Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg	26, S. 351–360	Schaan 1999

Jahresbericht der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz 1998

SILVIO HOCH

Aus den vielfältigen Aktivitäten des vergangenen Jahres ragen drei Ereignisse besonders heraus.
Erstmals wurde ein Ausbildungskurs für Lokale Fledermausschützerinnen und -schützer (LFS) gestartet. Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind Personen, die in ihrer Gemeinde oder der Region im Fledermausschutz tätig werden wollen.
Anlässlich eines Artenbestimmungskurses für die Lokalen Fledermausschützerinnen und Fledermausschützer in Triesen konnte mit der Weissrandfledermaus *(Pipistrellus kuhlii)* eine weitere Fledermausart für unsere Region nachgewiesen werden.
Die im Jahre 1996 gestartete Untersuchung über die Beziehungen der Fledermäuse zum Rhein und seinen Nebengewässern wurde intensiv weitergeführt und fand mit dem in diesem Band 26 des BZG-Jahresberichtes veröffentlichten Beitrag ihren vorläufigen Abschluss.

Öffentlichkeitsarbeit und Beratungen

Zeitungsartikel
Ende November erschien in den Liechtensteiner Landeszeitungen ein Artikel mit dem Thema «Schwere Zeiten für Fledermäuse». Darin wird auf die sich in der vergangenen Tagen häufenden Funde von erschöpften oder verletzten Fledermäusen hingewiesen. Neben Grossen und Kleinen Abendseglern aus einem gefällten Höhlenbaum und einigen Rauhautfledermäusen aus Scheiterbeigen sind auch weitere Fledermausarten betroffen, die offensichtlich vom frühen Wintereinbruch überrascht worden sind. Dem im Artikel beigefügten Aufruf, Fledermausfunde zu melden, folgen prompt weitere Fundmeldungen.

Fledermausexkursion in Feldkirch
Auf Einladung der Vorarlberger Naturschau in Dornbirn, die zu diesem Zeitpunkt die Wanderausstellung zum Thema «Fledermäuse» des Naturmuseums Olten präsentierte, leitete der Autor am 18. Juni eine Exkursion zu Fledermausvorkommen in Feldkirch. Der Weg führte uns zuerst ins Stadtzentrum zu den Grossen Abendseglern im Katzenturm und anschliessend zu den Wasserfledermäusen in den Rüttenen.

Referat bei den Rotariern
Durch den Rotarier und BZG-Präsidenten Josef Biedermann wurde der Autor eingeladen, im Anschluss an das wöchentliche Mittagessen im Hotel Real über die aktuelle Situation der Fledermäuse in unserer Region zu berichten. In einem rund halbstündigen Diavortrag wurde der Einladung Folge geleistet.

Referat beim Naturschutzverein «Pro Natura» in Bad Ragaz
Auf Einladung der Regional-Präsidentin Ruth Tratschin der Bad Ragazer Regionalgruppe des St.Gallisch-Appenzellischen Naturschutzbundes wurde im Februar den Vereinsmitgliedern anlässlich der Jahreshauptversammlung in einem Diavortrag die Welt der einheimischen Fledermäuse nähergebracht.

Beratungen bei Problemfällen und Renovationen
In mehreren Gesprächen per Telefon oder vor Ort konnten Problemfälle, meist hervorgerufen durch Kotbelästigungen am Sitzplatz oder vor der Haustüre, erörtert und akzeptable Lösungen erarbeitet werden. In einem konkreten Fall wurde das Anbringen eines Kotbrettes in rund 8 m Höhe vereinbart, was den Einsatz einer Hebebühne erfordert.
Die im Herbst begonnene Renovation mit Anbau in der Pfarrkirche Ruggell tangiert auch die Wochenstube des Braunen Langohrs *(Plecotus auritus)* im dortigen Estrich und Turm. In einer durch grosses Verständnis und Entgegenkommen geprägten Besprechung mit Bauherrschaft und Bauleitung wurden die Bedürfnisse der Fledermäuse dargelegt und die erforderlichen Massnahmen vereinbart. Herzlichen Dank an den Gemeindebauführer Roman Biedermann und die Bauleitung mit Herrn Eggenberger vom Architekturbüro Bargetze.

