



FLEDERMAUS-REGION



Neues vom Fledermausschutz im Kanton Schaffhausen und im Landkreis Konstanz

SCHAFFHAUSEN-HEGAU-BODENSEE

Ausgabe 3 – Oktober 1998

Liebe Fledermaus-Freunde, sehr geehrte Damen und Herren

"Fledermäuse sind süß" soll demnächst in fetten Lettern auf kleinen Zeitungsanzeigen zu lesen sein, mit denen der Bund für Umwelt und Naturschutz auf sein Umweltengagement hinweisen möchte. Dagegen ist nichts einzuwenden, schliesslich sind Mitarbeiter und Infrastruktur des BUND bei uns im Fledermausschutz stark eingebunden. Über das Niveau von Zeitungsanzeigen, die vor allem Aufmerksamkeit erregen sollen, wollen wir hier nicht diskutieren (dies haben wir mit viel Spass intern bereits getan). Interessant ist vielmehr eine andere Frage: wie sympathisch werden Fledermäuse denn von den Leuten empfunden, die sich nicht ganze Nächte um die Ohren schlagen, sich nicht in enge, schlammige Höhlen zwängen und nicht Halsbecherisch in Kirchtürmen herumturnen?



IBM Deutschland hat diese Frage vor Start einer Kooperation zum Fledermausschutz mit dem Naturschutzbund (NABU) in Niedersachsen von Demoskopie-Profis klären lassen. Gerade 40% der Befragten klassifizierten Fledermäuse als sympathisch, von den unter 34-jährigen sogar nur ein Drittel. Damit sind unsere Fledis weit abgeschlagen hinter Eichhörnchen, Storch und Schmetterling (je 97%) und erstaunlicherweise wurden auch Eidechse (58%) und Schnecke (50%) von mehr Leuten als sympathisch empfunden als Fledermäuse. Höchst interessant auch, dass mit zunehmend mehr monatlich zur Verfügung stehendem Geld je Haushalt die Sympathie-Quote der Flattermänner nochmals markant fällt! Immerhin: in einer weiteren Frage hielten zwei Drittel der Befragten Fledermäuse für besonders schutzbedürftig.

Selbstverständlich: bei Umfragen kommt es sehr darauf an, wer wann was genau gefragt wurde und - siehe Politik - über die Ergebnisse lässt sich trefflich streiten. Dennoch lernen wir, dass wir in der Öffentlichkeitsarbeit noch einiges zu tun haben - auch wenn wir da natürlich weniger darauf abzielen wollen, Fledermäuse als "süß" zu verkaufen, sondern vielmehr Interesse und Verständnis für die Tiere wecken möchten. Vielleicht kommen wir ja dann dem Eichhörnchen-Sympathielevel nahe, wenn wir fragen: sind Fledermäuse faszinierend?

Ich denke, Sie sind sich schon heute mit uns in der Antwort einig.

Ihr Wolfgang Fiedler

Willkommen in Deutschland!

Erster Nachweis der Weissrandfledermaus auf deutschem Boden in Konstanz

Bis in die 80er Jahre zählte die Weissrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) zu den Fledermausarten, die nur in den tiefer gelegenen Gebieten der Alpensüdseite verbreitet war. Mittlerweile hat sich dieses Bild jedoch entscheidend verändert: zu Beginn der 90er Jahre tauchten die ersten Exemplare dieser Art in den Städten des Schweizer Mittellandes auf, wo auch bald ihre Fortpflanzung nachgewiesen werden konnte, 1994 gelang in Schaffhausen der erste Nachweis und vor einem Jahr dokumentierte unser Kollege Wolf-Dieter Burkhard in Tägerwilen, nur einen Katzensprung von der deutschen Grenze entfernt, die erste Wochenstube im Kanton Thurgau. - Obwohl nicht anzunehmen war, dass sich die Tierchen bei ihrer Ausbreitung nach Norden von irgendwelchen Staatsgrenzen beeindrucken lassen, wollte es noch rund ein Jahr dauern, bis der Erstnachweis auf deutschem Boden, der eher als „schwere Geburt“ umschrieben werden kann, erfolgen konnte.

(wf/hua) "Fund einer Zwergfledermaus in Konstanz, nahe Gottlieber Zoll" steht wenig enthusiastisch über unserer Aktennotiz, mit der wir solche Vorgänge gewöhnlich dokumentieren. Eine kleine, flugunfähige Fledermaus war am 3. Juli auf dem Boden gefunden worden und schliesslich in unsere Obhut gelangt. Das Jungtier wurde gemeinsam mit zwei ebenfalls

unselbständigen "Artgenossen" in einem beheizten Käfig untergebracht und gepflegt und bot zunächst keinerlei Anlass zum Zweifel an der Korrektheit besagter Aktennotiz. Offensichtlich war die junge Zwergfledermaus wie so viele andere in diesem Jahr auch etwas vorzeitig aus dem Quartier geraten und leider nicht mehr der Mutter zurückzuvermitteln



Foto: Hans-Peter Stutz

Bald auch in Deutschland ein alltägliches Bild? Bei ihrer Ausbreitung nach Norden scheinen die Weissrandfledermäuse jedenfalls vor der deutschen Grenze nicht Halt zu machen.

gewesen. Dass das Tierchen den Kontakt zu den beiden Käfiggenossen mied und "irgendwie einen anderen Gesichtsausdruck" hatte, haben wir noch unter "individuelle Besonderheiten" verbucht. Dass der Protest beim Anfassen zum Wiegen und Füttern so gar nicht wie bei anderen Zwergfledermäusen klang, war dagegen schon bemerkenswerter und als die kleine Fledermaus schliesslich ein richtiges Fell bekommen hatte, das deutlich heller schimmerte als dasjenige der vermeintlichen Artgenossen, erreichte unsere Spannung ihren Höhepunkt. Inzwischen war auch der von der Fledermaus wie auch von uns sehnlichst erwartete I¹ (lies: Incisivus eins im Oberkiefer -

ein winziges Schneidezähnnchen), endlich ausgewachsen, dessen Form es festzustellen erlaubte, ob hier der Vertreter einer Tierart etwas missmutig der nächsten Mehlwurm-Mahlzeit entgegenblickte, die sehr wahrscheinlich noch nie zuvor auf deutschem Boden nachgewiesen wurde. In der Tat ist die Form des kleinen Schneidezähnnchens das einzige verlässliche Unterscheidungsmerkmal zwischen Weissrand- und Zwergfledermaus.

