Bericht Botanisch-Zoologische Gesellschaft
Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg, 37
S. 205–211, Schaan 2013

SILVIO HOCH & MONIKA GSTÖHL

Jahresbericht der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz für das Jahr 2012

Einleitung

Schwerpunkte des Jahres 2012:

- Nach mehreren bioakustischen Nachweisen in den vergangenen Jahren gelingt auch der erste physische Nachweis des Kleinen Abendseglers *(Nyctalus leisleri)* für das Alpengebiet.
- Im Rahmen eines Telemetrie-Projektes gelingt im Schaaner Riet erstmals die Entdeckung einer Wochenstube und damit der Fortpflanzungsnachweis der sehr seltenen Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*.

Öffentlichkeitsarbeit

Schulbesuche, Referate, Exkursionen und Kurse

22.02.12: Monika Gstöhl hält je eine Doppellektion in den Klassen 1 und 2 des Kindergartens Mariahilf in Balzers.

02.03.12: Nach der umfassenden Renovation des Alten Pfarrhofes in Balzers waren im Rahmen einer Vortragsreihe auch die Fledermäuse Thema eines Referates. Silvio Hoch berichtete in einem ersten Teil allgemein über Fledermäuse, während Monika Gstöhl ihre Ausführungen den im Dachstock des Alten Pfarrhofs lebenden Breitflügelfledermäusen widmete.

05.04.12: Je eine Doppellektion in den Klassen 1A und 1B der Realschule Triesen mit einer Zwerg- und einer Zweifarbenfledermaus als Spezialgästen.

05.04.12: Referat bei Natur Sarganserland mit einem allgemeinen Teil über die Biologie der Fledermäuse und einem zweiten Teil zu den Highlights aus der Region in Sachen Fledermausvorkommen.

09.05.12: An diesem Mittwochnachmittag bot sich die Gelegenheit, mit 18 Mitgliedern der Jugendgruppe des Tierschutzvereins die Mausohrkolonie im Dachstock der Triesner Pfarrkirche zu besichtigen. Vorgängig wurde der neue Film von Dietmar Nill gezeigt.

13.05.12: Der Ornithologische Verein Bad Ragaz hatte den Verein Fledermausschutz SG-AA-AI-FL zur Teilnahme an der Ausstellung «Biodiversität im Wald» eingeladen. Silvio Hoch und Jens Listemann von der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz präsentierten eine Ausstellung zum Thema «Fledermäuse im Wald». Wie immer fanden die Pfleglinge, eine Rauhaut- und eine Zweifarbenfledermaus, das besondere Interesse der Besucher.

04.06.12: Im Rahmen einer gemeinsamen Projektwoche der PS Triesen und Gamprin besuchten 8 Gruppen zu je 15-20 Schulkinder den Dachstock der Triesner Pfarrkirche und erfuhren Spannendes über Fledermäuse im Allgemeinen und Spezielles über die Mausohren im Dachstock.

05.06.12: Weitere 8 Gruppen der PS Triesen und Gamprin besuchten die Kolonie der Triesner Mausohren.

07.06.12: In Ergänzung zum Referat vom 5. April besichtigten die Mitglieder von Natur Sarganserland die Mausohrkolonie in der Triesner Pfarrkirche. Ein Kurzreferat über die Zwillingsarten Kleines und Grosses Mausohr stimmten die Besucher auf den Besuch im Dachstock ein. Anschliessend wurde noch der Ausflug der Fledermäuse beobachtet.

26.06.12: Doppelstunde zum Thema Fledermäuse in der Tagesschule der PS Schaan (Lehrerin Monika Wenzel) mit einer Zweifarbenfledermaus als Vorzeigeobjekt.

27.06.12: Im Rahmen einer Projektwoche der 1. Klasse der PS Schaan zum Thema «Tiere» war ein halber Tag den Waldtieren gewidmet. Diese lernten die Kinder im Triesner Forst kennen, wobei auch die Fledermäuse adäquat vertreten waren.

28.06.12: 1. Kl. PS Schaan: Die Parallelklasse verbrachte diesmal einen halben Tag im Forst.

03.07.12: Exkursion der BZG zu den Mausohren im Dachstock der Pfarrkirche Triesen mit Einführungsreferaten von Monika Gstöhl und Silvio Hoch, sowie abschliessender Ausflugsbeobachtung (Veranstaltungen 2012, S. 192).

