen Dachboden der **Kirche Neumarkt im Tauchental** (großer schwarzer Kreis auf der Karte) ziehen alljährlich ab Ende März/Anfang April bis zu 3000 weibliche Große Mausohren ein. Sie bringen hier ihr einziges Baby zur Welt und säugen es bis es flügge wird. Ende August verlassen die meisten Mütter den Dachboden, die Jungen bleiben länger zurück. Junge, die spät geboren wurden, haben nicht in jedem Jahr genug Zeit, sich bis zum Eintritt des Winterschlafs genügend große Fettreserven zuzulegen. Sie versuchen dann, statt in einer Höhle, im Dachboden der Kirche zu überwintern. Weil aber die Temperatur im Dachboden im Winter häufig wesentlich tiefer absinkt als in einer Höhle, gehen sie hier in der Regel zugrunde.



Eine Kammer in den Dachböden der **Burg Lockenhaus** (großer roter Kreis auf der Karte) ist die Wochenstube der größten Wimperfledermauskolonie des Burgenlands. Bis zu 1000 Wimperfledermäuse beziehen je nach Witterung Ende April/Anfang Mai ihr Sommerquartier. Anfang bis Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab diesem Zeitpunkt säugen die Mütter mehrmals pro Nacht ihr Kind. Um unter Hunderten anderen das eigene zu finden, ruft die Mutter beim Einflug in das Quartier und alle wartenden Jungtiere antworten. An der Stimme erkennt die Mutter ihr eigenes Kind. Schon Ende Juli sind in der Regel alle Jungen flügge und die ganze Kolonie verlässt bis zum nächsten Frühling die Wochenstube.



## Verbreitung der Wochenstuben von Kleiner Hufeisennase, Breitflügel-Fledermaus und Grauem Langohr



Die Dachböden der **Burg Schlaining** (großer schwarzer Kreis auf der Karte) beherbergen noch immer die größte Fortpflanzungskolonie der Kleinen Hufeisennase im Burgenland. In früheren Jahren war die Kolonie noch bedeutend größer als heute. Die Burg ist ideal für diese kleine Art. Sie bietet im Sommer heiße Dachböden und im Winter kalte Kellerräume, so dass die Tiere keine langen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier unternehmen müssen. Auch an kalten, nassen Sommertagen ziehen sich die Kleinen Hufeisennasen gerne in den Keller zurück. Sie können hier ihre Körpertemperatur so lange absenken und auf diese Weise Energie sparen, bis das Wetter besser wird und genügend Insekten zu finden sind.



In der **Kirche von Trausdorf an der Wulka** (großer roter Kreis auf der Karte) werden alljährlich bis zu 30 Graue Langohren geboren und aufgezogen. Die Kolonie besteht nicht nur aus Weibchen und ihren Jungen, sondern auch aus einzelnen erwachsenen Männchen. Die Tiere beziehen ihr Quartier etwa Mitte April und bleiben bis zum Oktober. Die Jungen werden spät, Ende Juni oder Mitte Juli geboren.



Die mit ca. 60 Weibchen größte Fortpflanzungskolonie der Breitflügel-Fledermaus befindet sich in **Purbach** (großer blauer Kreis auf der Karte). Breitflügel-Fledermäuse kommen etwa Mitte April in ihrer Wochenstube an. Nach durchschnittlich 52 Tagen wird ein Junges geboren, das schon 36 Tage nach der Geburt fliegen kann. Ende August beginnt die Abwanderung aus der Wochenstube. Bei andauernd schlechtem Wetter zur Zeit der Jungenaufzucht, kann es zu Ausfällen von bis zu einem Viertel der Jungtiere der Kolonie kommen.