Die Diagnose unter der Lupe schliesslich bestätigte die Vermutung: die Zahl der in Baden-Württemberg nachgewiesenen Fledermausarten erhöht sich mit dem Erstrnachweis der Weissrandfledermaus von 20 auf 21. Ne-

ben diesem eher formellen Aspekt bleibt es spannend, ob hier nur ein Jungtier aus einer nahen schweizer Wochenstube im deutschen Luftraum "verloren" wurde, oder ob vielleicht bereits regelmässig belegte Kolonien auf deutscher Seite bestehen. Der Fund einer weiteren Weissrandfledermaus mitten in Konstanz Anfang September - diesmal handelte es sich um ein balzendes Männchen - lässt uns jedenfalls spannende Zeiten erwarten...

Eines kann allen vermeintlichen Zwergfledermaus-Findlingen auf jeden Fall schon angekündigt werden: ab jetzt heisst es auch in Deutschland in jedem Falle "Maul auf zur Artbestimmung".

Fledermausschutz in der Region Schaffhausen-Hegau-Bodensee

Kurzinformationen zu Aktivitäten und Ereignissen in den vergangenen Monaten

Engen-Welschingen. (hua) Nun hat Welschingen bereits seine zweite Bartfledermaus-Wochenstube. Nur wenige hundert Meter vom bereits bekannten Standort haben sich diesen Sommer 20 erwachsene Weibchen mit etwa ebensovielen Jungtieren hinter dem Fensterladen eines Wohnhauses mitten im Dorf einquartiert. Da der betreffende Fensterladen aber zu einem Schlafzimmer gehört und die neuen Bewohner des seit längerer Zeit leerstehenden Hauses diese nutzen möchten, werden sich die Tierchen damit anfreunden müssen, sich im nächsten Jahr unter einem Fledermausbrett einzuquartieren, das ihnen unmittelbar neben ihrer jetzigen Wohnung extra zur Verfügung gestellt wird.

Neuhausen am Rheinfeld. (hua) Eine wahrhaftige Überraschung bot sich diesen Sommer in Neuhausen am Rheinfeld. Dort haben im Zwischendach eines älteren Mehrfamilienhauses Ende Mai rund 30 Fledermäuse ihr Quartier bezogen. Anfang Juli wurden dann zur Artbestimmung einige Tiere beim Ausflug abgefangen - und der Befund war eindeutig: es handelte sich um den ersten Quartiernachweis der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in der Nordostschweiz! Perfekt war die kleine Sensation, als sich zudem herausstellte, dass alle gefangenen Tiere entweder säugende oder trächtige Weibchen waren, nun also auch klar ist, dass sich Nordfledermäuse in unserer Gegend fortpflanzen.

Schaffhausen. (hua) Nicht mehr gleich eine Sensation, aber allemal eine Meldung wert ist der Fund einer neuen Zwergfledermaus-Wochenstube in Schaffhausen. Im Zwischendach eines modernen Einfamilienhauses haben sich dort Mitte Juni rund dreissig erwachsene trächtige Weibchen eingefunden. - Nachdem in der Region Schaffhausen erst Ende der 80er Jahre die ersten Zwergfledermäuse nachgewiesen werden konnten - bis dahin scheint die Art, ähnlich wie es bei der Weissrandfledermaus der Fall war, nicht verbreitet gewesen zu sein - handelt es sich

mittlerweile immerhin um die vierte bekannte Wochenstube im Stadtgebiet.

Steisslingen. (hua) Eine Überraschung, die selbst eingefleischte Fledermausschützer in unserer Gegend wohl höchstens alle zehn Jahre nur ein Mal erleben dürften, bot sich bei der Begehung von verschiedenen Kirchen im Landkreis Konstanz (über dieses Projekt werden wir im Speziellen in der nächsten Ausgabe berichten): Im Kirchturm der katholischen Kirche von Steisslingen gelang uns der Nachweis einer weiteren Wochenstube des Grossen Mausohrs. Mit insgesamt rund 120 Tieren Ende Juli bewegt sich Nummer zwölf der Mausohr-Wochenstuben in unserer Region bezüglich der Bestandessgrösse im oberen Mittelfeld. Das Quartier mit den frei am Gebälk hängenden Tiere blieb bisher unentdeckt, weil in den vergangenen Jahrzehnten offenbar nie jemand so weit in den Turm hochgestiegen war.

Stockach-Wahlwies/Rielasingen-Arlen. (mkl) Massiv ist nicht massiv genug, muss wohl ab sofort die Devise für das Verschliessen von Fledermauswinterquartieren in Höhlen, Stollen und Kellern heissen. Eine stark demolierte und nicht mehr verschliessbare Tür sowie ein gänzlich aus den Verankerungen gerissenes Gitter sind die Bilanz von Vandalismus in Rielasingen-Arlen und bei Wahlwies. Während in Rielasingen das Setzen eines stabilen Gitters hoffentlich für Ruhe sorgt, musste in Wahlwies massiver vorgegangen werden. Weil im sandigen Hang kein Gitter mehr ordentlich zu befestigen war und der Eingang auch zuzurutschen drohte, wurde er mit einem Bagger gleich aufgegraben und mit Kanalrohren gesichert. - In diesem Zusammenhang verwundert es dann auch kaum mehr, dass man von Zeit zu Zeit wohl auch ausrücken muss, um vermauerte Eingänge zu flicken, wie es beim Schiessstand in Nenzingen in diesem Sommer notwendig war.