01.10.12: Doppellektion in der Zukunftsbrücke des 10. Schuljahres (ZSJ) Vaduz (Lehrerinnen Rebekka Biedermann und Claudia Reinisch) mit einer Rauhaut- und einer Zwei-

farbenfledermaus als Vorzeigeobjekt.

15.11.12: Doppelstunde zum Thema Fledermäuse in der 5. Klasse der PS Räfis (Lehrerin Miriam König) mit einer Zweifarbenfledermaus als besonderem Highlight.

01./02.11.12: Auf Einladung des OV Balzers beteiligt sich die Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz mit einem eigenen Stand an der Ausstellung im Gemeindesaal Balzers.

Medienpräsenz

11.04.12: Zum Referat bei Natur Sargarganserland vom 05.04.12 erscheint im Liechtensteiner Vaterland und in den Oberländer Nachrichten ein Artikel von Heidi Beyeler.

11.04.12: In derselben Ausgabe des Liechtensteiner Vaterlands wird auch eine Meldung der Schweizerischen Depeschenagentur (sda) zum White-Nose-Syndrom (wns) der amerikanischen Fledermäuse veröffentlicht. Ein Pilz, der offensichtlich aus Europa eingeschleppt wurde und der den europäischen Fledermäusen nichts anhaben kann, tötete an der amerikanischen Ostküste seit seinem Auftreten vor wenigen Jahren schon viele Millionen Fledermäuse.

22.06.12: Im Anschluss an den Dachstockbesuch bei den Mausohren in der Pfarrkirche Triesen durch den Verein Natur Sarganserland vom 07.06.12 erscheint im Liechtensteiner Vaterland ein ausführlicher Bericht von Reinhold Meier über diese Wochenstube.

Infoblatt des Vereins Fledermausschutz SG-AR-AI-FL

Im Jahre 2012 wurden 3 Ausgaben des Infoblattes im neuen, 4-seitigen Layout verschickt. Im Infoblatt Nr. 20 vom Februar 2010 stellt Silvio Hoch das Braune Langohr, das Pro Natura-Tier des Jahres 2012 und in einem weiteren Artikel den Liechtensteiner Säugetieratlas vor, der im November 2011 als 28. Band der Naturkundlichen Forschung im Fürstentum Liechtenstein erschienen war. Monika Gstöhl stellt die Rauhautfledermaus als gefährdeten Wintergast vor und berichtet als Co-Autorin über die gelungene Integration von Fledermausquartieren in Gebäudefassaden. In der Nr. 21 des Infoblattes vom Juni 2012 verfasst Silvio Hoch einen kurzen Rückblick auf die Ausstellung «Biodiversität im Wald» des OV Bad Ragaz, an der auch der Verein Fledermausschutz beteiligt war. In der Nr. 22 vom November 2012 findet sich ein Artikel von Silvio Hoch zur Problematik «Fledermäuse und Windenergieanlagen», während Monika Gstöhl einen Beitrag über die aufwändige Pflege einer schwerverletzten Zweifarbenfledermaus beisteuert.

Aus- und Weiterbildung

04.03.12: Der traditionelle Handlingtag des Vereins Fledermausschutz fand wiederum an den Weiterführenden Schulen in Triesen statt. Das einleitende Referat von Jonas Barandun galt dem Schwerpunktthema der diesjährigen Veranstaltung: «Bio-Monitoring von Fledermäusen». Silvio Hoch stellte den im November 2011 erschienen Band «Säugetiere des Fürstentums Liechtenstein» vor. Anschliessend standen den 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmern Rauhaut-, Breitflügel-, Fransen- und Zweifarbenfledermäuse zum Füttern, Vermessen und Bestimmen zur Verfügung.

04. – 06.05.12: Monika Gstöhl besuchte den Einführungskurs in die Bioakustik der Fledermäuse in Zürich, der von der SBBG (Swiss Bat Bioacoustics Group) und der WSL (Eidg. Forschungsanstalt) organisiert wurde.

24.11.12: Monika Gstöhl und Silvio Hoch besuchten den Workshop «Neue Pflegerichtlinien für Fledermäuse» im Zoologischen Museum der Universität Zürich.

