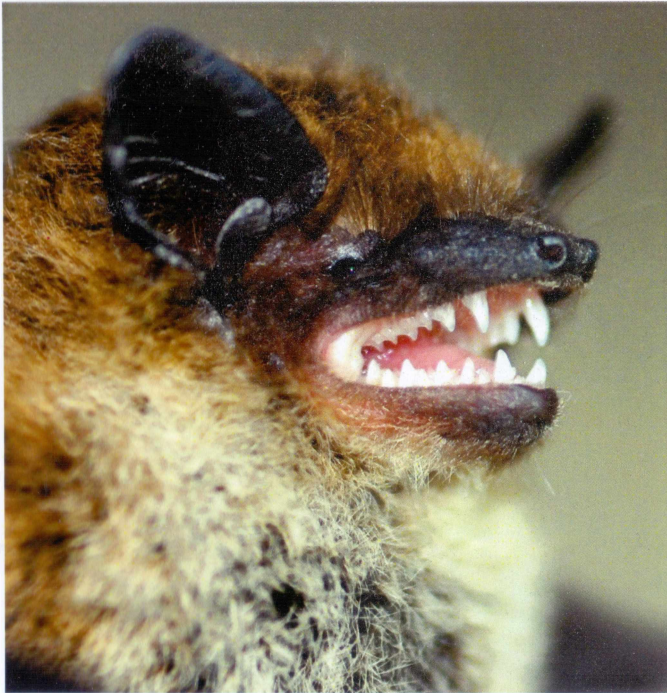




LBV - Report

Artenschutz in der Region Augsburg

Bericht der LBV-Kreisgruppe
Aichach-Friedberg
2011



Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
Verband für Arten- und Biotopschutz

Inhalt

- Anika Lustig** Die Brandtfledermaus (S. 3)
Friedrich Seidler Fledermäuse in der Region (S. 15)
Gerhard Mayer Artenvielfalt in der Region (S. 21)
Gerhard Mayer Killermasten gesucht (S. 25)
Uwe Bauer Wintervorkommen der Goldammer (S. 27)
Friedrich Seidler Jahreszeitliche Erstbeobachtung von Tagfaltern (S. 32)
Hans Demmel Das Silberbrünnl – ein floristisches Kleinod (S. 34)
Hubert Raab Jahrbuch Altbayern in Schwaben und Ausstellung (S. 40)
Die LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg (S. 42)

Redaktion:

Gerhard Mayer, Am Harfenacker 10, 86316 Friedberg, Tel. 0821/60 38 64

Friedrich Seidler, Gänsbühl 29, 86152 Augsburg, Tel. 0821/3 95 45

Titelbild (F. Seidler): Weißbrandfledermaus *Pipistrellus kuhlii* am Verwaltungsgelände der Stadt Augsburg. Foto v. 31.8.2010.

Hinweise für Autoren: Word, Fließtext Gr 14 unformatiert auf CD oder als E-Mail. Abgabe: 1.11., Texte mit Maschinenschrift bis 15.10. j.J.

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Schwaben

Leitung: Dipl.-Biol. Brigitte Kraft;

Umweltbildung: Dipl.- Biol. Monika Schirutschke;

Verwaltung: Claudia Richter, Vogelmannstr. 6, 87700 Memmingen;

Tel. 08331-901182 oder 0160-90749767; Fax: 08331-901183

E-Mail: schwaben@lbv.de

Anika Lustig

Die Brandtfledermaus *Myotis brandtii*

im Landkreis Aichach-Friedberg

Die Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), häufig auch Große Bartfledermaus genannt, wird sowohl in der bayerischen als auch in der deutschen Roten Liste als stark gefährdete Tierart eingestuft. Auch bei uns in Bayern zählt sie zu den seltenen Fledermausarten und wird nicht so häufig nachgewiesen wie die morphologisch sehr ähnlich aussehende Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Erst vor 40 Jahren erkannte man, dass es sich bei den in Mitteleuropa vorkommenden Bartfledermäusen um zwei verschiedene Arten handelte.



Brandtfledermaus

Sowohl die Brandtfledermaus als auch die Kleine Bartfledermaus zählen in der Familie der Glattnasen (*Vespertilionidae*) zur weltweit 90 Arten umfassenden Gattung *Myotis*.

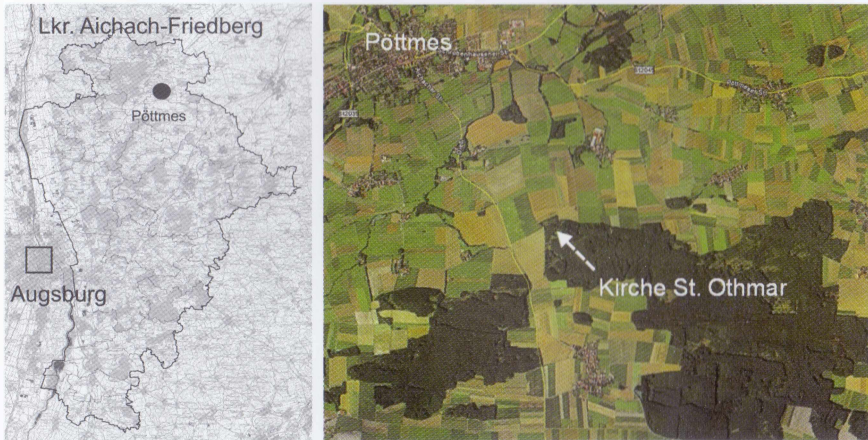
Die beiden Arten gleichen sich jedoch nicht nur in ihrem Erscheinungsbild, auch die Echoortungsrufe sind sich so ähnlich, dass mittels Lautanalyseverfahren am PC ebenfalls keine sichere Artbestimmung möglich ist. Dazu müssen die Tiere mit Netzen gefangen und in der Hand genauer untersucht werden. Anhand der Penisform bei den Männchen und des Gebisses bei den Weibchen kann man feststellen, ob es sich um die Kleine Bartfledermaus oder um die seltene Brandtfledermaus handelt. Die schwierige Artbestimmung ist mit ein Grund, weshalb über die Lebensweise und die Lebensraumsprüche der Brandtfledermaus bis heute noch relativ wenig bekannt ist. Detaillierte Kenntnisse über die Ansprüche an das Tagesquartier und die Jagdhabitate sind jedoch von grundlegender Bedeutung für den Schutz von Fledermäusen.

Um mehr über die Ökologie der Brandtfledermaus zu erfahren, begann ich im April 2009 mit Untersuchungen an zwei bayerischen Kolonien. Im Rahmen meiner Diplomarbeit erforschte ich sowohl die Quartiernutzung als auch die Wahl des Jagdhabitats der Brandtfledermäuse. Betreut wurde die Arbeit durch Dr. Andreas Zahn, Leiter der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Südbayern. Die finanzielle Unterstützung durch das Bayerische Landesamt für Umwelt ermöglichte eine aufwendige Telemetrie-Studie mit Hilfe eines vierköpfigen Expertenteams. Dafür wurden sieben Weibchen der Brandtfledermäuse gefangen und mit Sendern versehen, um die nächtlichen Aktivitäten und Aufenthaltsorte der Tiere bestimmen zu können. Die Sender fallen nach einiger Zeit wieder ab.



Wallfahrtskirche St. Othmar bei Pöttmes

In ganz Bayern sind nur rund 20 Fortpflanzungsquartiere bekannt, in denen sich die weiblichen Brandtfledermäuse im Sommer versammeln, um ihre Jungtiere zu gebären und aufzuziehen. Eines dieser Wochenstubenquartiere liegt im Landkreis Aichach-Friedberg nahe Pöttmes in der Kapelle St. Othmar.



Lebensraum der Brandtfledermaus südlich Pöttmes

Die Kapelle liegt auf einer Anhöhe im Wald und dient den Brandtfledermäusen schon seit 1987 als Wochenstubenquartier. Mit bis zu 50 Individuen stellt es in Bayern das am längsten von dieser Art besetzte Quartier dar. Damit handelt es sich um eine relativ große Kolonie der Brandtfledermaus. Die meisten bayerischen Wochenstubenkolonien umfassen weniger als 50 Individuen dieser Art. Eine Ausnahme stellt das zweite von mir untersuchte Quartier im Schloss von Burgrain im Landkreis Erding dar. Dort versammeln sich im Sommer bis zu 200 Brandtfledermäuse.

Die in Mitteleuropa bekannten Wochenstuben der Brandtfledermaus liegen überwiegend in Gebäuden. Diesem Quartiertyp entsprechen auch die Kapelle St. Othmar und das Schloss in Burgrain. Die Weibchen bevorzugen zur Aufzucht ihrer Jungen den Zwischendachbereich und Dachböden. Darin unterscheidet sich die Brandtfledermaus von der Kleinen Bartfledermaus, die überwiegend in flächigen Spaltenquartieren hinter Fassadenverkleidungen zu finden ist. Von der **Kleinen Bartfledermaus** sind im Landkreis Aichach-Friedberg mehrere Wochenstubenquartiere bekannt. So findet sich in Mering ein Quartier mit ca. 30 Tieren, bei Rehling eines mit ca. 50 Tieren und in Miedering wohnen bis zu 100 Kleine Bartfledermäuse hinter den Fensterläden eines Bauernhofes.

Ein Grund, weshalb die Brandfledermäuse Quartiere in Gebäuden bevorzugen, könnten die geringeren Temperaturschwankungen sein, die sie dort vorfinden.



Turm von St. Othmar mit Flugrouten der Brandfledermäuse

Die Brandfledermaus scheint, zumindest während der Jungtieraufzucht, weniger tolerant gegenüber sehr warmen Temperaturen zu sein, als einige andere Fledermausarten. Die ermittelten Temperaturen der Hangplätze ergaben, dass die Fledermäuse vor der Geburt ihrer Jungtiere und nachdem die Jungtiere flugfähig geworden sind, ein Temperaturspektrum zwischen $15,5\text{ °C}$ und 36 °C an ihren Hangplätzen tolerieren. Während der Jungtieraufzucht meiden sie jedoch Hangplätze, die sich auf mehr als 30 °C erwärmen.