Wir schalten um zur Wochenstube

Erfolgreiche Veranstaltung mit Live-Videoübertragung aus dem Kloster St. Wolfgang in Engen

(wf) In Baden-Württemberg sind Lehrveranstaltungen in Fledermauskolonien nicht erlaubt. Dies ist durchaus sinnvoll zum Schutze der Tiere, denn es gibt Berichte, denen zufolge früher Mausohr-Wochenstuben mit kleinen Fledermausbabies gleich schulklassenweise besucht wurden und sicherlich erhebliche Unruhe erdulden mussten. Andererseits ist ja gerade das, was eigentlich nicht erlaubt ist, besonders spannend...

Was verschiedentlich in Europa schon praktiziert wurde, haben wir am 22. Juli mit gutem Erfolg im Kloster St. Wolfgang in Engen veranstaltet. Am Vorabend vorsichtig auf dem Estrich aufgestellte Infrarot-Kameras und -Scheinwerfer (beides zur Verfügung gestellt von der Forschungsstelle für Ornithologie der Max-Planck-Gesellschaft in Radolfzell) lieferten über ein 50m langes

Kabel Life-Bilder aus der Wochenstube der Grossen Mausohren in den Klosterkeller. Dort fanden sich auf Einladung des Engener Umweltamtes abends rund 50 Teilnehmer ein, um einen Diavortrag, einen Abendsegler-Pflegling und eben besagte Life-Bilder zu erleben und das Gesehene ausgiebig zu erörtern. Die Fledermäuse, die ebenso wie wir Menschen das Infrarot-Licht nicht sehen können, fühlten sich in ihrem dunklen, ruhigen Dachstock offenbar pudelwohl und zeigten den Interessierten, was es denn in einer Wochenstube so zu sehen gäbe, wenn man denn hineindürfte. Erfreulich für uns war auch, dass ausser mehreren Kindergarten-Gruppen, die unser Angebot bereits tagsüber genutzt hatten, auch der Engener Bürgermeister gekommen war, um einen Blick auf die geheimnisvollen Vorgänge im Dach seines Klosters zu werfen.

Fransenfledermäuse in Barzheim, Binningen und Umgebung

Von der einfachen Pilotstudie zur umfangreichen Diplomarbeit - ein Zwischenbericht

In den letzten beiden Ausgaben haben wir über unsere Studien der Barzheimer Fransenfledermäuse ausführlich berichtet. Den Anlass, dies nun wieder zu tun, gibt uns die Tatsache, dass wir im vergangenen Frühjahr nun das Glück hatten, mit Anja Illi aus Zürich eine engagierte Studentin zu finden, welche sich im Rahmen ihrer Diplomarbeit dem Thema intensiver annahm, als wir es jemals hätten tun können. Doch lesen Sie im folgenden Bericht von Anja Illi gleich selbst und tauchen Sie ins spannende „Abenteuer Fransenfledermäuse“ ein...

(ai) Das Hauptziel der Arbeit ist es, einen Einblick in die Jagdgebiete der Fransenfledermäuse zu erhalten. Das heisst, es ist eine Fortsetzung und Intensivierung der Untersuchungen die in den vorangegangenen Jahren in Barzheim durchgeführt wurden. Die Fragen die ich im Verlauf dieses Jahres beantworten wollte, sind unter anderem, welche Umgebung Fledermäuse für ihre Jagd bevorzugen, ob sie individuelle Jagdterritorien haben und

liessen sich dort vier weibliche Fransenfledermäuse fangen, wovon zwei mit Sendern ausgerüstet wurden. Die Suche nach den beiden besenderten Tieren am folgenden Tag war dann voller Überraschungen: Die Tiere hielten sich tagsüber nicht wie zuerst erwartet oder erhofft in Barzheim auf. Erst nach längerer Suche erhielten wir schliesslich in Binningen ein Signal aus dem Empfänger. Es stellte sich heraus, dass sich beide Tiere in einem Loch

dass die Anzahl Tiere der Kolonie noch höher liegt.

Abfänge haben gezeigt, dass sich im Frühjahr nur erwachsene Weibchen in dem Quartier aufhalten. Ein sehr hoher Anteil der Tiere war zu der Zeit trächtig. Dass es sich bei der Kirche definitiv um eine Fransenfledermaus-Wochenstube handelt - der erste Nachweis im Landkreis Konstanz - stellten wir Mitte Juni fest, als wir unterhalb des Quartiers ein 1-2 Tage altes Junges fanden.