Quartierschutz

Neue Quartiere

Jedes Jahr werden beim Holzholen Rauhautfledermäuse bei ihrem Winterschlaf, den sie mit Vorliebe in Brennholzstapeln verbringen, gestört und der Pflegestation gemeldet. Befindet sich eine intakte Scheiterbeige in der Nähe, so können die Tiere in diese gesteckt werden, wo sie dann ihren Winterschlaf fortsetzen. Wenn nicht, werden sie in der Pflegestation überwintert. In einem Holzstapel im Triesner Unterfeld konnten Ende Februar gleich 7 Rauhautfledermäuse gefunden und in eine andere Holzbeige umgesiedelt werden. Nur wenige Tage später wurde am Dreiangelweg in Triesen eine weibliche Rauhautfledermaus freigelegt.

Im Januar 2012 wurde ein Winterquartier von Rauhautfledermäusen in Wangs entdeckt. Beim Verfeuern eines Brennholzstapels konnten bei Termperaturen von unter -10 Grad 8 weibliche Rauhautfledermäuse wohlbehalten geborgen werden.

Ein wenig geeignetes Winterquartier hatte sich eine Zwergfledermaus am Vaduzer Brandiserweg ausgesucht. Sie hatte sich in einem Schuhkästchen in einer geschützten Verandaecke versteckt. Leider so unglücklich, dass sie beim Öffnen tödlich verletzt wurde.

Mitte September konnten im Grosssteg hinter einem Tür- und einem Fensterladen an zwei benachbarten Ferienhäusern je ein Männchen und ein Weibchen der Kleinen Bartfledermaus entdeckt werden.

Bereits als besonderes Highlight des Jahres 2012 wurde die Entdeckung der ersten Wochenstube der seltenen Bechsteinfledermaus erwähnt. Ein besendertes, laktierendes Weibchen dieser Art zog ihr Junges gemeinsam mit 13 weiteren Weibchen in einer mächtigen Felbe (Silberweide, Salix alba) im Schaaner Riet auf.

An dieser Stelle nicht erwähnt sind Quartiere in Fledermauskästen. Diese werden im folgenden Abschnitt beschrieben. Lediglich der erstmalige Nachweis eines Paarungsquartieres des Kleinen Abendseglers (Nyctalus leisleri) im Alpengebiet soll hier speziell erwähnt werden.

Kastenprojekte – Kastenkontrollen

Die beiden Kastenreviere im Steg und im Malbun wurden im Jahre 2012 zweimal kontrolliert, alle übrigen Reviere einmal. Die Kästen bei der Binnenkanalmündung in Ruggell waren sämtliche durch Wespennester und teilweise auch noch durch Spinnen besetzt.

Im Matteltiwald unterhalb vom Steinort in Triesenberg hat der Fledermausbesatz stark nachgelassen. Kleine Abendsegler, die in den ersten Jahren regelmässig in den Kästen angetroffen wurden, konnten nun seit mehreren Jahren nicht mehr festgestellt werden. Lediglich im Kasten 3, in dem immer wieder mal ein Männchen des Grossen Mausohrs sein Paarungsquartier bezogen hatte, war auch in diesem Jahr mindestens ein Individuum dieser Art vorübergehend anwesend, wie die Kotspuren untrüglich beweisen. Zwei Kästen waren durch die typischen Nester des Siebenschläfers aus grünem Laub besetzt.

Im Vaduzer Kastengebiet Bannholz/Krankis/Oberer Fall konnte lediglich in zwei Kästen Fledermauskot festgestellt werden. Drei Kästen waren durch die Forstleute an andere Standorte versetzt worden, nachdem im Zuge einer Waldrand-Zurücksetzung die entsprechenden Bäume gefällt worden waren.

In den im Jahre 2010 aufgehängten 10 Fledermauskästen im Vaduzer Mölihölzli und in der Rheinau beim Binnendamm zeigten sich auch bei der 2. Kontrolle am 08.10.2012 noch keinerlei Fledermausspuren.

Im Triesner Kastenrevier Försterhötta/Matruela konnten keine Fledermausspuren festgestellt werden. Dafür konnten in sämtlichen Kästen Nester von Siebenschläfern angetroffen werden. Für die Kästen im Triesner Revier gilt das Gleiche wie im Matteltiwald: Wo früher regelmässig Kleine Abendsegler Quartier bezogen hatten, sind diese seit längerem verschwunden.