Ausbildungskurs für Lokale Fledermausschützerinnen und -schützer (LFS)

Ende April wurde ein Ausbildungskurs für Lokale Fledermausschützerinnen und -schützer mit dem ersten Kurstag gestartet. Gut 20 Personen, davon 8 aus Liechtenstein, die übrigen aus dem angrenzenden St.Galler Rheintal, versammelten sich im Biologiesaal der Weiterführenden Schulen Triesen, um in mehreren Referaten Wissenswertes über die Biologie der Fledermäuse (Körperbau, Echoortung, Ernährung, Fortpflanzung, Winterschlaf), ihre Quartieransprüche, den Umgang mit ihnen bei Pflege und Artbestimmung sowie das einheimische Artenspektrum zu erfahren. Als Referenten agierten Dr. Charlotte Müller, René Gerber und Silvio Hoch.
Der Kurs wird gemeinsam mit den St.Galler und Schwyzer Arbeitsgruppen für Fledermaus durchgeführt, wobei den teilnehmenden Personen vier verschiedene Kursorte mit unterschiedlichen Kursdaten in der Ostschweiz und in Liechtenstein zur Auswahl stehen. Der Ausbildungskurs beinhaltet während vier Jahren je einen Kurstag mit Referaten zu verschiedenen Themen, einer nächtlichen Exkursion und eine gemeinsame Jahrestagung sämtlicher Teilnehmerinnen und Teilnehmer der vier Kursorte, mit dem Ziel, bereits gemachte Erfahrungen auszutauschen. Die Kurstage werden auf vier Jahre verteilt, um den Teilnehmerinnen und Teilnehmern so Gelegenheit zu geben, bereits während der Ausbildung praktische Erfahrungen zu sammeln. Zusätzlich zu den obligatorischen Anlässen werden fakultative Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten. So bestand die Gelegenheit, im Rahmen des Wasserfledermausprojektes mitzuarbeiten und bei Quartierabklärungen und -abfängen dabeizusein. Da der frühe Wintereinbruch offensichtlich auch die Fledermäuse überrascht hatte, mussten Ende November überdurchschnittlich viele Tiere in Pflege genommen werden. Mit diesen Pfleglingen wurden im Dezember 1998 an zwei Nachmittagen Bestimmungskurse durchgeführt, bei denen neben der Vertiefung der Artenkenntnis vor allem auch der Umgang mit lebenden Tieren geübt werden konnte.

Die Kurse werden von Frau Dr. Charlotte Müller organisiert. Sie koordiniert die Termine der verschiedenen Kursorte und stimmt die Unterrichtsthemen so aufeinander ab, dass Personen, die an der Kursteilnahme in ihrer Region verhindert sind, dieselben Kursinhalte an einem andern Kursort in Erfahrung bringen können.
Ziel dieser Kurse ist es, den Fledermausschutz in den Regionen und Gemeinden durch ortsansässige Mitarbeiter stärker zu verankern. Die Hemmschwelle zur Meldung von Quartieren, Funden von toten, verletzten oder erschöpften Tieren, aber auch von Problemen, die im Zusammenhang mit Fledermausquartieren entstehen können, sollen herabgesetzt werden, wenn die Ansprechpartner bekannt sind. Ein weiterer wichtiger Grund liegt in der zunehmenden Arbeitsüberlastung der bisherigen Fledermausschutzverantwortlichen. Zwangsläufig nimmt im Laufe der Zeit die Anzahl der bekannten und zu kontrollierenden Quartiere zu. Weil man nur schützen kann, was man genau kennt, werden auch die Fragen über die Lebensraumnutzung der einheimischen Arten immer zahlreicher und sollten in oft zeitaufwendigen Projekten abgeklärt werden, wie dies augenblicklich mit der Wasserfledermaus geschieht. Hier können die LFS eine entscheidende Arbeitsentlastung darstellen, in dem sie Quartierbetreuungen übernehmen, Pfleglinge betreuen, Meldungen von Quartieren und Tierfunden vorabklären und später selbständig die erforderlichen Daten erheben. Auch die Mitarbeit in Forschungsprojekten stellt ein weiteres Betätigungsfeld dar.