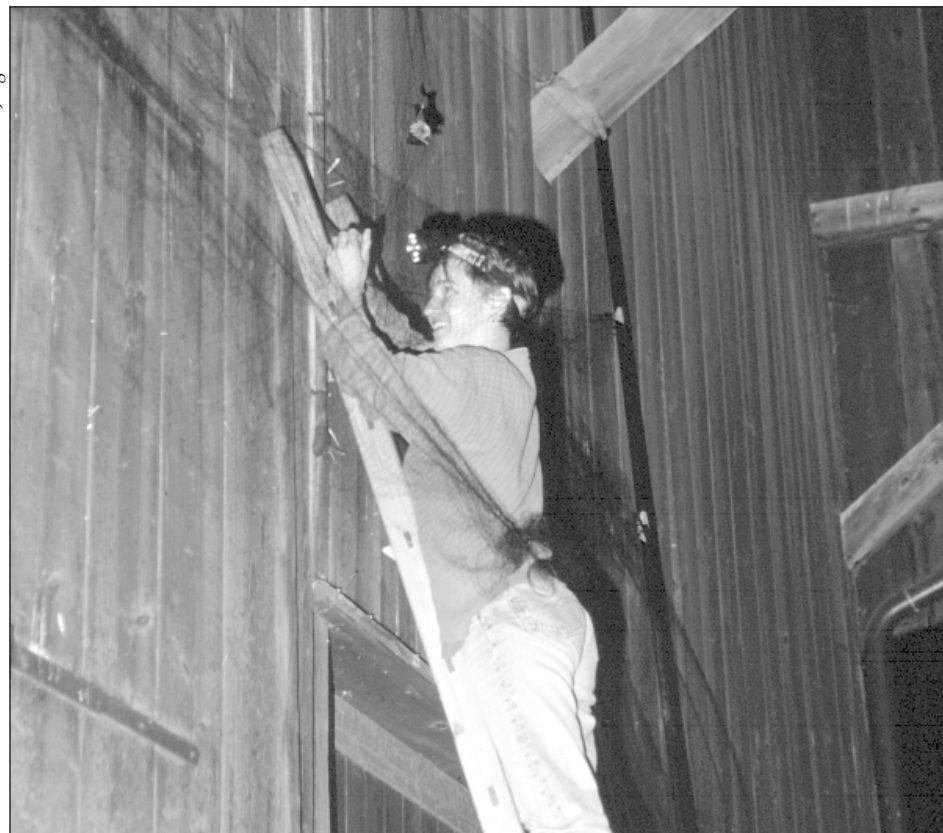
Anfang Juli waren die ersten Jungtiere schon flügge, und die Kolonie löste Anfang August ihre Wochenstube auf. Die Tiere suchten in kleineren Gruppen neue Quartiere ausserhalb der Kirche auf, zum Teil in Gebäuden in Binningen, aber auch in Baumhöhlen im Wald am Hohenstoffeln.

In Barzheim konnten wir erst Anfang Juli eindeutig Fransenfledermäusen nachweisen. Abfänge zeigten, dass auch hier ausschliesslich adulte Weibchen mit ihren Jungtieren anwesend waren. Unsere Erwartung, dass einige Fledermäuse der Binninger Kolonie nach Auflösung der Wochenstube in Barzheim auftauchen würden, hat sich bisher nicht bestätigt. Es scheint sich um zwei getrennte Kolonien zu handeln, die interessanterweise teilweise dieselben Jagdgebiete nutzen.

Die Fledermäuse nutzen bewachte Bacheläufe als Flugstrassen, um in ihre Jagdgebiete zu gelangen, die bis zu 4 km von Binningen entfernt liegen. Die Tiere haben individuelle Jagdgebiete, die sie während der drei bis vier Nächte in denen ich sie jeweils verfolgt habe, nicht änderten.

Die Habitattypen, die die Fledermäuse aufsuchen, sind auch individuell sehr verschieden. Bachgehölze und Obstgärten sind bevorzugte Jagdhabitate, aber auch in Wäldern und über dem Kulturland scheint das Nahrungsangebot zumindest zeitweise für die Fledermäuse attraktiv zu sein.

Bis jetzt haben wir einige neue Erkenntnisse über diese Fledermausart sammeln können, aber es bleiben noch viele interessante Fragen offen. Der Aufenthaltsort der Fledermäuse der Barzheimer Kolonie im Frühjahr bleibt uns zumindest für diese Saison noch ein Rätsel. Auch haben wir bei den vielen Abfängen, die wir an verschiedenen Orten durchgeführt haben, kein einziges erwachsenes Männchen gefunden. Wo sich die Männchen den ganzen Sommer über aufhalten, und wo und wann sich die Tiere paaren ist uns noch nicht bekannt. Obwohl die Saison sich langsam aber sicher dem Ende nähert, hoffen wir immer noch, einige Hinweise auf die noch offenen Fragen zu bekommen.



Nicht immergestaltete sich der Abfang von Fransenfledermäusen einfach. Bei dieser Scheune in Barzheim, wo die Tiere das Quartier durch eine Spalte in der Bretterwand verlassen, musste Anja Illi die Tiere fünf Meter über Boden aus dem Netz „pflücken“.

ob die Tiere im Frühjahr ganz andere Gebiete nutzen als im Herbst.

Um etwas mehr über die Gewohnheiten der Fransenfledermäuse zu erfahren, werden die Tiere für die Dauer von ein bis zwei Wochen mit einem kleinen Sender ausgerüstet und in ihre Jagdgebiete verfolgt. In Barzheim, wo die Arbeit stattfinden sollte, hielten sich im Frühjahr jedoch nur sehr wenige Fransenfledermäuse auf. Der Versuch, sie auf ihrer Flugstrasse an einer Hecke des Dorfrandes abzufangen, ist leider gescheitert. Die nächste Fangaktion wurde in zwei von den Untersuchungen in den Vorjahren bekannten Jagdgebieten durchgeführt. Glücklicherweise

der rund 1.5 Meter dicken Turmmauer der St. Blasius Kirche aufhielten.

Aufnahmen mit der Infrarot-Videokamera haben gezeigt, dass sich in diesem Quartier zeitweise fast 120 Alttiere aufhalten - ein beeindruckendes Ergebnis, zumal in der Region bisher nichts ähnliches bekannt ist! Daneben bieten die Mauern des Kirchturms den Tieren noch unzählige weitere Versteckmöglichkeiten, wovon einige auch deutliche Spuren von Fledermäusen aufweisen. Da Fransenfledermäuse dafür bekannt sind, dass sie ihr Quartier häufig wechseln und wir bisher jeweils nur vor einem Loch in der Mauer gefilmt haben, ist es durchaus auch möglich,

Automatische Aktivitätszählung in einer Mausohr-Wochenstube

Erste Erfahrungen mit der computergesteuerten Zählanlage in der Hebelschule Gottmadingen