## Gesetzlicher Schutz

Für den gesetzlichen Fledermausschutz sind das Burgenländische Natur- und Landschaftspflegesetz sowie die darauf beruhende Artenschutzverordnung relevant. Alle Fledermausarten sind geschützt. Sie dürfen u. a. nicht getötet, gefangen, verletzt oder beunruhigt werden. Ebenso sind die Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Winterquartiere) verboten. Im Wohn- und Betriebsbereich dürfen Fledermäuse schonend „abgewehrt“ werden, falls deren Anwesenheit für die Benutzer unzumutbar ist. Dies ist der Fall, wenn die Wohn- oder Nutzungsqualität beeinträchtigt wird, oder Schäden an Sachwerten zu erwarten sind. Für mehrere Arten (u. a. Kleine Hufeisennase, Großes Mausohr und Wimperfledermaus sind Europaschutzgebiete einzurichten, mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand dieser Art sicher zu stellen.

## Schutzmaßnahmen

Alle Fledermausarten des Burgenlandes mit Ausnahme des Großen Mausohrs und der Weißbrand- und Alpenfledermaus sind in unterschiedlichem Ausmaß in ihrem Bestand gefährdet. Abgesehen vom gesetzlichen Schutz (siehe Kasten) ist vor allem die Akzeptanz dieser faszinierenden Tiere bei den unfreiwilligen Quartiergebern für einen erfolgreichen Schutz ausschlaggebend. Seit Jahren wird daher im Burgenland ein Fledermausschutzprogramm durchgeführt, das mittlerweile auch schon deutlich positive Wirkung zeigt.

### Was man nicht kennt, kann man nicht schützen

Am Anfang jedes seriösen Schutzprogramms stehen detaillierte Erfassungen der Verbreitung und Häufigkeit der Schutzgüter. Gefördert von der Burgenländischen Naturschutzbehörde und z. T. auch der EU wurde zwischen 1990 und 1998 eine erste landesweite Erhebung der Fledermauspopulationen in den Dachböden von 312 Großgebäuden des Bundeslands durchgeführt und in den Jahren 2004-2008 wiederholt. Auf diese Weise konnte einwandfrei festgestellt werden, wie viele und welche Wochenstuben in der sehr kurzen Zeitspanne von nur 18 Jahren gänzlich verwaisten und wie viele davon auf die fünf wichtigsten Dachboden bewohnenden Fledermausarten entfielen. Da bei den standardisierten Begehungen die Fledermausbestände in den Wochenstuben auch gezählt wurden, konnten auch die Bestandsentwicklungen bei diesen Arten festgestellt werden. Die Ergebnisse waren Besorgnis erregend und machten sofortige praktische Schutzmaßnahmen nötig. Ein weiteres Ergebnis dieser Erhebungen war, dass sich die meisten Wochenstuben in Kirchen befanden und dass diese zu mehr als 85% aus katholischen Kirchen bestanden.

## Das Quartierbetreuernetz

Für den Schutz der wichtigsten Wochenstuben wurden lokale „Quartierbetreuer“ gesucht. Unter Mitwirkung der Naturschutzbehörde, des Landesumweltanwalts, des Bauamts der Diözese Eisenstadt und des Burgenländischen Naturschutzbundes wurden bei drei von BatLife Österreich durchgeführten Informationsveranstaltungen 45 Personen gefunden, die bereit waren, sich ehrenamtlich um das Wohlergehen „ihrer“ Fledermauskolonie zu kümmern. Diese Damen und Herren nahmen 2006 an einem Kurs über Fledermäuse und Fledermausschutz teil und legten eine Prüfung über den Stoff ab. Seither nehmen sie alljährlich an den Zählungen der Bestände, die von BatLife Österreich durchgeführt werden, teil und informieren über Veränderungen, Bedrohungen, Probleme und interessante Sichtungen.

### Die Zusammenarbeit mit dem Bauamt der Diözese Eisenstadt

Im Lauf der Jahre gelang es, gemeinsam mit dem Bauamt einige schwierige Bauvorhaben erfolgreich durchzuführen. Darunter befanden sich sowohl komplette Dacherneuerungen, Sanierungen von Dachstühlen, Erneuerung von Glockenstühlen, Einbau von Funkanlagen, Fassadensanierungen und die Entwesung von Gegenständen im Kircheninneren. Ausschlaggebend für das Gelingen war jeweils eine vor dem Beginn der Bauarbeiten durchgeführte genaue Erfassung der Nutzung der baulichen Strukturen durch die Fledermäuse, eine terminliche Abstimmung der einzelnen Bauschritte und eine detaillierte Festlegung der Bauausführung mit den Baufirmen. Dabei musste manchmal von normgemäßen Bauausführungen abgewichen werden und Speziallösungen im Sinne des Fledermausschutzes umgesetzt werden, wie folgende Beispiele zeigen.