Sanierung von Gebälk und Dachhaut

In den Jahren 2008 und 2009 wurde die Kapelle St. Othmar saniert. Von der Sanierung waren auch die Hangplätze der Fledermäuse betroffen. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Aichach-Friedberg und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz wurden den Tieren als Ersatz zwei Spaltenquartiere im Firstbereich des Dachbodens angeboten.



Dadurch ergab sich mir die Möglichkeit zu beobachten, ob und in welchem Umfang die Ersatzquartiere von den Tieren angenommen wurden. Dabei handelt es sich um wichtige Basisdaten über die Eignung dieser Spaltenquartiere als Ausgleichsmaßnahme in von Sanierungsarbeiten betroffenen Quartieren. Meine Untersuchungen ergaben, dass die Brandtfledermäuse sowohl in der Kapelle als auch im Schloss Burgrain bevorzugt Spaltenquartiere als Hangplätze nutzten. Im Gegensatz zu anderen Fledermausarten, wie beispielsweise dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*) oder der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) hängen die Tiere nicht frei sichtbar an Balken, dem Dach oder dem Mauerwerk, sondern sie verschlupfen sich in Spalten, die teilweise weniger als drei Zentimeter breit sind. Aus diesem Grund eigneten sich die beiden Ersatzquartiere in St. Othmar ideal für die Brandtfledermäuse. Schon im ersten Sommer nach der Innensanierung nahmen die Tiere

die angebotenen sägerauen Bretterspalten an. Diese Art von Ersatzquartier stellt daher eine gute Möglichkeit dar, den Brandtfledermäusen kostengünstige, ideale Hangplatzbedingungen in Dachböden oder Kirchturmdächern anzubieten. Für den Erhalt von Kolonien der Brandtfledermäuse sind solche Erkenntnisse speziell im Zuge von Quartiersanierungen von großer Bedeutung.



Mardersicheres Tagesquartier der Brandtfledermäuse in St. Othmar

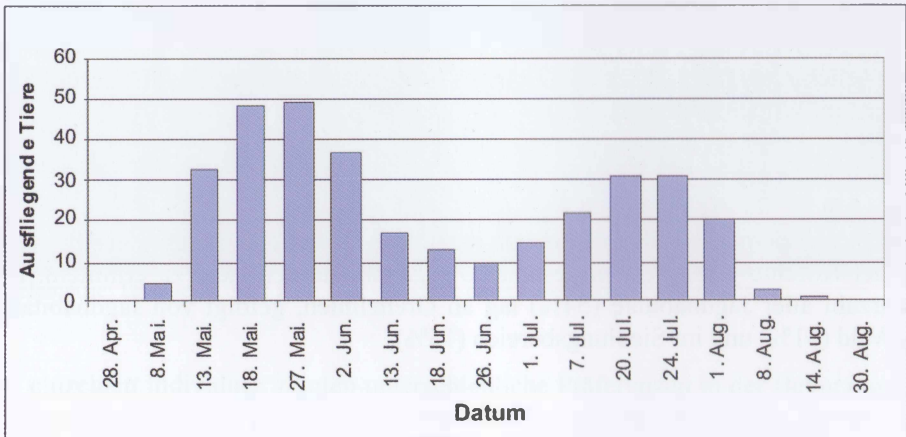
Die ersten Fledermäuse, die nach der Sanierung Anfang Mai 2009 in der Kolonie eintrafen, belegten Hangplätze im Turm der Kapelle. Sowohl in St. Othmar, als auch im Schloss Burgrain waren der Aufbau der Wochenstubengesellschaft und die Rückkehr der Fledermäuse aus ihren Winterquartieren Ende Mai abgeschlossen. In St. Othmar erreichte die Kolonie im Jahr 2009 eine maximale Individuenzahl von 49 Brandtfledermäusen, im Schloss Burgrain waren es 171. In beiden Kolonien ging die Anzahl der Tiere im Juni stark zurück (um bis zu 20 % der ehemaligen Koloniestärke).

Dieses Phänomen war bei Brandtfledermäusen bisher nicht bekannt. Möglicherweise steht die teilweise Abwanderung im Zusammenhang mit der Schafskälte. Die Tiere suchten sich kühlere Hangplätze, an denen sie ihren Stoffwechsel besser herunterfahren konnten, um so während der kalten Periode Energie einzusparen. Dieses Verhalten ist auch von anderen Arten wie beispielsweise dem Großen Mausohr bekannt. Ab Ende Juni kehrte ein Teil der Tiere (45% in St. Othmar, 65% in Burgrain) wieder zurück in die Wochenstubenquartiere. Als ab dem 19. Juni in St. Othmar die ersten Jungtiere geboren wurden, zogen die verbliebenen Fledermäuse von

den kühleren Hangplätzen im Turm in den wärmeren Dachbodenbereich. Dort nutzen sie überwiegend die beiden angebrachten Ersatz-Spaltenquartiere.

Aufzucht der Jungen

Junge Fledermäuse werden nackt und blind geboren. Während die Weibchen nachts ausfliegen und auf die Jagd nach Insekten gehen, bleiben die Jungtiere im Quartier an den Hangplätzen zurück. Um sich gegenseitig zu wärmen, bilden sie während der Abwesenheit ihrer Mütter enge Cluster. Die Weibchen kehren ab der Nachtmitte zurück zu ihrem Jungtier um es zu säugen. Dieses Verhalten konnte ich während Ganznacht-Beobachtungen im Schloss Burgrain und anhand der besenderten Weibchen beobachten. Die sieben Sendertiere kehrten während der Laktationsphase (Abgabe der Muttermilch) ein bis dreimal pro Nacht in das Quartier zurück. Falls es zu Störungen oder ungünstigen Temperaturverhältnissen im Quartier kommt, sind die Mütter in der Lage, ihr Junges in ein anderes Quartier zu tragen. Das Jungtier klammert sich während des Transports an der Unterseite des Muttertieres fest. Während der Jungtieraufzucht - bis die Jungtiere flugfähig sind und selbstständig nachts auf Insektenjagd gehen können - nutzen die Weibchen die gesamte Nacht zur Nahrungssuche und unterbrechen diese nur um ihr Jungtier zu säugen. Vor der Geburt der Jungtiere jagten die Weibchen oft nur während der ersten Nachthälfte. Die Jungtiere in St. Othmar waren nach knapp 5 Wochen alle flugfähig. Bei einer Quartierkontrolle am 24. Juli nach dem abendlichen Ausflug der Tiere blieben keine Jungtiere im Quartier zurück.



Die letzte Brandtfledermaus verließ die Kapelle endgültig am 14. August. Bevor die Fledermäuse ihre Winterquartiere aufsuchen, in denen sie den Großteil des Winters verschlafen, verteilt sich die Kolonie auf einzelne Quartiere. Vermutlich werden zu dieser Jahreszeit auch Baumquartiere aufgesucht. Drei der von uns telemetrierten Weibchen nutzten neben dem Hauptquartier im Schloss Burgrain auch Ausweichquartiere an Bäumen. Dadurch gelang für Bayern der erste Nachweis von Brandtfledermäusen in natürlichen Baumquartieren. Ein Stück abstehender Rinde genügt der Brandtfledermaus, um sich im Tagesquartier verkriechen zu können. Dies findet sich meist nur an toten oder im Absterben begriffenen Bäumen. Altholzinseln im Waldbestand sind daher von großer Wichtigkeit für den Schutz der Brandtfledermaus und vieler weiterer Fledermausarten.

Fortpflanzung

Im Herbst, bis in den Winter hinein, findet bei den Fledermäusen die Paarung statt. Die Befruchtung der Eizelle bleibt zu dieser Jahreszeit allerdings aus. Das Weibchen speichert den männlichen Samen in seinem Geschlechtstrakt und hält ihn lebensfähig bis zum Frühjahr. Erst nach dem Winterschlaf kommt es zur Reifung der Eizelle und zur eigentlichen Befruchtung.

Wo der Großteil der bayerischen Brandtfledermause überwintert, ist noch weitgehend unbekannt. Die Winter- und Sommerquartiere der Brandtfledermaus können mehrere hundert Kilometer weit voneinander entfernt liegen. Als geeignete Winterquartiere gelten frostsichere Höhlen, Stollen, größere Keller und Katakomben mit Hangplatztemperaturen zwischen 1,5°C und 8°C. Bei diesen Temperaturen können die Fledermäuse ihren Stoffwechsel drastisch herunterfahren. Sie können dabei ihre Atmung soweit drosseln, dass sie nur noch einen Atemzug pro Stunde oder sogar noch seltener ausführen. Nur so gelingt es ihnen, das Ausbleiben von Nahrung (Insekten) im Winter zu überstehen.

Lebensräume für die Jagd nach Insekten

Durch die Telemetriestudie an sieben weiblichen Brandtfledermäusen aus der Burgrainer Kolonie gelang es, insgesamt 26 Jagdhabitats der Tiere zu ermitteln. Die Mehrzahl aller Jagdhabitats (54%) lag an Grenzlinien, gefolgt von Jagdhabitats im Wald (31%) und im Siedlungsbereich (15%).



Telemetrie: Das Gerät führt zum Tagesversteck einer besenderten Fledermaus.

Die einzelnen Individuen zeigten unterschiedliche Präferenzen in der Bevorzugung der einzelnen Habitattypen. Bis auf eines der Sendertiere verbrachten jedoch alle telemetrierten Weibchen mindestens 46% ihrer Jagdzeit in Jagdhabitaten entlang von Grenzlinien.



Volltreffer: Dank Telemetrie konnte in einem Rindenspalt die besenderte Brandfledermaus gefunden werden.

Als Grenzlinien-Jagdhabitats wurden zu gleichen Teilen mit Gehölzen gesäumte Bäche und Teiche sowie Waldränder aufgesucht. Bei den Waldrändern handelte es sich sowohl um naturnahe, artenreiche Waldränder mit einer üppigen Strauchschicht als auch um Ränder an Kahlschlagflächen und den Übergangsbereichen von Waldbeständen unterschiedlicher Entwicklungsstufen.