Erstnachweis der Weissrandfledermaus *(Pipistrellus kuhlii)* für unsere Region

Anlässlich des Bestimmungskurses für lokale FledermausschützerInnen vom 29. November 1998 für Kursteilnehmer aus dem Raum Rorschach – St.Gallen, sowie dem St.Galler und Liechtensteiner Rheintal erlebten die Anwesenden eine kleine Überraschung. Der frühe Wintereinbruch hatte den beiden Pflegestellen in Grabs und Triesen über 20 Pfleglinge beschert, die den KursteilnehmerInnen willkommene Gelegenheit zum hautnahen Umgang mit Fledermäusen boten. Mit den vermeintlichen sieben Arten Kleiner Abendsegler *(Nyctalus leisleri)*, Grosser Abendsegler *(Nyctalus noctula)*, Zweifarbenfledermaus *(Verspertilio murinus)*, Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*, Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)*, Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)* und Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)* glaubten die Kursleiter René Gerber und Silvio Hoch den Anwesenden Gelegenheit zu bieten, einerseits die Merkmale der vier Gattungen zu vergleichen, andererseits aber auch die beiden Arten der Abendsegler und der Zwergfledermäuse unterscheiden zu lernen. Dass er die Überprüfung der artspezifischen Merkmale ernst nahm, bewies ein Kursteilnehmer, als er die Zahnmerkmale eines eben erst bei René Gerber abgelieferten und noch nicht bestimmten Pflieglings der Gattung *Pipistrellus* untersuchte. Er konnte sich weder für Zwerg- noch für Rauhautfledermaus entscheiden. Das aus Buchs SG stammende Exemplar entpuppte sich tatsächlich als Erstnachweis einer Weissrandfledermaus *(Pipistrellus kuhlii)* für den Kt. St.Gallen. Schon kurze Zeit später konnte die

offensichtliche Arealerweiterung dieser Art durch einen Fund aus Rorschach bestätigt werden. Erst zu Beginn der Achtzigerjahre konnte diese südlich der Alpen häufige Art erstmals am Vierwaldstättersee festgestellt werden. Seither hat sie allmählich auch die übrige Schweiz erobert und bereits auch schon den Schritt, bzw. Flug über die Deutsche Grenze gewagt, wobei sie die klimatisch günstigeren städtischen Agglomerationen zu bevorzugen scheint. Einziges sicheres, aber nicht immer leicht zu erkennendes Unterscheidungsmerkmal zu den beiden übrigen Vertretern der Gattung *Pipistrellus* ist der einhöckrige erste Schneidezahn, der bei den beiden anderen Arten zweihöckrig ist.



Abb. 1: Die Weissrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) zeigt in der Regel eine hellere Fellfärbung als Zwerg- und Rauhhautfledermaus. Auffallend ist auch der starke Kontrast zwischen Ober- und Unterseite. *(Foto R. Güttinger)*

Kommt gleich noch ein Winzling dazu?

Sattelfestigkeit in der Artenkenntnis dürfte in naher Zukunft für Fledermauskundler noch anspruchsvoller werden, nachdem die schon seit den frühen Achtzigerjahren gehegte Vermutung, dass sich hinter unserer Zwergfledermaus zwei Arten verbergen, sich zu bestätigen scheint. Bislang konnten die beiden Arten nur bioakustisch unterschieden werden, da sich ihre Ultraschallrufe in ihrer Tonhöhe um rund 10 kHz unterscheiden. Auch biochemisch lassen sich die beiden Arten inzwischen einwandfrei trennen. Allmählich kristallisieren sich nun aber auch im Feld anwendbare biometrisch-morphologische Unterscheidungsmerkmale heraus. Noch haben sich die Fachleute weder auf einen wissenschaftlichen noch auf einen Trivialnamen für die neuen Zwergenart geeinigt. «Mückenfledermaus» ist zumindest ein Taufvorschlag, der auf die bevorzugte Beute hinweist. Erste Untersuchungen über die bevorzugten Habitate der neuen Zwergfledermausart berechtigen zur Annahme, dass die Art auch bei uns vorkommen könnte. In Zukunft stehen uns Fledermauskundlern also gleich vier Arten zur Auswahl, wenn wir eine kleine Fledermaus mit kleinen abgestutzten Ohren und nach vorn gerichtetem, abgerundetem Tragus (Ohrdeckel) in unseren Händen halten.