Schulung der Quartierbetreuer in Neumarkt an der Raab



Schulfest anlässlich der Geburt der Wimperfledermaus auf der Burg (Volksschule Lockenhaus 2013)





Die Mausohrkolonie der Kirche von Klostermarienberg nutzte ursprünglich einen Schlitz zwischen Anschlussblech und Eternitdach als Ausflugsöffnung. Bei der neuen Ausführung wurde den Fledermäusen zuliebe diese schlitzförmige Öffnung beibehalten. Die Befürchtung, dass dadurch weiterhin Flugschnee in den Dachboden eindringen könnte, trat als Folge der Art der Bauausführung nicht ein.

Um die von der Weibchenkolonie des Grauen Langohrs zur Jungenaufzucht benötigte Wärme zu erhalten, wurden beim Umbau der Kirche Lackenbach die Lüfter vom First- in den unteren Bereich des Dachs verlegt.

Neue Wege werden auch beschritten um den Einsatz von Holzschutzmitteln im Dachbereich zu minimieren. Sorgfältige Dachstuhlreinigungen erlauben eine genaue Beurteilung des aktuellen Schädlingsbefalls. Wenn, wie sehr oft, der Holzschädling nicht mehr aktiv ist, genügt eine statische Verstärkung des Dachstuhls.



Ausflugsöffnung vor und nach der Sanierung (Klostermarienberg)

## Grundregeln für den Schutz Gebäude bewohnender Fledermäuse

- Renovierungen, Dacherneuerungen und Umbauarbeiten an Gebäuden dürfen nicht während der Anwesenheit der Fledermäuse stattfinden.
- Die ursprünglich benutzten Einflugsöffnungen sollen auch nach den Bauarbeiten unverändert erhalten bleiben. Um diese zu finden, müssen Fledermausexperten zugezogen werden.
- Von der Verwendung giftiger Holzschutzmittel in der Wochenstube muss Abstand genommen werden. Beim Fellputzen gelangen giftige Substanzen in den Körper der Mutter und werden dort im Milchdrüsen- und Fettgewebe gespeichert. Wenn Jungtiere mit hochkonzentriert giftiger Milch gesäugt werden, kommt der gesamte Nachwuchs einer Kolonie zu Tode.
- Bäume, die rund um die Kirche stehen, sollen nicht entfernt werden.
- Das direkte Anleuchten von Ausflugsöffnungen soll ganz vermieden werden. In der Zeit der Anwesenheit einer Wochenstubenkolonie soll die Fassadenbeleuchtung spätestens um 22 Uhr abgedreht werden.
- Um den Mitgliedern einer Kolonie eine rationelle Ausbeutung der Nahrung in der Umgebung ihres Quartiers zu ermöglichen, ist die Erhaltung jedes einzelnen Quartiers wichtig.



Ausflugsöffnung für Fledermäuse mit Taubenabwehr. Tauben aus einem Dachboden auszuschließen und gleichzeitig den Ein- und Ausflug der Fledermäuse zu erlauben, ist recht einfach: Es dürfen keine Ansetzmöglichkeiten für Tauben bei der Öffnung bestehen. Ein Schlitz von ca. 30 cm Breite und 5 cm Höhe erlaubt Fledermäusen den Einflug und ist für Tauben nicht passierbar. (Kirche Schwendgraben)

## Probleme und ihre Lösung

### Tauben

Da der äußerst aggressive Taubenkot die empfindlichen Flughäute der Fledermäuse beschädigt, können Tauben und Fledermäuse nicht gemeinsam unter einem Dach leben.