(wf) Ein Fallbeispiel vorweg: die y-Kirche in x-Dorf soll saniert werden. Es ist geplant, den gesamten Dachbereich neu mit Ziegeln einzudecken und bei dieser Gelegenheit einige morsche Träger der Dachkonstruktion auszutauschen. Für die dort lebende, grosse Wochenstuben-Kolonie der Mausohren bedeutet dies eine ernsthafte Bedrohung. Nun gibt es glücklicherweise aber auch in x-Dorf eine Reihe von Menschen, denen der Erhalt der überregional bedeutsamen Fledermauskolonie sehr am Herzen liegt. Bei einem gemeinsamen Besprechungstermin soll also ein Zeitraum gefunden werden, in dem die Dachsanierung durchgeführt werden kann, ohne allzu grossen Schaden für die Fledermäuse anzurichten. Natürlich ist niemand besonders daran gelegen, das Kirchendach nun ausgerechnet über Weihnachten oder Neujahr abzudecken und so stellt sich die Frage, wann frühestens im Herbst die Arbeiten beginnen können oder wann spätestens im Frühjahr sie beendet sein müssen. Nachfragen in unserer Datenbank ergeben, dass die hiesigen Mausohr-Wochenstuben in den ersten April-Tagen belegt werden und die Gruppen sich im Laufe des Septembers aus diesen Dachstöcken wieder zurückziehen um ihre Winterquartiere aufzusuchen. Dann gibt es aber auch Beobachtungen von Mausohren in Dachstöcken vom 6. Dezember und anderswo wiederum berichtet eine Mesnerin, sie hätte beim Oster-Grossputz in der Kirche bereits in der 2. März-Woche Fledermäuse gesehen. Was tun? Wie sind diese Daten zu interpretieren?

Ideal wäre es, wöchentlich, oder zu den Randzeiten am besten täglich, den Besatz einer Mausohr-Wochenstube zu zählen und so ein für unsere Region typisches Bild zu erhal-

ten. Eine tägliche Störung in der Kolonie verbietet sich natürlich von selbst, also bliebe nur eine tägliche Ausflugszählung. Aber wer wollte die schon jeden Abend, bei jedem Wetter ausführen - von März bis November, oder noch besser rund ums Jahr? Wir haben einen gefunden, der sowieso (fast) alles tut, was man ihm sagt: Kollege Computer.

Und so tut seit Mitte des Jahres 1996 einer dieser Gesellen mit inzwischen hoher Zuverlässigkeit seinen Dienst in der Mausohr-Kolonie der Hebelschule Gottmadingen und zählt via Lichtschranken an 3 Ein- und Ausflugslöchern, was dort eben zu welcher Zeit so ein- und ausfliegt. Installiert wurde die Anlage in den Wintermonaten unter der fachlichen Obhut der Firma Batec Hansueli Alder. Für die finanzielle Unterstützung durch die Landesgirokasse Stuttgart bedanken wir uns herzlich, ebenso danken wir auch der Gemeinde Gottmadingen und dem Hausmeister der Hebelschule, Herrn Brütsch, für die Kooperationsbereitschaft.

Ein Beispiel für das ganze Jahr 1997 zeigt nebenstehende Grafik. Unterhalb der Null-Linie sind für jeden Tag die registrierten Anzahlen der Ausflüge aus dem Quartier dargestellt, oberhalb der Null-Linie stehen die Einflüge. Für die Aus- und Einflüge befindet sich die Skala links. Die Zackenlinie im unteren Bereich der Grafik gibt die Tagesdurchschnittstemperatur im Dachboden unweit der Kolonie-Hangplätze an, deren Skala auf der rechten Seite eingetragen ist.

Schnell lässt sich folgendes erkennen: Bereits Ende Februar waren erste Einzeltiere im Quartier zu Besuch und ab Anfang März kam es bereits regelmässig zu Aus- und Einflügen einiger weniger Tiere. Die weitaus

meisten Tiere trafen im Verlauf des Aprils ein und zum ersten Mai war das Sommerniveau der Aus- und Einflugsaktivitäten erreicht. Bereits in der 2. August-Hälfte geht die Zahl der Aus- und Einflüge auf die Hälfte zurück, aber die letzten Aktivitäten reichen bis in die ersten Dezembertage hinein.

Wichtig zur Deutung dieses Musters sind folgende Überlegungen: was wir messen, sind nicht Anzahlen von Fledermäusen, sondern Ereignisse, sprich Reaktionen von Lichtschranken auf etwas, das in den Dachstock hineinschlüpft oder diesen verlässt. 100 dargestellte Ein- und Ausflüge können entweder bedeuten, dass 100 Tiere einmal abends ausgeflogen und einmal morgens ins Quartier zurückgekehrt sind. Sie können aber auch bedeuten, dass 50 Tiere einmal abends ausgeflogen sind, dann gegen Mitternacht zurückkehrten und sich später nochmals bis zur Morgendämmerung auf Jagdflug begaben. Und - zumindest theoretisch - könnte es sich auch nur um ein einziges, ziemlich unentschlossenes Tier handeln, das eben insgesamt 100 mal in den Dachstock einschlüpfte, wieder herauskam, feststellte, dass es drinnen eigentlich doch besser war, wieder hineinkroch usw. Daher werden unsere Daten nicht täglich zusammengefasst, sondern mit einer Auflösung von einer fünfteil Sekunde abgespeichert und lassen diese drei geschilderten Situationen deutlich unterscheiden. Andere Studien zum Verhalten von Mausohren liefern uns weitere wertvolle Hinweise für eine einigermaßen zuverlässige Interpretation der Daten. Eine Zählung im Sommer 1997 ergab etwas über 250 Weibchen und diesem Wert kommt das Sommer-Niveau der Ausflugszahlen im Durchschnitt recht nahe, was uns zeigt, dass in der Tat die Tiere in der Regel einmal abends ausfliegen und dann erst gegen Morgen zurückkehren.