Die Mausohr-Wochenstube in der Pfarrkirche Triesen

Die Ausflugszählung vom 17. Juli 1998 brachte ein Resultat von 213 ausgeflogenen Mausohren. Damit bestätigte sich die schon im vorhergegangenen Jahr beobachtete Konsolidierung der Bestandeszahlen bei 210 – 220 Tieren, nachdem in der ersten Hälfte der 90-er Jahre ein kontinuierlicher Anstieg der Koloniegrösse festgestellt worden war. Dabei hätte eigentlich sogar mit einem leichten Rückgang gerechnet werden können, denn die wenigen verbliebenen jungen Weibchen vom Schlechtwettersommer 1996, als zwei Drittel der Jungtiere eingingen, sind ins fortpflanzungsfähige Alter gekommen und dürften im Sommer 1998 erstmals wieder an ihre Geburtsstätte zurückgekehrt sein, um selber ein Junges zur Welt zu bringen. Dass kein erkennbarer Bestandesrückgang festzustellen war, kann damit erklärt werden, dass ohnehin nur ein Drittel der Jungtiere den ersten Winter überlebt und somit durch die überdurchschnittlich strenge und lange Schafskälte vom Juni 1996 gleichsam die winterliche Selektion vorweggenommen wurde. Mit kaum einer Handvoll toter Jungtiere blieben die Verluste in der Fortpflanzungsperiode 1998 überdurchschnittlich gering.

Jagdpausenquartiere der Grossen Mausohren

Eine in den vergangenen Jahren immer wieder gemachte Beobachtung betrifft die Jagdpausenquartiere der Grossen Mausohren. Diese Art jagt meist im Wald nach flugunfähigen Laufkäfern, die am Boden erbeutet werden. Dieselbe Jagdmethode wird auf frisch gemähten Wiesen oder intensiv genutzten Weiden beim Fang von Schnaken ebenfalls angewandt. Gerade die erfolg-

reiche Jagd nach einem halben Dutzend grossen Laufkäfern füllt den Magen eines Mausohrs innert kurzer Zeit, sodass schon 1 – 2 Stunden nach Jagdbeginn eine Jagd- und Verdauungspause angesagt ist. Nach der Geburt der Jungtiere ab Mitte Juni kehren die Weibchen dann jeweils in die Wochenstuben zurück, um ihren Nachwuchs zu säugen. Ausserhalb der Laktationszeit aber verbringen die Mausohren diese Jagdpause an Bäumen, Felswänden oder Aussenfassaden von Gebäuden hängend. Gegen ein Dutzend solcher Hangplätze an Gebäuden konnte in den vergangenen Jahren vor allem in Triesen, aber auch in Balzers, Sevelen und Weite gefunden werden. Gekennzeichnet sind solche Stellen unter stets langen Vordächern durch eine intensive Braunfärbung des Verputzes, hervorgerufen durch ein Markierungssekret aus zwei Drüsen zwischen Augen und Nasenöffnungen. Ein im Triesner Oberfeld gefangenes und mit einem Farbkleber im Fell wieder freigelassenes Weibchen konnte anderntags im Wochenstubenquartier der Triesner Pfarrkirche wiederentdeckt werden.

Neue Quartierfunde

Die Anzahl neuer Quartiermeldungen liess in den vergangenen Jahren merklich nach. Dies wohl deshalb, weil im Gegensatz zu früheren Jahren weniger Aufrufe, Fledermausvorkommen zu melden, in den Landeszeitungen publiziert wurden. Durch die Ausbildung lokaler Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die oft recht zeitaufwendigen Quartierabklärungen übernehmen können, sollte es wieder möglich sein, aktiver in diese Richtung zu arbeiten. Denn von rund einem halben Dutzend einheimischen Arten gibt es nur Einzelfunde ohne einen Quartierbezug. Ein wesentlicher Teil des Artenschutzes stellt aber nach wie vor der Schutz der bekannten Quartiere dar.
Ein weiterer Nachweis eines Männchenquartiers des Grossen Mausohres gelang im Zwiebelturm der Triesenberger Pfarrkirche, wobei das Quartier zwar schon seit Jahren bekannt war, es aber bislang nicht gelungen war, ein Tier zu fangen, um so den Status des Quartieres abzuklären.
Während in Karstgebieten grosse Individuenzahlen von überwinternden Fledermäusen aus den zahlreichen Höhlen bekannt sind, kennen wir in unseren höhlenarmen Ostalpen kein einziges unterirdisches Winterquartier. Die oft gestellte Frage, wo denn unsere Fledermäuse den Winter verbringen, kann somit nur sehr allgemein beantwortet werden. Man weiss zwar, dass viele Arten in Höhlen, Stollen und Felsspalten überwintern; wo sich diese aber befinden, ist unbekannt.
Eine Ausnahme bildet hier die Rauhautfledermaus, die regelmässig in Scheiterbeigen überwintert, weshalb auch alljährlich welche beim Eintragen von Feuerholz entdeckt werden. In Triesen war es eine besonders geschickte Katze, die im Verlaufe des Monats Dezember gleich vier Rauhautfledermäuse aus der Scheiterbeige holte und voll Stolz ins Wohnzimmer brachte. Zwei davon gingen an den erlittenen Verletzungen ein, darunter auch der dritte Fund einer mit einer Armspange markierten Fledermaus. Der Ring trug die Aufschrift «SMU Dresden C 15'387». Das Weibchen war also wie die beiden vorhergehenden Funde in den neuen Bundesländern beringt worden. Die Rückmeldung aus Radebeul, dem Sitz der Beringungszentrale-Ost, vermeldet