Mistputzaktion in der Kirche Neumarkt im Tauchental



Batnight in Jois (Foto Anna Nele Herdina)

## Fledermausmist

Fledermäuse verschlingen jede Nacht Nahrung im Ausmaß ihres halben oder fast ganzen eigenen Körpergewichts. Ernähren sie sich von Mücken, Fliegen, Schmetterlingen oder Spinnen, produzieren sie nur wenig Kot. Das Große Mausohr frisst jedoch große Käfer, die mit harten Chitinpanzern ausgestattet sind, und erzeugt daher große Kotmengen. Die große Kolonie der Kirche von Neumarkt im Tauchental produzierte in fünf Jahren ca. 2000 kg Mist!

Mindestens in allen großen Mausohrwochenstuben wird von den Quartierbetreuern und den Mitarbeitern von BatLife Österreich alljährlich der Kot entfernt. Er ist ein begehrter biologischer Dünger.

## Fledermäuse hinter Fassadenelementen und Holzjalousien

Wochenstuben der Kleinen Bartfledermaus befinden sich oft hinter Holzverschalungen oder geöffneten Jalousien. Der herab rieselnde Kot und die lebhaften Geräusche vor dem Abflug und bei der Rückkehr ins Quartier stören die Hausbesitzer. Diese Kolonien bleiben jedoch in keinem Fall länger als wenige Wochen an einem Ort. Der Kot kann auf einem an der Wand befestigten Brett leicht aufgefangen und als kostenloser Dünger verwendet werden. Während der Fortpflanzungszeit dürfen die Tiere jedenfalls nicht vertrieben werden.

## Wie kann ich mehr über Fledermäuse lernen?

Zwar dürfen Fledermäuse in ihren Fortpflanzungsquartieren nicht gestört werden, doch kann man sie beim abendlichen Ausflug oder morgendlichen Einflug in ihre Wochenstube beobachten. Verwenden Sie keine Taschenlampe sondern betrachten Sie die Tiere mit einem Fernglas gegen den Himmel.

Kurz nach Sonnenuntergang können schwirrende Wasserfledermäuse knapp über der Wasseroberfläche eines Teichs beim Beutefang beobachtet werden. Mit einem Fledermausdetektor, kann man auch ihre Echoortungsrufe hören.

Alles über das Leben der Fledermäuse erfährt man in der Burg Lockenhaus. Für seriöse Information in unterhaltsame Form sorgen eine interaktive Ausstellung, Filme, Live Aufnahmen des Geschehens in der Wimperfledermaus-Kolonie der Burg sowie eine mit Video- und Lasertechnik animierte Installation, bei der man jagende Fledermäuse erleben kann. Aktuelle Veranstaltungen und Tipps über Fledermausschutz finden Sie auf der Homepage von BatLife Österreich.



Eingang zur Fledermausausstellung in der Burg Lockenhaus

## Was kann ich selbst zum Schutz von Fledermäusen beitragen?

Der Erfolg von Fledermausschutz liegt in der Hand jedes Einzelnen. Freuen Sie sich über jede Fledermauskolonie, die in ihrem Haus Schutz sucht! Sie zeigt an, dass Sie in einer gesunden und lebenswerten Region leben. Tolerieren Sie die Unannehmlichkeiten, die die heimlichen Untermieter verursachen. Sie bleiben nur wenige Wochen und befreien Sie in dieser Zeit von lästigen Insekten. Als Abschiedsgeschenk hinterlassen sie erstklassigen Blumendünger!

Erhalten Sie alte Bäume in Ihrem Garten und setzen Sie sich für den Schutz alter Bäume in Alleen und in den Dörfern ein. Ganz wichtig ist, dass jede Fledermausart ihre Lieblingsspeise in ausreichender Menge findet. Beteiligen Sie sich nicht am Insektenmord, indem Sie auch in Ihrem Garten massenhaft Pestizide und Insektizide einsetzen.



Kleine Hufeisennase im Flug (Foto Dietmar Nill)