Die im Raume Balzers aufgehängten Holzkästen sind unten offen. Kotspuren von gelegentlich anwesenden Fledermäusen sind somit kaum zu erwarten. Aktuell anwesende Fledermäuse konnten keine festgestellt werden. Zudem stellt sich bei diesen Kästen das Problem, dass viele von Spechten bearbeitet und massiv beschädigt werden.

In den Anfang April 2010 in einem Obstgarten und am angrenzenden Waldrand im Gampriner Badäl aufgehängten Fledermauskästen konnte kein Fledermausbesatz festgestellt werden.

Die Kästen im Eschner Riet zeigten keinerlei Spuren von Fledermausbesatz. Drei Kästen waren von Vögeln als Nachtquartier benutzt worden, zwei enthielten ein Wespennest.

2009 waren im Raume Steg/Malbun 12 Fledermauskästen aufgehängt worden. Diese wurden Mitte September und Mitte Oktober 2012 kontrolliert. Bei der ersten Kontrolle fand sich in zwei Kästen im Steg und in einem im Malbun Kot. Bei der Oktober-Kontrolle konnte dann erstmals für das Alpengebiet der Kleine Abendsegler *(Nyctalus leisleri)* festgestellt werden. Den Kasten 5 in unmittelbarer Nähe zum Kirchlein hatte ein Männchen dieser mittelgrossen Art zum Paarungsquartier gewählt und gleich zwei Weibchen von sich überzeugen können.

Mausohrwochenstube in der Pfarrkirche Triesen

Die am 11. April 2012 durchgeführte Dachstockreinigung ergab rund 70 Liter Fledermauskot. Erstaunlicherweise waren zu diesem frühen Zeitpunkt schon 54 Mausohren anwesend. Wie nach einem witterungsmässig sehr durchzogenen Frühling und Frühsommer üblich, konnten die ersten Neugeborenen erst Mitte Juni festgestellt werden. Die Höchstzahl ausfliegender Weibchen dieses Jahres wurde am 30. Mai mit 185 Tieren gezählt.

Wochenstube der Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)* im alten Pfarrhaus in Balzers

Nachdem das Quartier im alten Pfarrhaus im Zuge der Renovationsplanung erst 2007 entdeckt worden war, musste es das Ziel sein, die kleine Kolonie von Breitflügelfledermäusen durch fledermauskundliche Baubegleitung mehr oder weniger heil durch die in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführte Renovierung mit Umbau zu bringen.

Die ersten Ausflugszählungen im Jahre 2007 hatten eine Koloniegrösse von 18 Tieren ergeben. Die gegen Ende der Renovierung im Sommer 2011 festgestellte Maximalzahl von 8 ausfliegenden Tieren lag allerdings nur noch bei rund der Hälfte der früheren Jahre. Zwei Ausflugszählungen Ende Mai und Mitte Juni 2012 ergaben nur noch 5 Tiere. Da die Zählergebnisse auch in anderen Kolonien witterungsbedingt tiefer lagen als in früheren Jahren, darf nicht zu früh Katastrophenalarm gegeben werden.

Die Zählergebnisse der kommenden Jahre werden zeigen, ob der zahlenmässige Rückgang nur vorübergehender Natur ist und sich die Bestandeszahlen wieder erholen oder ob ein Teil der Tiere sich auf Dauer ein neues Quartier gesucht hat. Dann wäre es ein vordringliches Ziel, dieses zu finden.

Abb. 1 ***Breitflügelfledermaus*** *(Foto: Silvio Hoch)*



Wochenstube des Alpenlangohres *(Plecotus macrobullaris)* in der Mariahilf-Kapelle in Balzers

Mit der Pfarrkirche Ruggell und der Mariahilf-Kapelle in Balzers besitzt Liechtenstein zwei Wochenstuben dieser seltenen Langohrart, die erst im Jahre 2002 als eigenständige Art entdeckt worden war. So waren denn diese beiden Kolonien bis 2009 als Braunes Langohres *(Plecotus auritus)* geführt worden.
Zwei in der ersten Maihälfte und Mitte Juni 2012 durchgeführte Ausflugszählungen brachten mit 6 bzw. 8 ausfliegenden Langohren einen geringen Rückgang gegenüber dem Vorjahr.