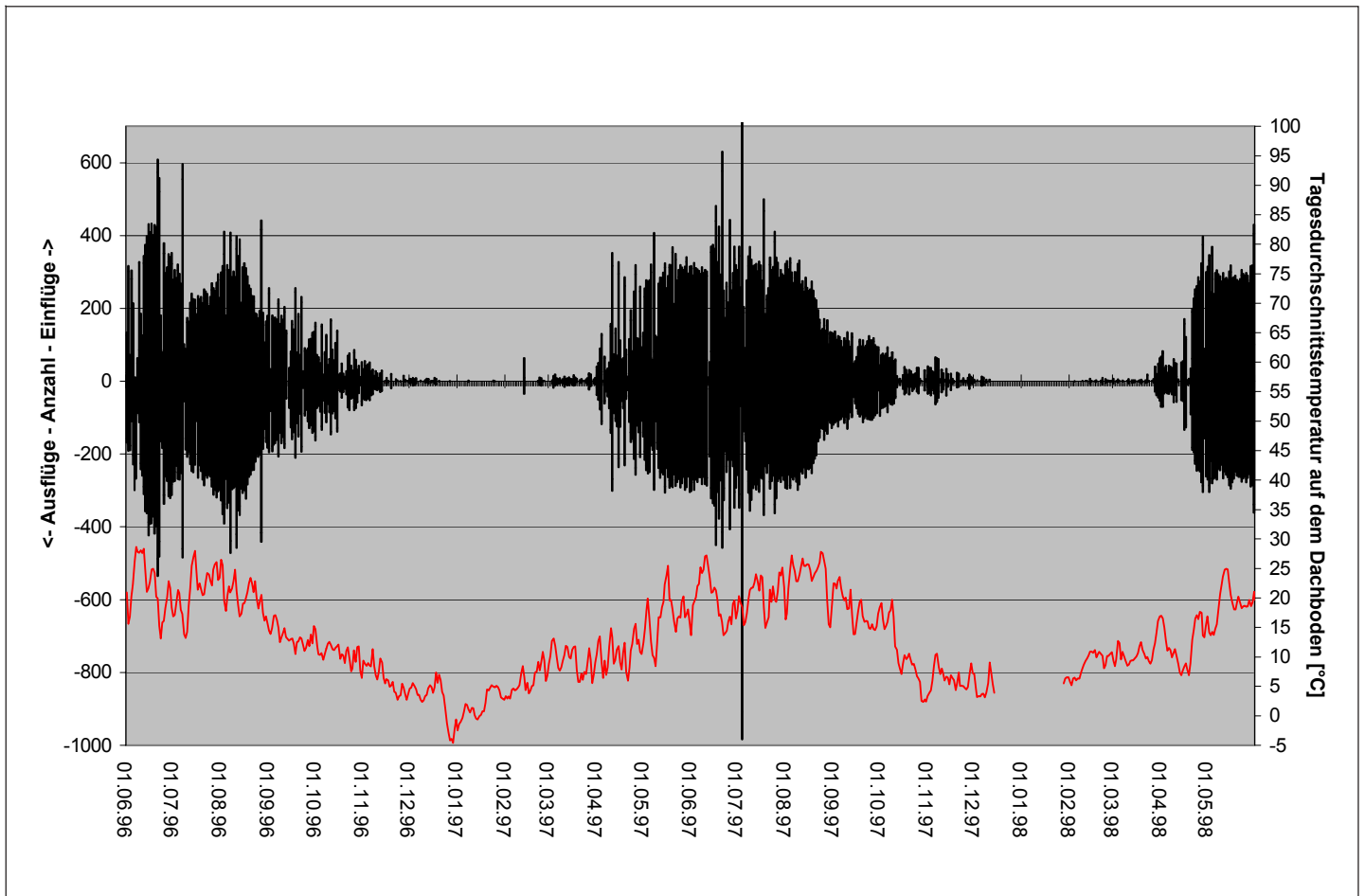
Nun gibt es aber auch noch einige seltsame "Ausreisser-Balken" in der Grafik. Trotz einiger "Aufmerksamkeit" des Zählcomputers kann es beispielsweise passieren, dass sich eine dicke Spinne so unglücklich vor die Lichtschranken setzt, dass der Computer begeistert hunderte von Ein- und Ausflügen in kurzer Zeit zu erkennen meint. Solche Fehler versuchte Hansueli Alder durch Regulation der Lichtschrankenempfindlichkeit und einige Fehler-Routinen im PC zu minimieren. Nächstelang wurden dazu die Einflugöffnungen gleichzeitig mit Infrarot-Kameras gefilmt, die ausfliegenden Tiere dann am Bildschirm gezählt und die Ergebnisse mit den Zählergebnissen des Computers verglichen. Dann wurde wieder eine Kleinigkeit verbessert, neu kontrolliert, wieder verändert und so weiter. Eine Sisyphusarbeit, die sich aber lohnt. Künftig werden wir jährlich solche Grafiken erstellen können und dies wird uns Vergleiche im Verhalten der Tiere von Jahr zu Jahr ermöglichen.

Zurück zur Interpretation der Grafik: Wir gehen nach den 1997er Ergebnissen also

Foto: Michael Klingler



Blick von innen auf einen der drei Lüftungsziegel, welche den Mausohren als Ein-/Ausflüge dienen. Unterhalb der Öffnung (am Ende der Kabel) befinden sich die beiden Infrarot-Lichtschranken.