als Beringungsort eine kleine Ortschaft rund 10 km nordöstlich von Bautzen in der Oberlausitz. Am 6. September 1998 war es nur 30 km von der polnischen Grenze entfernt als frisch flügges Jungtier gefangen und beringt worden. Rauhautfledermäuse zählen ja bekanntlich gemeinsam mit der Zweifarbenfledermaus sowie dem Grossem und Kleinem Abendsegler zu den sog. Fernwanderern, bei denen die Weibchen im Frühjahr Richtung Osteuropa ziehen, um dort ihre Jungen, meist Zwillinge; zur Welt zu bringen. Im September erfolgt dann der Rückflug ins mitteleuropäische Überwinterungsgebiet.
Winterquartiere in Baumhöhlen werden meist erst dann als solche erkannt, wenn der Förster aus einem gefällten Baum ein eigenartiges Zwitschern vernimmt. So geschehen am 20. November 1998 in der Schaaner Fanola, als ein ausgefaultes Astloch in 18 m Höhe einer gemischten Gruppe von Grossen und Kleinen Abendseglern als Winterquartier gedient hatte. Der Schaaner Gemeindeförster verhielt sich vorbildlich, in dem er angesichts der tiefen Aussentemperaturen sofort den Höhleneingang an der gefällten Eiche mit einem Stofflappen verschloss und die zuständigen Stellen informierte.



Abb. 1: 740 km, 670 km bzw. 590 km liegen zwischen Beringungs- und Fundort der 1993 in Vaduz, 1995 in Schaan und 1998 in Triesen gefundenen Rauhautfledermäuse von einander entfernt.

Einzelfunde, Pfleglinge und Präparate in der NSFL-Belegsammlung

Ein einziger Grosser Abendsegler *(Nyctalus noctula)* kam beim Fall der oben erwähnten mächtigen Esche um. Die übrigen 15 Grossen und ein einzelner Kleiner Abendsegler *(Nyctalus leisleri)* überlebten unversehrt, mussten der kalten Witterung wegen jedoch vorübergehend in Pflege genommen werden. Der Kleine Abendsegler wog 15,9 g die Grossen brachten ein Durchschnittsgewicht von 28,7 g (25,0 – 32,5 g) auf die Waage und wurden zuerst einer Mehlwurmmast unterzogen, ehe sie bei rund +2°C im frostsicheren Überwinterungskasten ihren Winterschlaf fortsetzen konnten. Mit deutlich erhöhten Fettreserven und somit einer optimalen Überlebenschance wurden sie in der nachweihnachtlichen Wärmeperiode am 27. Dezember freigelassen.
Neben den ebenfalls bereits erwähnten 4 Rauhautfledermäusen *(Pipistrellus nathusii)* aus Triesen, die ein Opfer der Katze wurden, kamen zwei weitere Tiere derselben Art in die Pflegestation. Eine Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)*, ein weiterer Kleiner Abendsegler, ein Braunes Langohr *(Plecotus auritus)* und 5 Zwergfledermäuse *(Pipistrellus pipistrellus)* vervollständigen die Sammlung.