Ausflugszählungen an weiteren Fledermausquartieren

Zehn Quartierbesitzer und -besitzerinnen beteiligten sich an der letztjährigen Zählaktion und meldeten ihre Ergebnisse.

Becker Dietrich, Fürst-Johann-Strasse, Vaduz:
Ab Anfang Mai bis Ende September hinein konnten mit wenigen Unterbrechungen immer wieder Kotspuren beobachtet werden. 25 ausfliegende Zwergfledermäuse Mitte Juli deuten auf eine Nutzung als Wochenstube hin.
Ab der letzten Juliwoche bis Ende August und noch einmal kurz Ende September war auch das Männchen des Grossen Mausohres an der Ostseite des Hauses anwesend.

Fark Gerhard, Austrasse, Vaduz:
Zwischen Ende April und Anfang Juli waren nur sporadisch einzelne Fledermäuse anwesend, so selten wie noch nie.

Kranz Walter, Churerstrasse, Nendeln:
Dieses im Jahre 2009 erstmals festgestellte Spaltquartier der Zwergfledermaus wird als Wochenstube genutzt und war von Mitte Juni bis Anfang September besetzt. Mitte Juli konnten 15 ausfliegende Tiere gezählt werden.

Abb. 2 ***Kleine Bartfledermaus mit Sender und Antenne*** *(Foto: Silvio Hoch)*



Sele Myriam, Oberdorf, Vaduz:
Die Anwesenheit der Breitflügelfledermaus hinter einem Fensterladen von Ende Juni bis Ende August bestätigt die bisherige Annahme, dass es sich hier um ein Paarungsquartier eines Männchens dieser grossen Fledermausart handelt.

Näscher Bruno, Stelzengasse, Gamprin:
Die Zwergfledermäuse gaben wie im vergangenen Jahr nur ein kurzes Gastspiel: Nur wenige Tiere waren kurz anwesend.

Negele Martin, Badäl, Gamprin:
Im Quartier an der Ostseite des Hauses trafen die ersten Zwergfledermäuse in der ersten Maihälfte ein und blieben durchgehend bis Mitte August. Ende Mai mit 45 und Mitte Juni mit 44 ausgeflogenen Tieren wurden die diesjährigen Rekordzahlen ermittelt.

Hoch Hanspeter, Grosser Bongert, Triesen:
Von Ende April bis spät in den September hinein waren Kotspuren – teilweise in grösseren Mengen – an der Ost- wie auch an der Südseite des Hauses zu sehen.
An der Ostseite hatte vor zwei Jahren eine Breitflügelfledermaus ihr Spaltquartier gefunden.

Laukas Eugen, Oberfeld Triesen:
Die ersten Tiere tauchten schon in der zweiten Aprilwoche für wenige Tage auf. Die Anwesenheit von 24 Zwergfledermäusen Mitte Juni lassen eine Wochenstube vermuten. Mit Unterbrüchen waren die Tiere bis Mitte August anwesend.

Näscher Ingrid, Schwefelstrasse, Vaduz
Die Mieterin hat gewechselt, die Untermieter sind geblieben. So haben im 8. Stock des Vaduzer Hochhauses im Rollladenkasten an der Ostseite wiederum rund 30 Grosse Abendsegler überwintert. Höchst erfreulich, dass auch die neue Mieterin den Fledermäusen gegenüber viel Verständnis zeigt.

Hoch Silvio, Saxweg, Triesen:
Die geringen Kotmengen, die praktisch über die ganze Saison auf dem Fensterbrett zu sehen waren, belegen, dass stets nur wenige Zwergfledermäuse dieses Spaltquartier hinter der Schieferfassade benutzten.

Allen Quartierbesitzern sei für die gute Zusammenarbeit und das Wohlwollen, das sie ihren Untermietern entgegenbringen, recht herzlich gedankt.

Suche nach Fortpflanzungsnachweisen seltener Arten

Wie im Säugetieratlas von 2011 mehrfach erwähnt, fehlen von etlichen Arten Fortpflanzungsnachweise für unser Land. Mit Hilfe von Netzfängen während der Säugezeit der Fledermäuse soll versucht werden, laktierende Weibchen dieser Arten zu fangen. Mit einem Sender ins Rückenfell geklebt, werden die Tiere dann frei gelassen und anderntags ihr Quartier mit der Wochenstube gesucht. An 11 Abenden wurden – häufig an Weihern – Netze aufgespannt. Auch bei jahrzehntelanger Erfahrung sind Netzfänge immer Glücksache. Es bleibt weitgehend unerklärlich, warum an klimatisch identischen Abenden am selben Ort so unterschiedliche Fangerfolge erzielt werden.