Tägliche Ein-/Ausflugbilanzen (Mitternacht bis Mitternacht) bei der Mausohrwochenstube in der Hebelschule Gottmadingen. Die positiven Werte stellen die Anzahl der Einflüge, die negativen Werte die Anzahl der Ausflüge dar. Der darunterliegenden Kurve sind die jeweiligen Tagesdurchschnittstemperaturen zu entnehmen.

davon aus, dass erste Mausohren bereits ab Ende Februar in den Wochenstubenquartieren auftauchen können, der eigentliche Bezug aber erst im April stattfindet. Aus den Wochen-

stuben ziehen dann zunächst die Alttiere ab - und zwar in einem ziemlich kurzen Zeitraum in der zweiten Augushälfte - während die meisten Jungtiere (dass Jungtiere später als ihre Mütter abwandern, ist schon länger bekannt) allmählich bis Ende Oktober das Quartier verlassen. Für das eingangs genannte Beispiel heisst das, dass von April bis Mitte September Störungen absolut tabu sein müssen. Wenn die Bauarbeiten erst zum März abgeschlossen werden können, sollten täglich Vertreter des Fledermausschutzes präsent sein, um eine Gefährdung früh eintreffender Tiere auszuschliessen. Die Handwerker müssen ausreichend über die Möglichkeit auftauchender Fledermäuse informiert werden. Sollten die Bauarbeiten im Spätsommer stattfinden, sollte dies ab Oktober geschehen. In dringenden Notfällen, wo die Zeit bis zum Eintreffen des Winters zu knapp wird, kann etwas früher begonnen werden, wobei dann noch Lösungen gefunden werden müssen, um die evtl. noch anwesenden Fledermäuse nicht zu gefährden. Natürlich sind solche Folgerungen aus nur einem einzigen Jahr eine sehr heikle Sache, aber wir hoffen, mit jedem zusätzlichen Erfassungsjahr hier zuverlässigere Aussagen machen zu können.

Seit 1998 ist es uns ausserdem möglich, ausser der Dachstocktemperatur weitere Klimadaten wie Aussentemperaturen, Wind und Niederschläge mit zu erfassen. Damit können wir Fragen bearbeiten wie etwa diejenige, wie Mausohren auf Temperaturstürze

reagieren, ob regelmässig bei Regen gejagt wird, ob früh eintreffende Tiere auch in kalten Nächten auf Jagdflug gehen, warum während des ganzen Sommers immer wieder Nächte mit ganz wenigen Ausflügen stattfinden und vieles mehr.

Eine grosse Frage bleibt allerdings noch zu klären: warum nimmt die Anzahl der Aus- und Einflüge im August nicht drastisch zu? In dieser Zeit müssten zusätzlich zu den Weibchen auch die fliegenden Jungtiere ausfliegen und wir sollten eine deutliche Erhöhung der Zahlen erwarten. 1997 war ein erfolgreiches Jahr, was die Jungenaufzucht in der Kolonie angeht. Dies hat eine Sichtzählung im Dachstock deutlich gezeigt. Wo also stecken diese Jungtiere in unserem Diagramm? Wird das zusätzliche Ausfliegen von Jungtieren dadurch überlagert, dass kinderlose Weibchen dann schon die Kolonie verlassen - also die Gesamtzahl der Tiere gar nicht ansteigt? Oder schlüpfen die Jungen durch irgendwelche Löcher, an denen keine Lichtschranken sind? An dieser Frage wird noch zu arbeiten sein, denn es wäre natürlich wünschenswert, auch den Aufzuchterfolg einer Kolonie mit unserer Registrieranlage zu messen.

Dennoch sind wir mit dem Anlauf des Projektes bisher sehr zufrieden und hoffen, an der Hebelschule Gottmadingen stellvertretend für andere Mausohr-Vorkommen unserer Region interessante und wichtige Erkenntnisse zu Schutz und Lebensweise unserer Mausohren zu gewinnen.

Foto: Michael Klingler



Die „Black box“, das Herzstück der Anlage auf dem Dachboden der Hebelschule. Hier laufen die Signale der einzelnen Lichtschranken und Sensoren zusammen und werden, nach Auswertung durch einen Mikroprozessor, an den PC im darunterliegenden Zimmer übermittelt.

Sein Sie blind? - Eine Grenzgeschichte

von Michael Klinger

Sie kennen das sicher: Voller Stolz tragen Sie Ihr Päckchen oder Ihren Brief zur Post, und dann verschwindet er auf Nimmerwiedersehen. Er kommt nicht an, kommt nicht zurück, ist einfach weg. Irgend jemand bei der Post war blind, hat den Brief aus-ver-sehen - man bemerke das Wort, das dahinter steckt - falsch sortiert und schon ist's geschehen. Alle Nachforschungen bleiben zwecklos, nach einiger Zeit gibt man auf.

Aber erstens kommt es anders und zweitens als man ... - und zweitens arbeiten wir grenzüberschreitend. Und da bleiben unsere verschwunden geglaubten Päckchen an die

Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz an der Uni Zürich mangels Angabe über den Inhalt schon mal ein Weilchen auf der Zollellende der Post liegen. So taucht längst Aufgegebenes recht unvermerkt aus der Versenkung wieder auf. "Seid Ihr Blind?", fragt uns Hans-Peter Stutz, der Leiter der KOF dann und meint damit nicht nur den "Blind für Umwelt und Naturschutz", zu dem uns die Post auf ihrer Benachrichtigung, dass es da ein Päckchen ohne Zollpapiere gäbe, degradiert hat, sondern vielleicht nicht zu Unrecht auch unsere Unkenntnis über bestehende Zollvorschriften. Ja, wir bekennen dieses "Blind-

Naturschutzzentrum" aus dem Örtchen Hettmadingen oder Hottmadingen zu sein, wir gratulieren Hans-Peter Stutz auch zu seiner scharfsinnigen Kombinationsgabe, bei der Benachrichtigung gleich an uns zu denken. Zu guter Letzt geloben wir, wenn es sein muss, auch, besonders bei Post in die Schweiz, die Wörter "BUND" und "Gottmadingen" nie wieder blindlings ohne nachzudenken von Hand zu krakeln.