Über Gewässern flogen die Tiere mitunter sehr niedrig. Beobachtungen an besenderten Brandtfledermäusen, die anhand einer Reflexfolie an der Senderantenne gut zu erkennen waren, zeigen, dass die Brandtfledermäuse über Gewässeroberflächen leicht mit jagenden Wasserfledermäusen verwechselt werden können. Innerhalb von Wäldern flogen die *Myotis brandtii*-Weibchen besonders in Gebieten mit einem hohen Mischwaldanteil. Alte Laubwälder fehlten im Untersuchungsgebiet. Die bevorzugten Waldjagdgebiete wiesen einen hohen Anteil an Grenzlinien in Form von Schneisen, Waldwegen, Gräben und Bestandsgrenzen auf. Ein Weibchen jagte im Siedlungsbereich in Bauernhöfen und Kuhställen.

Artenschutz durch Landschaftspflege

Die Jagdhabitats lagen bis zu 7,6 Kilometern vom Wochenstubenquartier entfernt. Auf dem Weg in die Jagdhabitats flogen die Brandtfledermäuse entlang von Leitlinien wie Gräben, Hecken, Baumreihen etc. Sie vermieden unstrukturiertes Offenland und nahmen dafür auch Umwege in Kauf, so dass die Flugrouten im Mittel um 32% länger waren als die Luftlinienentfernung zwischen Quartier und Jagdhabitat.

Leitlinien in Form von Gehölzen bieten Fledermäusen auf ihren Transferflügen in die Jagdhabitats eine Orientierungshilfe (Landmarken, Konturen), wodurch die Tiere schneller fliegen können, speziell entlang traditionell genutzter Flugrouten.

Da sich zeigte, dass die telemetrierten Brandtfledermäuse bei 85 Prozent ihrer Jagdflüge Habitats in bis zu 4 Kilometer Entfernung vom Quartier anfliegen, wird für diesen Bereich empfohlen, das Netz an Hecken, Alleen, bachbegleitenden Gehölzen oder anderen Gehölzstrukturen zu erhalten und gegebenenfalls zu ergänzen. So wird die gute Erreichbarkeit der Jagdhabitats gewährleistet.

Sowohl die Kolonie in St. Othmar als auch die im Schloss Burgrain scheint Teil eines Quartier-Verbundsystems zu sein, das nur unvollständig bekannt ist. Dafür sprechen die Abnahme der Anzahl der Tiere vor der Geburtsphase und die beobachteten Quartierwechsel von Weibchen mit ihren Jungtieren. Die Aufzucht der Jungen stellt eine sehr energieaufwändige und kritische Phase für Fledermäuse dar, während der sie besonders störungsanfällig sind. Es können jedoch nur bekannte Quartiere entsprechend geschützt werden.

Dass der Schutz dieser Ausweichquartiere von großer Wichtigkeit ist, zeigt sich durch den Umfang, in dem die Quartierwechsel stattfanden. Um den Schutz der gesamten Kolonie zu gewährleisten, ist es erforderlich, die zu einem Quartierverbund gehörenden Quartiere der Brandtfledermäuse zu kennen. In dieser Hinsicht sind im Landkreis Aichach-Friedberg weitere Untersuchungen notwendig.

Im Sommer 2010 suchte ich daher zusammen mit LBV- Aktiven Quartiere auf, in denen durch frühere Kartierungen Bartfledermäuse nachgewiesen wurden, eine sichere Artbestimmung jedoch noch nicht stattfand. Dabei ergaben sich erste Hinweise auf weitere Quartiere von Brandtfledermäusen im Landkreis. Sicher bestätigen lassen sie sich jedoch noch nicht, da sich der Abfang der Tiere schwierig gestaltet. Für den Sommer 2011 erhoffe ich mir in unserem Landkreis neue, sichere Erkenntnisse über die im tertiären Hügelland stark gefährdeten Brandtfledermäuse (Rote Liste, Status 2). Vielleicht lässt sich ein weiteres Quartier ermitteln.

Erfreulich ist, dass sich die Kolonie in St. Othmar im Sommer 2010 so individuenstark wie nie zuvor zeigte. Bei einer gemeinsamen Zählung im Anschluss an das Jahrestreffen des Arbeitskreises Fledermausschutz im Landkreis Aichach-Friedberg wurden erstmals 52 ausfliegende Brandtfledermäuse gezählt. Die Anzahl der Jungtiere verdoppelte sich sogar im Vergleich zum Vorjahr. Während ich im Jahre 2009 in St. Othmar nur 10 Jungtiere zählen konnte, waren es im Jahre 2010 gar 22. Der Lohn für viele, viele Stunden Feldarbeit und Ansporn für weitere Forschungen.



Der Heilige Othmar. Schutzpatron für kranke Kinder und das Vieh.

Anschrift der Autorin: Anika Lustig, Marienstr. 13, 86415 Mering

Friedrich Seidler

Fledermäuse in der Region Augsburg im Jahre 2010

In diesem Bericht sind mehrmals Daten eingeflossen von:

- Koordinationsstelle für Fledermausschutz Bayern: C. Liegl; Kennzeichen #
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz Bayern: A. Lustig; Kennzeichen ~
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: B.-U. Rudolph; Kennzeichen *

Abk: A=Landkreis Augsburg; AIC= Landkreis Aichach-Friedberg; DLG=Landkreis Dillingen

1. Winterkontrollen von Kellern und Dachräumen

Zur Verringerung des Kontrollaufwandes werden nicht mehr alle Quartiere kontrolliert.

Ort	LKr.	Kontrolle	Großes	Braunes	Graues	Art?	Wasser	Fransen	Groß-
			Mausohr	Langohr	Langohr		FM	FM	Abendsegler
Altenmünster 1)	A	16.02.10	9	2			2		
Zusamzell	A	16.02.10	4	2			1		
Augsburg	Stadt	22.12.09							30
Langenreichen	A	16.02.10		1					

1) In Altenmünster nehmen die Winterbestände ständig ab. Die Ursache ist offen.

Sonstige Funde:

- 17.01.2010: 1 Braunes Langohr im Bierkellergebäude neben der „Goldene Gans“ Augsburg. *
- 15.02.2010: 3 Bechsteinfledermäuse, 7 Mausohren, 2 Wasserfledermäuse, 4 Braune Langohren und eine unbestimmte Fledermaus im Keller Bliensbach bei Wertingen (DLG) *
- 21.02.2010: 3 Bechsteinfledermäuse im Keller Bliensbach bei Wertingen (DLG). *
- 01.03.2010: 1 Braunes Langohr in Kartoffelkeller in Wengele/Villenbach, Wertingen (DLG). *

2. Sommerkontrollen von Mausohr-Weekendstuben

C. Liegl für Augsburg und A. Zahn/A. Lustig für AIC

Zur Verringerung des Kontrollaufwandes werden nicht mehr alle Quartiere kontrolliert.

Lkr.	Ort	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Augsburg	Anried	53	42	36	62	57	59		45	64	32	74
Augsburg	Aretsried	13			34			36				20
Augsburg	Biberbach 1)	239	187	181	206	30	146		146	159	184	167
Augsburg	Klimmach	97			86	75	78				129	
Augsburg	Oberschönenfeld 2)	153	218	271	89	240	83	150	200	135	202	198
Augsburg	Thierhaupten	15	15	16	24	10	10		3			
Augsburg	Violau	77	86	86	144		128	122	86	134	120	87
Augsburg	Wörleschwang	344	307	307	360	300	367	380	400	450	392	382
AIC	Ainertshofen 3)	10	14	14	22	14	22	11	12	10	8	19
AIC	Ebenried	82	119	118	129	115	129	114	102	105	60	100
AIC	Handzell	40	74	70	53	65	53	89	62	77	72	74
AIC	Zieglbach	201	223	252	255	240	255	240	220	250	206	204
Totfunde									4	5	9	4
Summe		1324	1285	1351	1464	1116	1330	1142	1280	1379	1414	1329

- 1) Ausflugszählung in 2004 nur 30 Tiere, vermutlich zu kleiner Teil in der Kolonie erfasst.
- 2) Große Gebäudeteile der Abtei wurden in 2006/07 einer Dacherneuerung unterzogen. Die Tiere sind jetzt im Turm. Zuvor war die Mehrheit im Dachbereich.
- 3) Sanierung des Kirchendachstuhls in 2005.

3. Einzelfunde

Legende: UA = Unterarmlänge in mm; Gew. = Gewicht in g;

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
30.01.10	54,0	25,5	W	Augsburg	Franziskanergasse
05.02.10	54,8	18,5	W	Augsburg	Tierheim; Herkunft unbekannt
14.10.10	52,0	20,9	M	Augsburg	Ulrich-Schiegg-Str. Tierklinik/Feuerwehr.
27.10.10	53,0	23,3	M	Augsburg	Vogelmauer, verletzt am rechten Arm

Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
27.07.10	35,5	4,6	M	Augsburg	Adult; Nähe Eisstadion in einem Treppenhaus; freigl.
27.07.10	31,4	2,9	M	Augsburg	Jungtier, Römisches Museum; verendet. *
18.08.10	32,0	3,8	W	Gersthofen	Marienstraße; juv. ; verendet.
19.08.10	32,2	4,1	M	Augsburg	Kustosgasse beim Dom; juvenil, freigelassen.
30.08.10	34,8	5,4	M	Augsburg	Einflug Bürogebäude, freigelassen

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
27.06.10				Augsburg	Kulturstr., Flügelbruch, eingeschlafert.
14.07.10	30,2	3,3	M	Friedberg	Pflegling, juvenil ~
04.08.10			W	Augsb/Bergh.	Grasmückenweg; Fund außerhalb Quartier, verendet
14.08.10	36,1	3,8	W	Augsburg	Perlachberg, verletzt am Handwurzelgelenk/Daumen. verendet.
17.08.10	38,1	5,9	W	Augsb/Haunst.	Staffelseestraße, verletzt vermutl. von Katze, verendet.
15.09.10	34,2	3,6	M	Augsburg	Karolinenstraße 21, juvenil. Verendet.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
03.11.09	33,0	7,0	M	Eisenbrechts- hf.	Verletzt, von Katze gebracht, verendet; FV 42,5 mm
02.01.10	33,0	6,5	M	Welden	Einflug in Terrasse; Keller
04.01.10	32,5	5,8	M	Augsb/Oberhs.	Gefunden in Heizungskeller, verendet*
04.02.10			M	Westheim	Gefunden in Wohnung, verendet*