Insgesamt wurden 64 Individuen aus 9 verschiedenen Arten gefangen, davon 34 Zwergfledermäuse. Völlig ohne Fangerfolg mussten die Netze beim Kurhaus-Parkplatz im Malbun abgebrochen werden. Während dort regelmässig Fledermäuse bei der Jagd um Strassenlampen beobachtet werden können, waren diese an ausgerechnet jenem Abend wegen der Strassenbauarbeiten und der damit verbundenen Verlegung von Leitungskabeln ausgeschaltet.

Tab. 1 ***Netzfänge im Jahre 2012. Fett hervorgehoben sind die Individuen, die anschliessend besendert wurden.***

Datum	Fangort	Koordinaten	Fangergebnis
17.06.2012	Altneuguat 1/2 Balzers	X: 755220 Y: 214105 Z: 480	1 x Zwergfledermaus, m.
05.07.2012	Weiher am Grenzgrabaweg Schaaner/Eschner Riet	X: 756100 Y: 228700 Z: 440	1 x Bechsteinfledermaus, w. 2 x Mückenfledermaus, m.
06.07.2012	Weiher am Schliessaweg Vaduz	X: 757550 Y: 221850 Z: 460	3 x Zwergfledermaus, m. 2 x Zwergfledermaus, w. 3 x Mückenfledermaus, m.
09.07.2012	Weiher am Grenzgrabaweg Schaaner/Eschner Riet	X: 756100 Y: 228700 Z: 440	1 x Grosser Abendsegler, m.
10.07.2012	Weiher beim Schlosshof Neuguatweg Vaduz	X: 757840 Y: 221680 Z: 460	8 x Zwergfledermaus, m. 1 x Zwergfledermaus, w. 1 x Mückenfledermaus, m. 1 x Kleine Bartfledermaus, m.
12.07.2012	Lättawald Triesenberg	X: 760755 Y: 220180 Z: 1130	1 x Zwergfledermaus, w.
16.07.2012	Rückhalteweiher am Kranzamadweg Nendeln	X: 759340 Y: 230100 Z: 440	1 x Zwergfledermaus, m. 4 x Zwergfledermaus, w. 1 x Wasserfledermaus, m.
17.07.2012	Weiher in der Oberau Vaduz	X: 757865 Y: 221690 Z: 460	2 x Zwergfledermaus, m. 2 x Zwergfledermaus, w. 1 x Mückenfledermaus, m. 1 x Wasserfledermaus, m.
18.07.2012	Parkplatz beim Kurhaus Malbun	X: 764630 Y: 219200 Z: 1600	-
22.07.2012	Weiher am Grenzgrabaweg Schaaner/Eschner Riet	X: 756100 Y: 228700 Z: 440	1 x Braunes Langohr, m. 1 x **Bechsteinfledermaus, w.**
23.07.2012	Weiher am Schliessaweg Vaduz	X: 757550 Y: 221850 Z: 460	10 x Zwergfledermaus, m. 5 x Zwergfledermaus, w. 1 x Kleine Bartfledermaus, m. 1 x **Kleine Bartfledermaus, w.** 1 x Mopsfledermaus, m. 2 x Grosser Abendsegler, m. 1 x Grosses Mausohr, m. 2 x **Breitflügelfledermaus, w.**
09.09.2012	Naturschutzgebiet Matilaberg Triesen	X: 759050 Y: 218025 Z: 530	1 x Zwergfledermaus, m. 1 x Zwergfledermaus, w.

Zwei Fortpflanzungsnachweise mit Quartierfunden von Bechsteinfledermaus und Kleiner Bartfledermaus

Drei der gefangenen, laktierenden Weibchen wurden mit einem Minisender ausgestattet. Entsprechend dem Gewicht der Fledermausart wird auch die passende Sendergrösse gewählt: Bartfledermaus 0,3 g, Bechsteinfledermaus 0,5 g, Breitflügelfledermaus 0,8 g. Eine Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*, die beim Weiher am Grenzgrabaweg an der Grenze zwischen Schaaner und Eschner Riet gefangen wurde, hatte ihr Quartier, in dem sie gemeinsam mit 13 weiteren Weibchen ihr Junges grosszog, in einer mächtigen Felbe im Schaaner Riet nördlich der Medergass. Ihr Hauptjagdgebiet lag im Windschutz zwischen Quartier und Weiher, bei dem sie gefangen wurde. Aber auch über angrenzenden Maisfeldern konnte sie beim Jagen festgestellt werden.