Hier lagert folgende, an Sie adressierte Postsendung. Nous avons en souffrance, à votre adresse, l'envoi postal suivant. Abbiamo in deposito l'invio postale indicato qui appresso, a voi indirizzato.		
Absender Expéditeur Mittente Blind Hettmadingen, Hottmadingen		
Inhalt Contenu Contenuto Bücher		
N° 9052 kg 416		
<p>Für diese Sendung besitzen wir keine oder nur ungenügende Wertangaben</p> <p>Wir bitten Sie:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> uns die Lieferantenrechnung einzusenden oder, falls keine vorhanden, uns den verbindlichen Wert schriftlich bekannt zu geben. Der effektive Warenwert ist auch bei Gratislieferungen anzugeben.</p> <p><input type="checkbox"/> für im Ausland reparierte Waren uns die Reparaturkosten nachzuweisen.</p> <p><input type="checkbox"/> MWSt-registriert <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Ihre Lieferanten zu veranlassen, den Be-</p>	<p>Pour cet envoi, les indications de valeur font défaut ou sont insuffisantes.</p> <p>Vous êtes donc priés:</p> <p><input type="checkbox"/> de nous adresser la facture ou à défaut, de nous indiquer par écrit une valeur dont vous vous portez garant. La valeur effective de la marchandise doit être également mentionnée pour les livraisons gratuites.</p> <p><input type="checkbox"/> pour des marchandises réparées, à l'étranger nous fournir la preuve des coûts de la réparation.</p> <p><input type="checkbox"/> enregistré auprès de la TVA <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>Per l'invio sopraindicato le indicazioni sul valore mancano o sono insufficienti.</p> <p>Vi preghiamo pertanto:</p> <p><input type="checkbox"/> di inviarti la fattura del mittente oppure, se questa non fosse ancora in vostro possesso, di comunicarci in modo impegnativo e per iscritto il valore esatto il valore effettivo della merce deve essere indicato anche per gli invii gratuiti.</p> <p><input type="checkbox"/> per le merci riparate all'estero fornirci la prova delle spese di riparazione.</p> <p><input type="checkbox"/> registrato IVA <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> di invitare i vostri fornitori a inviarti ad alle-</p>

Impressum

2. Jahrgang
Ausgabe 3 – Oktober 1998
Auflage: 250

Fledermaus-Region Schaffhausen-Hegau-Bodensee ist das gemeinsame Mitteilungsorgan der Regionalgruppe Konstanz der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg e.V. und des Regionalen Fledermaus-Experten des Kantons Schaffhausen, erscheint in der Regel dreimal jährlich und kann auf Anfrage kostenlos abonniert werden.

An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet: Hansueli Alder (hua), Dr. Wolfgang Fiedler (wf), und Anja Illi (ai), Michael Klinger (mkl).

Redaktionsadresse

Naturschutzzentrum Westlicher Hegau
Erwin-Dietrich-Strasse 3
D-78244 Gottmadingen
Tel. 07731/977105, Fax 977104
e-mail: nsz.hegau@bund.net

Kontaktadressen Fledermausschutz

Region Schaffhausen

Hansueli Alder
Alpenstrasse 79
CH-8200 Schaffhausen
Tel. und Fax 052/624 00 92

Region Hegau

Naturschutzzentrum Westlicher Hegau
Michael Klinger oder Hansueli Alder
Erwin-Dietrich-Strasse 3
D-78244 Gottmadingen
Tel. 07731/977103, Fax 977104

Region Bodensee

Dr. Wolfgang Fiedler
Hansjakobweg 4
D-78315 Radolfzell
Tel. P. 07732/10149, G. 07732/150133

Spendenkonto

(bitte Vermerk „Fledermäuse“ angeben)
Postkonto Schweiz PC 40-599897-7
Bezirksparkasse, D-78244 Gottmadingen
(BLZ 692 515 50), Konto-Nr. 8 111 189

Trauer um Erwin Gnirs

Im Juni dieses Jahres starb das Gottmadinger Original Erwin Gnirs. Als Hausmeister der Hebelschule, einem der bedeutendsten Mausohrquartiere im ganzen Landkreis, wuchsen ihm die Untermieter unter "seinem Dachstock" im Laufe der Berufstätigkeit von 1968 bis zum Eintritt in den Ruhestand 1985 mehr und mehr ans Herz. Nur Quartierbetreuer wie Erwin Gnirs, die jederzeit und mit wachem Auge vor Ort ihre Kolonie beobachten, schaffen das, was Naturschutzverbände und der amtliche Naturschutz nie leisten können: Über die Sanierung der Schule hinweg und durch Jahre mit kaltem Frühjahr und verregnetem Frühsommer garantiert e das langfristige Überleben "seiner Fledermäuse".

Ich selbst erinnere mich an meine Grundschulzeit, als in einem besonders schlechten Frühsommer viele Tiere nach der nächtlichen Jagd entkräftet im Gras vor der Schule lagen, anstatt in den Dachstock zurückzufliegen. Da haben wir kleinen Schüler vom Hausmeister gelernt, dass er unter seinem grauen Arbeitsmantel auch für mehr Platz hat, als für Schraubenzieher, Kugelschreiber und einen Zollstock.

Um die Fledermäuse der Hebelschule wäre es schlechter bestellt, wenn es einen Hausmeister wie Erwin Gnirs nicht gegeben hätte...

Michael Klinger

Neuer Katalog mit Sympathiewerbungsartikeln

(mkl) Alles rund um Fledermäuse, von der Fachliteratur über T-Shirts bis hin zu Aufklebern, wollten wir für Fledermausfreunde anbieten. Die Resonanz war so gut, dass dieser Fledermaus-Region in Deutschland nun schon der zweite erweiterte Katalog beiliegt. Neben neuen Fachbüchern sind vor allem auch noch mehr Produkte wie Postkarten, Anstecker und Kaffeetassen, die die bedrohten Flatterer in ein besseres Licht rücken sollen, hinzugekommen.

Wir hoffen, dass Ihnen das eine oder das andere gefällt. Beginnen Sie doch zu blättern und überzeugen Sie sich selbst!