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
23.11.09	30,9	4,5	M	Augsburg	Provinostraße, am Balkon
15.07.10				Augsb/Inningen	Doppelter Flügelbruch, eingeschláfert.
27.08.10	31,5	4,5	M	Augsb/Pfersee	Pater-Roth-Str., Invasion (vermutl. Jungtiere)

Zweifarbfl edermaus (*Vespertilio murinus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
04.08.10	49,4	8,9	M	Thierhaupten	Totfund, im Klostergebäude

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
15.07.10	41,5	6,3	M	Todtenweis	Fund auf Straße, juvenil, Flugprobleme, freigelassen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
22.06.10	39,0	8,8	W	Augsb/Haunstetten	Leisenmahd, verletzt, verendet
15.08.10	40,2	6,5	M	Burgadelzhausen	Linker Arm verletzt, adult, verendet

4. Sommer-Kontrollen 2010 in Augsburg und Umgebung (Fledermaus-/ Vogel-Kästen; Sonstige)

Haunswies:

09.05.2010: Zwei Kastenreviere überprüft, besetzt mit 15 bzw. 2 Fransenfledermäusen.

16.05.2010: Zwei weitere Kastenreviere überprüft, keine Fledermäuse bzw. Kot gefunden.

19./25.08.2010 Kontrolle aller 88 Kästen (Vogel- und Fledermauskästen). In 7 Kästen waren in Summe ca. 100 Fransenfledermäuse (25-4-10-5-10-25-25).

In einem Kasten befand sich Kot einer Langohrkolonie.

Gaulzhofen:

15.05.2010: Kastenrevier überprüft; ca. 15 Fransenfledermäuse.

19.08.2010: Nachkontrolle, ein Kasten mit ca. 25 Fransenfledermäusen besetzt.

Stätzing, Ried:

23.05.2010: Überprüfung von 2 Breitflügelquartieren, die seit ca. 5 Jahren nicht mehr kontrolliert wurden. Stätzing 27 und Ried 12 ausfliegende Tiere.

Kissing:

04.06.2010: Abendliche Netzfänge an einem kleinen Waldweiher in der Nähe des Gutes **Mergenthau**: 4 Brandtfledermäuse, davon ein Männchen und 3 adulte Weibchen; 3 Wasserfledermäuse; 1 Zwergfledermaus, 1 Rohhautfledermaus, 1 Gr. Abendsegler. An gleicher Stelle konnten am 30.08.2010 keine Fledermäuse gefangen werden.

02.09.2010: Kontrolle des Kastenreviers **Weitmannsee** (20 Fledermauskästen): 8 Rohhaut Fledermäuse verteilt auf mehrere Kästen (1-1-2-2-2).

Thierhaupten, Klostergebäude:

05.08.2010: Überprüfung des umfangreichen Dachbodens auf Fledermausquartiere. Ca. 10 Hangplätze von Mausohrmännchen. Ein Tier war anwesend.

Aichach/Silberbründl:

08.09.2010: Kontrolle von 22 Kästen. In 3 Kästen Fledermäuse anwesend. >15 Fransenfledermäuse; 12 Gr. Abendsegler; 1 Gr. Abendsegler.

Leitershofer Wald *:

30.07.2010: Kontrolle von 18 Vogel-Nistkästen. Besetzt mit 2 Wochenstuben.

a) Braunes Langohr: 11 Weibchen, 10 Jungtiere.

b) Braunes Langohr: 12 Tiere, ad. und juv.

c) Einzeltier Braunes Langohr; Einzeltier Wasserfledermaus.

5. Sonstiges, Stadtbereich Augsburg*

a) Weißbrandfledermaus-Kolonie im Färberhaus (Stadtzentrum Augsburg)

24.02.2010: 82 Individuen ausfliegend; 23.05.2010: 250 Individuen;

12.07.2010: 206 Individuen.

b) Weißbrandfledermaus-Kolonie in Augsburg-Oberhausen.

26.05.2010: mind. 7 Ind. ausfliegend aus dem Dachbereich Rugendasstr. 11.

13.07.2010: 12 Ind. ausfliegend, Rollladenkasten Heinrich-von-Butz-Straße. Die Kolonie bewohnt jedoch weitere unbekannte Quartiere, insgesamt wurden von April bis Juli 2010 – 19 adulte Weibchen mit vermutetem Einzugsbereich der Kolonie beringt.

c) Quartier Eschenhofstraße 1 in Augsburg-Oberhausen.

29.04.2010: 35 Zwergfledermäuse (Rollladenkasten 4. Stock, Südseite) und 68 Abendsegler (Rollladenkasten 3. Stock, Ostseite) ausfliegend.

24.05.2010: 51 Zwergfledermäuse (Rollladenkasten 4. Stock, Südseite) und 37 Abendsegler (Rollladenkasten 3. Stock, Ostseite) ausfliegend.

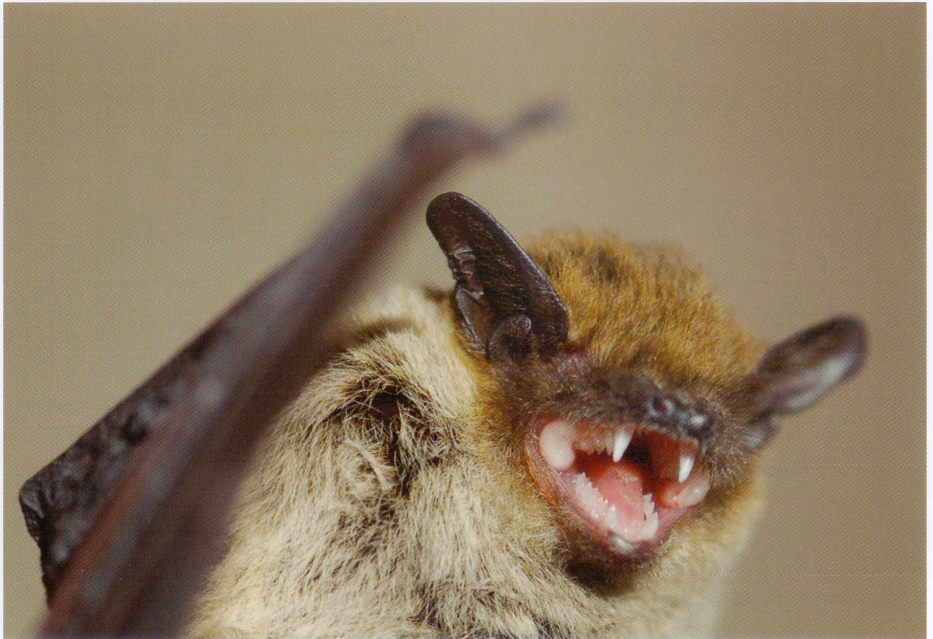
d) Stadtwald-Süd, Damwildgehege

26.06.2010: Kolonie von mindestens 10 Rauhautfledermaus-Männchen in einer Forsthütte (6 Individuen gefangen, weitere ausfliegend).

26.06.2010: 3 Wasserfledermäuse jagend.

e) Altes Hauptkrankenhaus Augsburg

20.07.2010: 5 Weißrandfledermäuse aus der Fassade (NW-Ecke) ausfliegend, ein männliches adultes Tier gefangen (6,5g, UA 34,0).

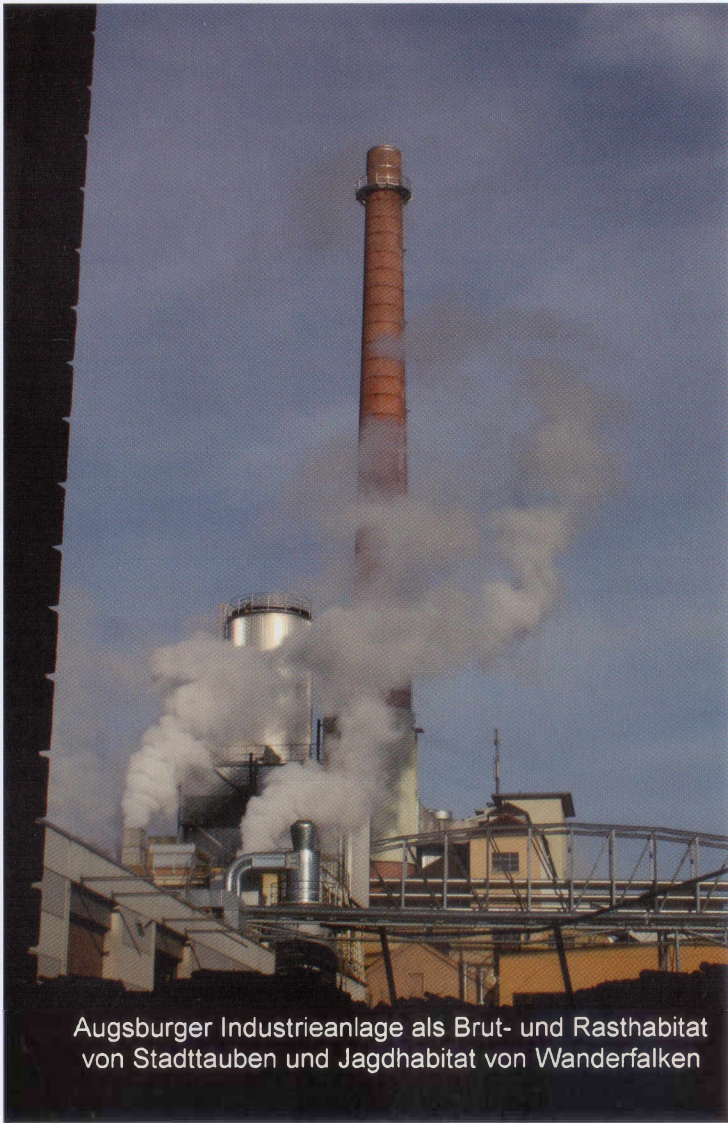


Weißrandfledermaus mit deutlichen Buccaldrüsen, die besonders während der Paarungszeit anschwellen. Der Duft der Sekrete beeinflusst das Territorialverhalten der Tiere und dient zum Markieren von Quartieren (Augsburg, 31.08.2010).