Ein säugendes Weibchen der Kleinen Bartfledermaus *(Myotis mystacinus)*, beim Weiher am Schliessaweg in Vaduz gefangen, hatte ihr Fortpflanzungsquartier in einem Bauernhof am Felbaweg, nur rund 130 m nördlich des Fangortes. Als Jagdgebiete konnten die Baumreihe zwischen Weiher und Rheindamm, die Innenseite des Rheindammes südlich der Rheinbrücke und im östlich an den Werdenberger Binnenkanal angrenzenden und knapp 600 m südlich der Hauptstrasse Vaduz-Sevelen gelegenen Windschutzstreifen ausgemacht werden, was einem Aktionsradius von gut 800 m entspricht, allerdings nur in südliche und westliche Richtung. Jagdflüge nach Norden oder Osten, also Richtung Dorf konnten keine beobachtet werden *(Abb. 2)*.

Das ebenfalls beim Weiher am Vaduzer Schliessaweg gefangene Weibchen der Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)* hatte sein Quartier wie vermutet im Dachstock der Vaduzer Kathedrale, wo sich eine seit 2001 bekannte Wochenstube dieser Art befindet. Diese grosse Fledermausart hatte den schwersten (0.8 g) und langlebigsten Sender erhalten und sollte als letztes der 3 Individuen die Geheimnisse seiner Jagdgebiete preisgeben. Wenn gleichzeitig mehr als ein Tier besendert wird, hat es sich bewährt, wenn pro Nacht die ganze Aufmerksamkeit einem einzigen Individuum geschenkt wird und nicht ständig zwischen den verschiedenen Sendefrequenzen «geswitched» wird. Leider gelang es der Breitflügelfledermaus relativ früh, sich im Quartier ihres Senders zu entledigen, so dass von diesem Zeitpunkt an die Impulsquelle stationär in der Kirche blieb. Wenn bis zu diesem Moment doch einmal auf die Sendefrequenz der Breitflügelfledermaus gewechselt wurde, so war das Signal dank des stärkeren Senders jederzeit zu hören, oft im Raume zwischen Vaduz und Triesen, aber auch westlich des Rheines. Breitflügelfledermäuse jagen gerne über Wiesen und Weiden, entlang von Hecken und Waldrändern, um Obstbäume und Strassenlampen *(Abb. 1)*.

Bioakustische Erhebungen

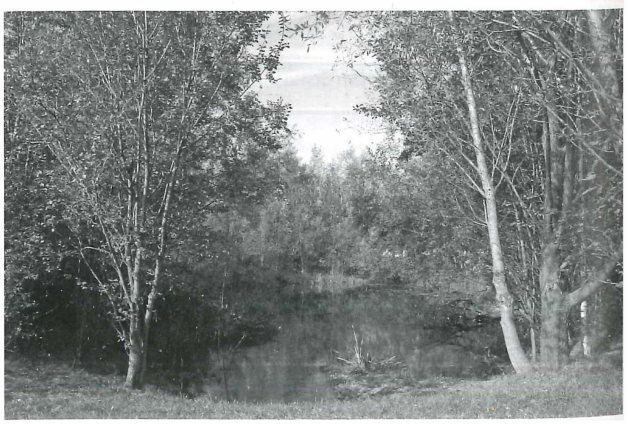
In zwei kleinen Pilotprojekten sollten Einsatzmöglichkeiten des Batloggers, dem automatischen Aufzeichnungsgerät von Fledermausrufen, getestet werden. An einigen bekannten Quartieren der Zwergfledermaus sollte überprüft werden, ob es sich allenfalls um eine Mischkolonie mit der seltenen Mückenfledermaus handelt und ob der Batlogger sich auch für Ausflugszählungen eignen könnte. Bislang konnten keine Mischkolonien festgestellt werden. Die Eignungstests für Zählkontrollen sind noch nicht abgeschlossen.