Datum	Art	Sex	Alter	Fundort	Fundumstand	freigelassen
10.05.	P.p.	m	ad	Kloster, Schaan	In Wohnung geflogen	10.5.
26.05.	Pl.a.	w	ad	Rennhofstr., Mauren	Von Katze getötet	Totfund
10.06.	P.p.	?	juv	Dorfstr., Triesen	Wohnung, vertrocknet	Totfund
4.07.	P.p.	w	ad	Büchele, Triesen	Von Katze verletzt	gestorben
8.11.	P.n.	m	ad	Tschagäl, Schaan	In Holzstoss, verletzt	eingeschläfert
21.11.	P.p.	w	ad	Rotenboden, T'berg	In Wohnung geflogen	gestorben
22.11.	P.n.	m	ad	Altenbach, Vaduz	In Wohnung geflogen	4.1.99
22.11.	N.l..	m	ad	Maschlina, Triesen	In Wohnung geflogen	4.1.99
23.11.	M.d.	m	ad	Mühleholz, Vaduz	An Hauswand hängend	gestorben
10.12.	P.p.	m	ad	Garnis, Triesen	In Wohnung geflogen	10.3.99

P.p. (Zwerg-FM), P.n. (Rauhaut-FM), Pl.a. (Braunes Langohr), M.d. (Wasser-FM), N.l. (Kleiner Abendsegler), ad (adult = erwachsen), juv (juvenil = jugendlich)

Die toten Fledermäuse werden in Konservierflüssigkeit gelegt und als Belege der Naturkundlichen Sammlung (NSFL) übergeben.

Naturmonographie «Alpenrhein» und Wasserfledermaus-Projekt

Die Ergebnisse der gemeinsam mit der St. Galler Arbeitsgruppe für Fledermausschutz durchgeführten Studie über die Beziehungen der Fledermäuse zum Gewässernetz des Rheines werden im Hauptartikel dieses Bandes 26 der BZG-Berichte ausführlich geschildert. Die Situation der Wasserfledermaus spielt in diesem Beitrag die zentrale Rolle. Die diesbezüglichen Untersu-

chungen sollen auch in den kommenden Jahren intensiv weitergeführt werden. Zu viele offene Fragen sind noch unbeantwortet, zu viele interessante neue Aspekte sind zu Tage getreten.

Zählungen an Zwergfledermaus-Quartieren

Zwergfledermäuse verbringen die Sommermonate in der Regel im Siedlungsraum. Ihre Sommerquartiere finden sie in Spalten an Gebäudefassaden und Dächern. An sieben dieser Quartiere wurden von den Hausbesitzern im vergangenen Jahr Anwesenheitskontrollen und zum Teil auch regelmässige Zählungen durchgeführt. Dabei bestätigte sich die grosse Variabilität der Zwergfledermäuse in der Quartiernutzung.
Während einige Quartiere kaum zwei Wochen genutzt wurden, wurden zwei andere praktisch durchgehend von April bis Oktober bewohnt. Dabei kann man davon ausgehen, dass eine Zwergfledermauspopulation sich in mehrere Kolonien aufteilt und über eine Vielzahl von Quartieren verfügt. Diese werden abwechslungsweise genutzt, wobei sich die Zusammensetzung der verschiedenen Kolonien ständig verändert. Das bedeutet, dass bei einer Langzeitbesiedlung während des ganzen Sommerhalbjahres nicht immer die selben Tiere und auch nicht in gleicher Anzahl anwesend sind.
Die diesjährige Rekordzählung wurde mit 77 ausfliegenden Tieren am Vaduzer Quartier vorgenommen. Mit rund vierzig Fledermäusen erreichten auch je ein Quartier in Gamprin, Triesen und Triesenberg eine beachtliche Grösse.
Allen Quartierbetreuern sei für die Aufmerksamkeit, die sie ihren Schützlingen schenken, recht herzlich gedankt.

Schwerpunkte für 1999

Das Wasserfledermausprojekt wird auch im Jahre 1999 das zeitaufwendigste Vorhaben sein. Es soll der Versuch unternommen werden, bereits im Frühjahr mit dem Telemetrieren zu beginnen, um so die Aktivitäten der Wasserfledermäuse unmittelbar nach dem Winterschlaf untersuchen zu können.
Der Ausbildungskurs für Lokale Fledermausschützerinnen und -schützer wird weitergeführt. Dabei sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu vermehrt eigenständigem Handeln ermuntert werden.
Daneben werden regelmässige Kontrollen der bekannten Quartiere und die konsequente und rasche Bearbeitung von Meldungen aus der Bevölkerung zum gewohnten Programm gehören.

Adresse des Autors:
Silvio Hoch
Saxweg 29A
FL-9495 Triesen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Hoch Silvio

Artikel/Article: Jahresbericht der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fiedermausschutz 1998 351-360