Fledermäuse und deren Verbreitung in der Region (Stadt-, Landkreis Augsburg; Landkreis AIC-FDB) und in Bayern

Ifd. Nr.	Art	In der Region			WS in Bayern Nachw. ab 2006	WS = Wochenstube WS Nachweise ab 2006 nach Daten des Bay. LfU RL Bay = Rote Liste Bayern Bemerkungen für Region und Bayern
		RL Bay	WS	Einzel Nach- weise		
1	Große Hufeisennase <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1			1	Bayern: Nur Oberpfalz; 50 - 100 Tiere
2	Kleine Hufeisennase <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1			3	Bayern: Ca. 500 Tiere, Raum Chiemsee, Walchensee
3	Wasserschneckenfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>		x		71	Region, Funde: laktierende Weibchen; Juv. Tiere Bayern: im Norden häufiger als im Süden
4	Brandtfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	2	x		17	Region: 1 WS Nähe Gundeldorf/St. Othmar Ein Totfund in Motzenhofen in 2002
5	Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>		x		75	Region und Bayern: häufig
6	Wimperfledermaus <i>Myotis emarginatus</i>	1			13	Bayern: Vorkommen nur im Südosten
7	Franzosenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	3	x		71	Region, Bayern: Vorkommen flächendeckend
8	Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	3		x	160	Region: Einzelfunde: West. Wälder, Winterquartier Bayern: Häufiger in Franken
9	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>		x		284	Region: 12 Wochenstuben. Summe >1000 Tiere
10	Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	R		x	3	Region: ganzjährig anzutreffen. Weibchen ziehen im Sommer zur Geburt nach Nordosten
11	Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	2		x	29	Region: Nur Einzelfund Bayern: Fundorte überwiegend in Franken
12	Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x		216	häufig, Art mit der höchsten Fundortzahl
13	Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D		x	3	Ein Fund knapp außerhalb der Region/Pfaffenhfm Bayern: Meist Lautaufnahmen in Flußstälern/Auen.
14	Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3		x	1	Region: Einzelfunde, meist Männchen. Weibchen ziehen im Sommer nach Nordost
15	Weißrandfledermaus <i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	x		6	Region: In Augsburg häufig anzutreffen. Erster Nachweis (WS) deutschlandweit 2005 in Augsburg
16	Zweifelfledermaus <i>Vespertilio murinus</i>	2		x	2	Region: Einzelfunde, Schwerpunkt: Ostbayerische Mittelgebirge und Südbayern
17	Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	x		43	Region: Wenige WS. Häufiger im westl. Bayern
18	Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i>	3		x	25	Region: Einzelfunde. Bayern: Ostbayerische Mittelgebirge
19	Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>		x		141	Region und Bayern verbreitet
20	Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	3	x		50	Region: einige WS in Kirchen. Im Alpenvorland sehr selten.
21	Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	2		x	36	Region: Nur eine Lautaufnahme Westl. Wälder Bayern: Hauptverbreitung Bay. Wald
22	Riesenabendsegler <i>Nyctalus lasiopterus</i>				?	Bayern: Ausnahmerecheinung, Einzelfunde
23	Alpenfledermaus <i>Hypsugo savii</i>	0			?	Bayern: Einzelfunde und Lautaufnahmen in Südbayern. Zuwanderung aus Österreich
24	Bulldoggfledermaus <i>Tadarida teniotis</i>				?	Bayern: Einzelfund in der Nähe von München

Artenvielfalt in der Region Augsburg



Augsburger Industrieanlage als Brut- und Rasthabitat von Stadtauben und Jagdhabitat von Wanderfalken

Der Tod aus der Dampfwolke

6. Oktober 2010, 7:25 Uhr, Industriegelände der Augsburger Fa. UPM

Die Konturen des Industriekamins sind teilweise verdeckt von stehenden dünnen Nebelschwaben und von aufsteigenden dichteren Dampfvolken. Geschätzte über 100 Stadtauben sitzen am Rande eines Hochbehälters. Offenbar mögen Tauben die ständig ausströmende warme Luft. Von dem etwa 100 m hohen Kamin fällt plötzlich steinartig ein dunkler Schatten senkrecht nach unten und verschwindet für einen Augenblick in der Wolke des Wasserdampfes. Etwa 60 m tiefer schwebt ein großer Vogel, sichtbar bestrebt das Gleichwicht zu halten, aus der weißen Wolke. Der unsichere Segelflug geht in einen wackeligen, langsamen und stoßartigen Flatterflug über. Des Rätsels Lösung: In den Krallen des „Greifvogels“ hängt eine Taube, deren beide Flügel gespreizt scheinen. In dieser Flugphase, in der das ungleiche Paar wieder leicht an Höhe gewinnt, sind Jäger und Beute eindeutig zu identifizieren. Das helle „Gesicht“ eines Wanderfalken ist zu erkennen. Er hat offenbar „sein Frühstück“ beschafft. Der Angriff war - teils von einer Dampfwolke verdeckt - so überraschend erfolgt, dass die Hundertschaft der dösenden Stadtauben gar nicht erst aufflog. Der erfolgreiche Jäger dürfte einer der heimischen „Augsburger“ Wanderfalken sein, die ganzjährig im Stadtgebiet seit Jahren zu beobachten sind. (S. hierzu auch B.-U. Rudolph u. F. Seidler im Jahrbuch 2009 des Naturw. Vereins für Schwaben.)



Stadtauben in der Dampfwolke eines Hochbehälters

Artenvielfalt in der Region Augsburg: Wanderfalke *Falco peregrinus*



Januar 2010: Wenige Tage nach der Silvester-Knallerei im Stadtgebiet Augsburg kehrten die Wanderfalken wieder in ihr gewohntes Jagdhabitat zurück. Das Weibchen verfolgt aus etwa 100 m Höhe das Verhalten der Stadtauben.



Februar 2010: Kopula der Wanderfalken auf dem etwa 100 m hohen Industriekamin.

Artenvielfalt in der Region Augsburg: Wanderfalke *Falco peregrinus*



Nach der Begattung löst das Männchen den Griff vom Flügelansatz des Weibchens, hebt nach oben ab und umrundet den Kamin.



Das Weibchen verharrt in seiner lockenden Position, die nächste Annäherung des Männchens erwartend.

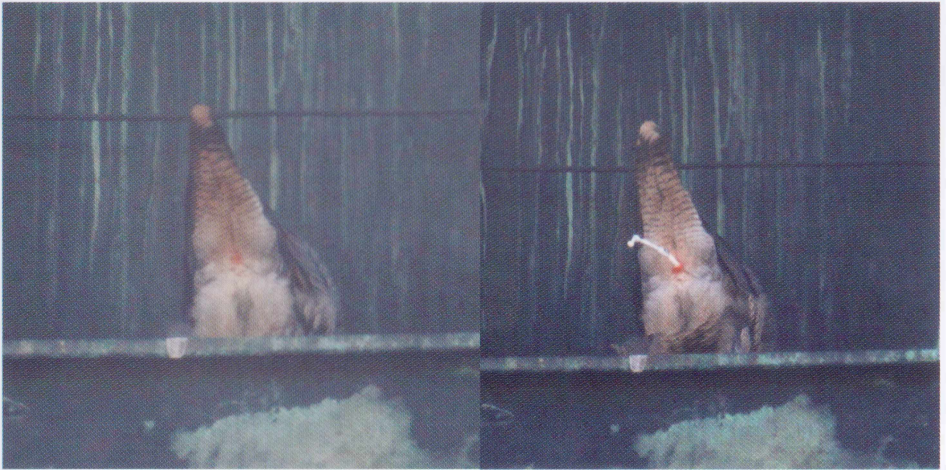
Fotos: G. Mayer

Gerhard Mayer

Killermasten gesucht Gegen den Vogeltod an Strommasten

Jährlich sterben tausende Großvögel an Freileitungen. Betroffen sind Eulen, Greifvögel, Reiher und Störche. Im Jahre 2008 wurden allein in Bayern acht durch Stromschlag getötete Weißstörche gemeldet. Dabei ist die genaue Zahl der verunglückten Tiere nicht bekannt, weil Aas auf Feldern und Wiesen etwa durch Fuchs und Krähen beseitigt wird. Bei flüggen Jungstörchen ist die so genannte Elektroktion – Tötung durch elektrischen Stromschlag – die häufigste Todesursache. Ein Kurzschluss zwischen Leiterseilen kann beim An- oder Abflug durch die Schwingen, bei Nestbau auf Masten durch Eintrag von Nistmaterial oder durch einen Kotstrahl erfolgen.

Greifvögel, Reiher und Störche geben ihren Kot als konsistenten Strahl ab. Dabei wird der Darminhalt durch einen längeren, zäh zusammenhängenden Strahl abgespritzt. An einem ungesicherten Strommasten hat der entstehende Kurzschluss einen tödlichen Stromschlag zur Folge.



Wanderfalke vor und bei der Kotabgabe. Die geschlossenen Schwanzfedern werden aufgestellt und der Enddarm vorgewölbt. Das Männchen vermeidet die Verkotung des häufig benutzten Stand- und Liegeplatzes.