In einem zweiten Pilotprojekt sollten Ställe auf die Nutzung als Jagdquartiere durch Fledermäuse untersucht werden. Die so festgestellten Arten sollten darüber Aufschluss geben, ob Netzfänge in Ställen sich eignen, um Individuen seltener Arten zu fangen, um mittels Telemetrie Wochenstuben dieser Arten zu finden. Das Projekt wird im kommenden Jahr fortgesetzt.

Abb. 3 ***Diese mächtige Felbe im Schaaner Riet beherbergt eine Wochenstube der Bechsteinfledermaus.*** *(Foto: Silvio Hoch)*



Abb. 4 ***Am Weiher beim Schliessaweg in Vaduz konnten mehrere Arten gefangen werden.*** *(Foto: Silvio Hoch)*



Pfleglinge und Totfunde

Insgesamt wurden 18 Fledermäuse in den beiden Pflegestationen in Triesen und Balzers abgegeben, bzw. bei ihren Findern abgeholt. Schlechte Überlebenschancen haben vor allem Findlinge, die von Katzen gefangen und verletzt werden. Meist ist eine tödliche Infektion die Folge. Bessere Chancen haben Tiere, die erschöpft draussen am Boden oder an der Hauswand hängend gefunden werden oder die in Wohnungen einfliegen. Tiere, bei denen keine Heilungschancen bestehen, werden eingeschläfert. Die Funde verteilen sich auf die folgenden Arten:

Tab. 2 ***Pfleglinge und Totfunde nach Arten***

Art	Total	Totfund	Gestorben/ eingeschläfert	Freigelassen
Zwergfledermaus	11	2	5	4
Rauhautfledermaus	2			2
Kleiner Abendsegler	1		1	
Breitflügelfledermaus	1		1	
Kleine Bartfledermaus	1	1		
Grosses Mausohr	1		1	
Braunes Langohr	1	1		
Total	**18**	**4**	**8**	**6**

Kontakte

Besonders intensiv ist der regionale Kontakt innerhalb des Vereins für Fledermausschutz St. Gallen - Appenzell - Liechtenstein. Regelmässig finden Treffen der lokalen Mitarbeiter statt. Der traditionelle Handlingtag wurde am 04.03.2012 in den Weiterführenden Schulen in Triesen durchgeführt. Die HV des Vereins fand am 05. April in Wattwil statt. Im abschliessenden Referat stellte Elias Bader, Fledermausverantwortlicher des Kantons Solothurn, sein im Jahre 2010 gestartetes Projekt zur Untersuchung der Situation der Langohren (Gattung *Plecotus*) im seinem Kanton vor.

Im Rahmen der Kontakte zu den Kantonalen Fledermausbeauftragten (KFB) der Zentral-, Ost- und Südschweizer Kantone wurde das KFB-Treffen vom 29. November im Zoologischen Museum in Zürich besucht.

Am 13. Oktober 2012 fand erstmals ein Bodenseetreffen statt. In Lindau trafen sich Fledermausschützer und -forscher aus Südbayern, Schwaben, Vorarlberg, der Ostschweiz und Liechtenstein, um Möglichkeiten der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu diskutieren. Weitere Treffen sollen folgen.

Einmal jährlich treffen sich Vertreter des Fledermausschutzes aus Österreich, Bayern, der Ostschweiz und Liechtenstein. Am diesjährigen Treffen vom 20.-22. April 2012 in Maria Alm am Steinernen Meer (Salzburg) nahmen Monika Gstöhl und Silvio Hoch teil.

Obwohl Liechtenstein dem EUROBATS-Abkommen zum Schutze der Fledermäuse aus Prioritätsgründen nicht beigetreten ist, werden die Kontakte zu EUROBATS, verbunden mit einem regen Datenaustausch, weiterhin gepflegt.

Anschrift der Autoren

Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz
Silvio Hoch
Zollstrasse 3
LI-9490 Vaduz
00423 392 21 14
silvio.hoch @adon.li

Monika Gstöhl
Gärten 10
LI-9496 Balzers
0041(0)79 608 23 64
monika.gstoehl@bzg.li

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: 2013

Band/Volume: 37

Autor(en)/Author(s): Hoch Silvio, Gstöhl Monika

Artikel/Article: Jahresbericht der Liechtensteiner Arbeitsgruppe für Fledermausschutz für das Jahr 2012 205-211