An Strommasten kann der zusammenhängende Kotstrahl einen tödlichen Stromschlag zur Folge haben (Augsburg, Haunstetter Str., März 2010, gesicherter Mittelspannungsmast)

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind Netzbetreiber verpflichtet, gefährliche Freileitungen zu isolieren. Die Erfahrungen mit Stromanbietern in den Regionen Augsburg und Aichach-Friedberg sind bislang gut. Der Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV) beteiligt sich an der Ermittlung von Gebieten, in denen eine Entschärfung von Masten notwendig ist. Alle Kreisgruppen des LBV Bayern nehmen Hinweise von ungesicherten Mittelspannungsfreileitungen entgegen und verständigen die zuständigen Stromanbieter. Der Aufruf geht an alle, die in der freien Natur oder in Bereichen von Siedlungen auffällige Strommasten kennen. Auffällig sind Masten dann, wenn an ihrem Sockel oder im Umfeld tote Großvögel gefunden wurden. Mit einer Meldung an den LBV Bayern wird die mögliche Rettung von Großvögeln unterstützt.

Uwe Bauer

Zum Wintervorkommen der Goldammer *Emberiza citrinella* im Landkreis Aichach-Friedberg

Die Goldammer hat ein weites Verbreitungsgebiet: Sie kommt mit nur 2 Unterarten in der borealen und gemäßigten Zone der Paläarktis vom Westen Europas bis zum westlichen Baikalsee vor, im Süden bis zum nördlichen Mittelmeergebiet und östlich in die mittelasiatischen Steppengebiete, im Norden bis zum Nordkap, in Russland bis zum Polarkreis. Die Nominatform ist in Mitteleuropa Brutvogel vom Tiefland bis in die Montanstufe (H. G. Bauer & P. Berthold 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas- Bestand und Gefährdung).

Nach europäischen Gefährdungskategorien gilt die Art als S= secure = Bestand stabil bis über 10.000 BP und weit verbreitet. Jedoch hat laut C. Sudfeldt & et al. (Vögel in Deutschland 2009) der Bestand in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 2003 bis 2007 eine leichte Abnahme mit weniger als 20% erfahren. Auch W. Gatter (2000: Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa) berichtet, dass im NW und großen Teilen von Mittel-Europa langfristig ein Rückgang sich abzeichne. Nach dem Brutvogel-Atlas Bayerns ist die Goldammer eine Art der Vorwarnliste, im Alpenvorland und in den Alpen sogar gefährdet (E. Bezzel et al. Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999). Als Gefährdungsursachen werden u. a. die Intensivierung in der Landwirtschaft und eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Winter genannt.

Im Landkreis Aichach-Friedberg ist die Goldammer in geeigneten Gebieten - Hecken oder auch nur dichte Einzelbüsche in Wiesen und Ackergebieten im Hügelland und in Tallagen, im Umfeld von Kiesgruben und Schonungen in Waldrandlage - überall verbreitet. Mittlerweile liegen auch Untersuchungen von Siedlungsdichten aus dem Landkreis Aichach-Friedberg vor: Jürgen Czermak und Gustav Herzog ermittelten im Jahre 2000 im Ecknachtal auf 600 ha 119 Reviere, das sind 19,71 Reviere/100ha. Die Goldammer war unter 67 Arten die häufigste (LBV- Report 2001). Verglichen mit den Angaben im Handbuch der Vögel Mitteleuropas (U. G. v. Blotzheim 1997, Band 14/III Seite 1432-1485) liegt dieser Siedlungsdichtewert im obersten Bereich. Der Brutvogelatlas Bayerns gibt geringere Werte an.

2009 fand ich im Rederzhauser Moos auf ca.180 ha 35 Reviere, das sind 19 Reviere/100 ha, also ein ähnlicher Wert wie oben. 2010 stellte das LBV – Team (U. Bauer, J. Birndorfer, H. Demmel, A. u. H.-G. Goldscheider, A. Lustig, G. Mayer, H. Maier und W. Raab) in der Friedberger Au auf 428 ha 22-23 Reviere fest. Das sind 5,1 Reviere /100 ha.

Die Goldammer ist Stand- und Strichvogel bzw. Kurz- und Mittelstreckenzieher. Ich fand es reizvoll, auch einmal das Wintervorkommen im Landkreis zu erkunden und festzustellen, wo sich die Tiere vor allem zur Nahrungssuche aufhielten. Der kalte und zeitweise schneereiche Winter 2009/2010 bot die gute Gelegenheit, das Ausharren der Art unter ungünstigen Witterungsverhältnissen zu dokumentieren und Schutzstrategien zu entwickeln. Zusätzlich wurden auch weitere anwesende Vogelarten registriert, wobei auch Daten vom Raubwürger erhoben werden konnten. Mit ca. 380 km² wurde ein Gebiet von fast der Hälfte des Landkreises (780 km²) erfasst, und zwar im Bereich der topografischen Karten 7631 Augsburg, 7531 Gersthofen, 7632 Dasing, 7532 Aichach, 7731 Mering und teilweise 7732 Mammendorf. In den Landkreisanteilen der topograf. Karten 7431 Thierhaupten, 7432 Pöttmes und 7533 Kühbach wurde kaum beobachtet. Die Nachsuche erfolgte gezielt im Offenland, vorzugsweise in Heckenbereichen, Kiesgruben, bei Einzelgehöften im Außenbereich, im Umfeld von Ortschaften und in Wiesengebieten.

Die Erhebungen wurden in der Zeitspanne vom 22. Dezember 2009 bis zum 18. März 2010 durchgeführt, sporadisch noch bis in den April hinein.



Goldammer (Männchen)

Tab.1. Protokollauszüge von Goldammerbeobachtungen

Datum	Ort	Anzahl / ♂ ♀	Bemerkungen
22.12.09	a) Afra-See II	14	an Maiskörnern
22.12.09	b) Lechleite östl.davon	13 S.: 27	an Silage bei Feldscheune
23.12.09	250 m südl. Afra-See II	50	auf ausgebrachtem Schafmist
28.12.09	Hecken bei Sandgrube Ottmaring	8-10 (♂ ♀)	offenbar noch in den Brutrevieren
31.12.09	Östlich Rohrbach-Geiger- lohe	62 (♂ ♀)	Sammlung zum Schlafplatz
4.1.10	a) Kiesgrube Dasing/Hof- bauer	a) 15 (♂ ♀)	b) an Misthaufen bei landwirtsch. Anwesen
4.1.10	b) nord-östl. Kiesgrube Höbstl./Dasing	b) 45 (♂ ♀) S: 60	ca. 18 km ² insgesamt kontrolliert
8.1.10	Rohrbach-Eurasburg-Eis- mannsberg-Asbach-Ba- chern auf ca.28 km ²	nur 7 Individ.	Misthaufen bei Rohrbach
4.2.10	Paarwiesen bei Obergries- bach/Sulzbach	25 (vorwiegd. ♂)	auf frisch ausgebrachtem Stallmist
9.2.10	a) Kiesgrube Dasing/Hof- bauer	a) 17 (♂♀)	b) auf Ganzjahresweide mit High- lands
9.2.10	b) östlich Harthausen	b) 22 (davon mind.9 ♀) S:39	ca. 5 km ² kontrolliert
23.2.10	Hecken östlich Sielen- bach	12-15 (nur ♂)	Revierbesetzung bei Wetterum- schwung (Gesang, gegenseitiges Ja- gen)
24.2.10	Kiesgrube b. Höbstl	8 (2 Paare+4 ♂	Revierverhalten
24.2.10	Rieden/Hecken, Straße	12 (dav.4♀)	3,2 Futtersuche neb. Str., Rest s.o.
24.2.10	Ortsrand Tödtenried	3,2 S: 2	Revierverhalten
25.2.10	Rederzhauser Moos, n/ö Reiterhof Mergenthau	34 (davon ca.10♀)	20 im Trupp auf Brachacker neben Paar, Rest Revierverhalten
26.2.10	Östlich Ottmaring	6 (2 Paare,2♂)	Revierverhalten
2.3.10	Finsterrwiesen bei Mer- ching	14	3 Paare m. Revierverhalten, Rest an Misthaufen b. Pferdeställen
4.3.10	Arasbachtal zw. Habers- kirch u.Dasing	Mind. 39 (da- von ca. 10 ♀) evtl. 54	Futtersuche im. Trupp neben A8 auf Wiesen u. am Wegrand
9.3.10	Ortsrand Unterschneit- bach	13-15 (auch ♀)	an Silage, bei Hecken der Umgebung keine
10.3.10	Südöstl. Aulzhausen, Ortsrand	22 (davon 7-8 ♀)	an Silageresten bei Scheune u. auf anschl. Acker m. Senf/Futterpfl.
13.3.10	Lechleite zw. Wulferts- hausen/FDB.	6	Bei Islandponyhof (Beob. H .G. Goldscheider)
18.3.10	Zwischen Ottmaring u. Rohrbach	8,3=11 (davon 3 BP, Rest ♂	alle Revierverhalten

Diskussion und Zusammenfassung

Insgesamt wurden 450 Goldammern gezählt. Da die Tiere an unterschiedlichen Orten gesehen wurden, kann man davon ausgehen, dass kaum Doppelzählungen vorliegen, ganz ausschließen möchte ich dies jedoch nicht. Allerdings könnte die Zahl höher liegen, da in Ortschaften nicht intensiv beobachtet wurde. Andererseits habe ich auch bei Begehungen in manchen Gebieten keine oder nur vereinzelt Goldammern gefunden. Beispiele: 19.2. Bachern, Ried, Baidlkirch und Glon: keine Goldammern; 3.3. Umgebung Pfaffenzell: nur 1 ♂; 16.3. Paarwiesen zwischen Oberbach und Walchshofen: keine; 16.3. Roßmoos bei Inchenhofen: 1 ♀.

Die Höchstzahl an einem umschriebenen Bereich wurde im Dezember mit 62, im Januar mit 60, im Februar mit 39 und im März mit 39 Exemplaren erreicht. W. Wüst (1949: Die Vogelwelt des Augsburger Westens) schrieb, dass im Winter bis etwa hundertköpfige Flüge gebildet werden. R. Kugler (2.Regionaler Ornithologischer Jahresbericht 2008) registrierte am 1.11.2008 an den Römerseen südlich Königsbrunn erstaunliche 300 Goldammern. Unter Berücksichtigung der Brutzeitvorkommen dürfte jedoch ein nicht unbedeutender Anteil der Population weggezogen sein, auf jeden Fall die ♀ und Jungvögel; erstere waren deutlich unterrepräsentiert gegenüber den ♂ bei den Winterbeobachtungen. Bereits Ende Februar und zunehmend im März wurden die alten oder zukünftigen Reviere aufgesucht, anfangs überwogen deutlich die ♂, nach und nach fanden sich Paare ein.



Rückenkleid der Goldammer

(Fotos: G. Mayer)

Gleichzeitige Feststellung von Tieren in der Gruppe und Einzelvögeln im Revier waren nicht außergewöhnlich. Das Überleben in den Wintermonaten hing offensichtlich mit der Möglichkeit zusammen, Futter in dörflicher bzw. landwirtschaftlich genutzter Umgebung zu finden. Silagen, Misthaufen, Ausbringungen von Stallmist, Plätze mit Ernteabfällen, dann aber auch Bereiche mit extensiver Nutzung, wie Ackerbrachen (z. B. neuerdings mit Senfanpflanzung), Weg- und Straßenränder, Koppeln mit ganzjähriger Pferde- oder Rinderbeschickung und Fasanenschütungen sind wichtige Nahrungsplätze. Dass Goldammern auch an Fütterungen im Siedlungsbereich auftreten können, erfuhr ich durch Mitglieder der Kreisgruppe: Theresia und Hubert Scholze haben seit mindestens 20 Jahren bis zu 20 Goldammern ab November bis ca. Mitte März in ihrem Garten am Ortsrand von Rederzhäusern. Die Tiere erscheinen bei Schneelage und verschwinden wieder, wenn der Schnee weggeht. Es wird nur Futter vom Boden aufgenommen (Haferflocken, Fettfutter, auch mit Nüssen und Rosinen). Evelyn Kretschmer sah im Januar 2010 Goldammern an Fütterungen bei einem Spielplatz mit Wiese im Dorffinnern von Ecknach.

Schutzvorschläge

für den Winteraufenthalt lassen sich von obigen Feststellungen mühelos ableiten und präzisieren:

Mehr Brachflächen in der Feldflur über den Winter, Belassen der Vegetation an Wegrändern wenigstens ab Ende Juli, Offenhalten von Silagen an einer Seite, Belassen von Dresch- und sonstigen Ernteabfällen und Misthaufen, Förderung von Ganzjahresweiden. Es wäre auch zu überlegen, an Rändern weniger befahrener Straßen ab Herbst nicht mehr zu mähen und Altgrasstreifen zu akzeptieren. Vielleicht könnte es auch gelingen, den einen oder anderen Stoppelacker erst im Frühjahr umzubrechen. Ein Großteil dieser Maßnahmen würde auch anderen Arten im Winter zugutekommen, wie z.B. **Bluthänfling**, **Feldsperling**, **Rebhuhn**, **Mäusebussard**, **Turmfalke**, **Raubwürger** und im zeitigen Frühjahr unbedingt auch der **Feldlerche**.

Die Untersuchungen sollen intensiver im Winter 2010/11 fortgesetzt werden, wobei sich anbietet, auch die nördlichen Landkreisanteile zu bearbeiten und weitere Arten in das Forschungsprogramm aufzunehmen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Uwe Bauer, Schrofenstr. 33, 86163 Augsburg

Friedrich Seidler

Jahreszeitliche Erstbeobachtungen von Tagfaltern in der Region -2009, 2010 -

Abkürzungen:

Hinweise zu den Erstbeobachtungen:

Stawa = Stadtwald Augsburg

Häufig vorkommende Falter werden schneller entdeckt

Sand = NSG/LSG Todtenweis/Sand

Seltene Arten werden oft übersehen, zum Teil nur Einzelfunde

Stau x = Lechstaustufe x

Arten die das ganze Jahr über vorkommen werden nur ausnahmsweise berücksichtigt.

Habitat nach Settele *
 H: Hügelland (Balk. Inseln)
 M1-2-3: Meso-Öffn.-Überg./Wald
 T: Tüpfelmoos (Moore)
 X1-2: Xerotherm. Öffen.-Überg.
 U: Übergelände

Flugzeiten nach Settele *
 RL = Rote Liste Bayern: Tertiäres Hügelland und Schotterplatten

Monat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Würfel (W)		Nr.	RL	Erstbeobachtung mit Ortsangabe												
Hesperilidae	Habitat Dickkopf-Falter (DF)			In 2009												In 2010
<i>Spialia sertorio</i>	X1 Roter Würfel-DKF	26	2	[Timeline]												
<i>Pyrgus malvae</i>	M2 Kleiner-Würfel-DF	27	03 05	[Timeline]												22.05 Stawa
<i>Erynnis tages</i>	X1 Leguminosen-DF/Kornwicken	37	3	[Timeline]												22.05 Stawa
<i>Cartocephalus palae</i>	M2,M Gelbwürfeliger-DF	39	07 05	[Timeline]												23.05 Sand
<i>Thymelicus lineola</i>	M1 Schwarzkolbiger Braun-DF	42	05 08	[Timeline]												09.07 Stawa
<i>Thymelicus sylvestris</i>	M2 Braunkolbiger Braun-DF	43	28 06	[Timeline]												02.07 Stau 19
<i>Hesperia comma</i>	M1 Komma-DF	44	2 21 07	[Timeline]												01.08 Stau 19
<i>Ochlodes sylvan</i>	Arenat U,M1 Rostfarbiger-DF	45	28 05	[Timeline]												15.06 Stawa
Papilionidae Ritterfalter		Nr.		Erstbeobachtung mit Ortsangabe												
<i>Papilio machaon</i>	X2 Schwalbenschwanz	48	19 05	[Timeline]												25.04 Stau 18
Pieridae Weißlinge (W)		Nr.		Erstbeobachtung mit Ortsangabe												
<i>Leptidea sinapis</i> (real)	M2 Falter nicht unterscheidbar	50	03 05	[Timeline]												20.04 Sand
<i>Colasia palaeno</i>	T Hochmoor-Gelbling	52	0 05 07	[Timeline]												
<i>Col. hyalae/alfacariensis</i>	M1,X1 Falter nicht unterscheidbar	54	19 05	[Timeline]												20.04 Sand
	Weiße-Präseisenklee-Weißling	55		[Timeline]												
<i>Colasia crocea</i>	U,M1 Wander-Gelbling/Postillon	56	01 08	[Timeline]												11.08 Stau 21
<i>Gonepteryx rhamnii</i>	M2 Zitronenfalter	58		[Timeline]												
<i>Aponia crataegi</i>	M2 Baum-Weißling	59	3 01 06	[Timeline]												
<i>Piens brassicae</i>	U,M1 Großer-Kohl-Weißling	60	11 07	[Timeline]												21.07 Sand
<i>Piens rapae</i>	U,M1 Kleiner-Kohl-Weißling	61	07 05	[Timeline]												
<i>Piens napi</i>	U,M1 Grünader-/Raps-Weißling	62	07 05	[Timeline]												
<i>Anthocharis cardamines</i>	M2 Aurora-Falter	64	03 05	[Timeline]												20.04 Sand
Lycaenidae Bläulinge		Nr.		Erstbeobachtung mit Ortsangabe												
<i>Lycaena phlaeas</i>	M1 Kleiner Feuerfalter	67	15 08	[Timeline]												28.05 Stettenhfn
<i>Thecla betulae</i>	M2 Nierenfleck-Zipfelfalter	72	30 08	[Timeline]												B17/Kleinatingen
<i>Neozephyrus quercus</i>	M3 Blauer Eichen-Zipfelfalter	73		[Timeline]												
<i>Satyrium w-album</i>	M3 Ulmen-Zipfelfalter	74		[Timeline]												
<i>Satyrium spini</i>	X2 Kreuzdom-Zipfelfalter	76	2 02 07	[Timeline]												02.07 Pritt Heide
<i>Satyrium pruni</i>	X2 Pflaumen-Zipfelfalter	77	3	[Timeline]												21.07 Sand
<i>Callophrys rubi</i>	M2 Grüner-/Brombeer-Zipfelf.	79	3 19 05	[Timeline]												29.05 Stawa
<i>Cupido minimus</i>	X1 Zwerg-Bläuling	80	3	[Timeline]												23.05 Stettenhfn
<i>Celastrina argiolus</i>	M3 Faulbaum-Bläuling	82	08 05	[Timeline]												29.05 Stawa
<i>Maculinea teleius</i>	H Heller Wiesenknopf-Am.BI	84	1	[Timeline]												
<i>Maculinea nausithous</i>	H Dunkler Wiesenknopf-AB	85	3 05 07	[Timeline]												12.07 Ochsenfilz
<i>Maculinea alcon</i>	H Lugenzian-Ameisen-BI	86	1	[Timeline]												
<i>Maculinea rebeli</i>	X2 Kreuzenzian-Ameisen-BI	87	1 13 06	[Timeline]												29.06 Stawa
<i>Plebeius idas</i>	M1,M2 Idas-/Ginster-Bläuling	92	2 20 05	[Timeline]												24.05 Stau 19
<i>Plebeius argus</i>	M1 Geißklee-Bläuling	94	2 05 07	[Timeline]												12.07 Breites Moos
<i>Polyommatus eumedon</i>	HMX2 Storchschnabel BI	98	1 24 05	[Timeline]												Hurlach

		Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lycaenidae		Bläulinge	Nr	RL										
Polyo agestis/artaxerx	X1	Falter nicht unterscheidbar	96	3	20.05	Pritt-Heide						24.05	Stau 19	
Polyo semiargus	M2,H	Rotklee-Bläuling	100	2								09.06	Lauingen/Pf	
Polyommatus condon	X1	Sibergrüner Bläuling	102	3	29.05	Stawa						09.07	Stawa	
Polyommatus bellargus	X1	Himmelblauer Bläuling	103	3	20.05	Pritt-Heide						23.05	Stettenfhf.	
Polyommatus icarus	U,M1	Hauhechel-Bläuling	107		20.05	Pritt-Heide						24.05	Pritt Heide	
Hameans lucina		M2	Schlüsselblumen-Wurzel#Perlbild	108	1	23.05	Sand					28.05	Sand	
Nymphalidae		Edelfalter												
Argynnis paphia	M3	Kaisermantel	109		02.07	Sand						10.07	Stawa	
Argynnis aglaja	M2	Großer Perlmutterfalter	110	3	28.05	Stau 19								
Argynnis adippe	M2	Feuiger Perlmutterfalter	111	3	13.06	Pritt-Heide						23.06	Stawa	
Argynnis niobe	M	Mittlerer Perlmutterfalter	112	0										
Issona lathonia	M2	Silbinger-/Kleiner-Perlmf.	113		19.06	Stawa								
Brenthis ino	H,M1	Mädesüß-Perlmutterfalter	115	3	01.07	Merlingen								
Bolonia eunomia	H	Randring-Perlmutterfalter	117	1	26.05	Lauterbr./Alfalt						12.06	Ochsenfz	
Bolonia selene	H	Braunfleckiger-Perlmutterf.	118	1	29.05	Stawa						29.05	Stawa	
Bolonia euphrosyne	M2	Silberfleck-Perlmutterfalter	119	2	02.05	Stau 21						22.05	Stawa	
Bolonia dia	X2,M3	Magerrasen-Perlmutterf.	122	1	17.05	Sand						07.07	Hesselberg	
Vanessa atalanta	U,M1	Admiral	123		13.06	Stawa						26.05	Augsburg	
Vanessa cardui	U,M1	Distelfalter	124		07.05	Stawa						06.06	Stau 19	
Nymphalis io	U,M1	Tagpfauenauge	125		05.04	Sand						24.03	Augsburg	
Nymphalis antiopa	M3	Trauermantel	126	V										
Nymphalis c-album	M3	C-Falter	127									26.03	Sand	
Nymphalis polychloros	M3	Großer Fuchs	128	3	05.04	Sand						08.04	Stawa	
Nymphalis urticae	U,M1	Kleiner Fuchs	129		05.04	Sand						26.03	Sand	
Araschnia levana	M3	Landkärtchen	130		03.05	Stau 19						23.05	Sand	
Melitaea athalia	M3,X1	Wachtelweizen-Scheckenf.	136	3	19.05	Stawa						12.06	Stawa	
Melitaea diamina	H,X1	Baldrian-Scheckenfalt	140	3	27.05	Ochsenfz								
Limenitis populi	M3	Großer Eisvogel	141	G										
Limenitis camilla	M3	Kleiner Eisvogel	142	V	17.06	Stawa						29.06	Stawa	
Apatura iris	M3	Großer Schillerfalter	144	V	29.05	Stawa						09.07	Stawa	
Apatura ilia	M3	Kleiner Schillerfalter	145	V	18.06	Mühlhausen						10.07	Stawa	
Satyrinae		Augenfalter												
Parage aegina	M3	Waldbrettspiel	146		07.05	Stawa						22.05	Stawa	
Lopinga achine	M3	Gelbringfalter	149	1	02.06	Stawa						11.06	Stawa	
Coenonympha pamphil	U,M1	Kleines Wiesenvögelchen	150		03.05	Stau 19						22.05	Stawa	
Coenonympha tullia	T	Großes Wiesenvögelchen	151	1										
Coenonympha hero	M3	Wald-Wiesenvögelchen	152	1	17.05	Sand						23.05	Sand	
Coenonympha arcania	M2	Weißbindiges Wv./Perigr.	153	3	29.05	Stawa						10.06	Sand	
Coenonympha glycerior	H,X2	Rotbraunes Wiesenvög.	154	3	13.06	Pritt-Heide						29.06	Stawa	
Aphantopus hyperantus	M1	Schornsteinfeger	155		12.06	Stawa						23.06	Stawa	
Maniola jurtina	U,M1	Großes Ochsenauge	156		14.06	Stau 19						25.06	Stawa	
Erebia ligea	M3	Weißbindiger Mohrenfalter	159	3	14.06	Stawa						27.06	Stawa	
Erebia aethiops	M3	Graubindiger Mohrenfalter	161	V	29.07	Stawa						21.07	Sand	
Erebia medusa	M2	Rundaugen-Mohrenfalter	162	3	17.05	Sand						22.05	Stawa	
Minois dryas	H,X2	Blaukernauge	170	2	21.07	Pritt-Heide						21.07	Sand	
Melanargia galathea	M1	Schachbrett/Damenbrett	171		13.06	Pritt-Heide						30.06	Sand	
* Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R., Feldmann, R., (2005): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer Verlag														

Das Silberbrünnl – ein floristisches Kleinod im Landkreis

Westlich von Aichach inmitten eines Waldes liegt eine kleine Moorfläche, das Silberbrünnl, benannt nach der klaren Quelle, die unweit dieses Moores entspringt. Dieses Quellmoor ist einzigartig im Landkreis Aichach-Friedberg, da es ähnliche Biotope meist nur noch in Alpennähe gibt.

Durch die isolierte Lage dieses Gebiets und auf Grund der darin vorkommenden Seltenheiten ist dieses Biotop besonders schützenswert. Einige dieser Besonderheiten möchte ich hier hervorheben:

Zwischen Torfmoosen halten sich gerne drei Arten von Fleisch fressenden Pflanzen auf. Ihre mit Klebedrüsen versetzten Blätter sind in der Lage, kleine Insekten, welche dort kleben bleiben, zu verdauen. So können diese Pflanzen die Nährstoffe aufnehmen, die sie vom nährstoffarmen Boden des Moores nicht erhalten.

Der **Rundblättrige Sonnentau** *Drosera rotundifolia* mit breiten, kurzen Blättern und einer lang gestielten Blütenähre hat im Landkreis sein einziges Vorkommen im Silberbrünnl.



Rundblättrige Sonnentau *Drosera rotundifolia*

(Foto: G. Mayer)

Ebenso auf das Silberbrünnl beschränkt ist der **Langblättrige Sonnentau** *Drosera anglica*, dessen Blätter sehr viel länger sind, der Blütenstand ähnelt dem des Rundblättrigen Sonnentaus. Er ist sehr viel seltener als dieser und galt in Silberbrünnl schon als ausgestorben, konnte aber 2006 wieder nachgewiesen werden.



Langblättriger Sonnentau *Drosera anglica* (Foto G. Mayer)

Festere und dickere Blätter mit sehr viel kleineren Klebedrüsen hat das **Gewöhnliche Fettkraut** *Pinguicula vulgaris*. Der Blütenstängel hat nur eine violette Blüte, die denen von Rachenblütlern ähnelt.



Gewöhnliches Fettkraut *Pinguicula vulgaris*

(Foto: H. Demmel)

Zuletzt von Rehböck (1985) und Schmäger (1988) im Silberbrünnl festgestellt wurde das **Alpen-Fettkraut** (*Pinguicula alpina*), bei dem die Blüte weiß mit gelbem Schlund ist.

Sumpfpflanzen, die auch in anderen Gebieten des Landkreises zu finden sind: die **Trollblume** (*Trollius europaeus*), die **Mehl-Primel** (*Primula farinosa*), der **Fieberschleim** (*Menyanthes trifoliata*), das **Sumpf-Herzblatt** (*Parnassia palustris*) und Orchideen wie die **Echte Sumpfwurze** (*Epipactis palustris*), das **Breitblättrige Knabenkraut** (*Dactylorhiza majalis*), das **Fleischfarbene Knabenkraut** (*Dactylorhiza incarnata*), das **Große Zweiblatt** (*Listera ovata*) und die **Zweiblättrige Waldhyazinthe** (*Platanthera bifolia*).

Die größte Kostbarkeit ist aber eine kleine, grünlich blühende Orchidee, welche nach dem Flora-Fauna-Habitat (FFH) besonderen Schutz genießt: Das **Sumpf-Glanzkraut** *Liparis loeselii*. Die Orchidee gedeiht an sehr feuchten Stellen zwischen Schilf und Seggen und scheint sehr hohe Anforderungen an den Standort zu stellen. Wie einige andere Orchideenarten setzt das Sumpf-Glanzkraut oft einige Jahre mit der Blüte aus. So konnten im Jahr 2002 drei blühende Exemplare (Rehmböck), 2003 ein verblühtes Exemplar und 2007 erfreulicherweise wieder knapp 20 blühende Pflanzen festgestellt werden.



Sumpf-Glanzkraut *Liparis loeselii*

(Foto: G. Mayer)



Sumpf-Glanzkraut *Liparis loeselii*

(Foto: G. Mayer)

Wie man an der nachfolgenden Tabelle sehen kann, „wimmelt“ es im Silberbrünnl geradezu von zu schützenden Seltenheiten!

Art	Gefährdungsgrad nach der Roten Liste für Bayern	Gefährdungsgrad nach der Roten Liste für Deutschland
Rundblättriger Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>)	3	3
Langblättriger Sonnentau (<i>Drosera anglica</i> = <i>Drosera longifolia</i>)	2	2
Gewöhnliches Fettkraut (<i>Pinguicula vulgaris</i>).	3	3
Trollblume (<i>Trollius europaeus</i>)	3	3
Mehl-Primel (<i>Primula farinosa</i>),	3	3
Fieberschmalz (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	3	3
Sumpf-Herzblatt (<i>Parnassia palustris</i>)	3	3
Echte Sumpfwurzel (<i>Epipactis palustris</i>)	3	3
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	3	
Fleischfarbendes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza incarnata</i>),	2	
Großes Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>)		
Zweiblättrige Waldhyazinthe (<i>Platanthera bifolia</i>)		3
Torf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	2	2
Sumpffarn (<i>Thelypteris palustris</i>).	3	3
Kleiner Blaupfeil (<i>Orthetrum coerulescens</i>)	2	2

Rote Liste:

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen	R	extrem selten
V	Vorwarnliste		

Literatur:

- Werner Rothmaler, Atlas der Gefäßpflanzen
- Fritz Hiemeyer, Flora von Augsburg
- Peter Schönfelder und Andreas Bresinsky, Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns
- Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns
- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns
- Arten- und Biotop-Schutzprogramm 2007, Landkreis Aichach-Friedberg, Band 1

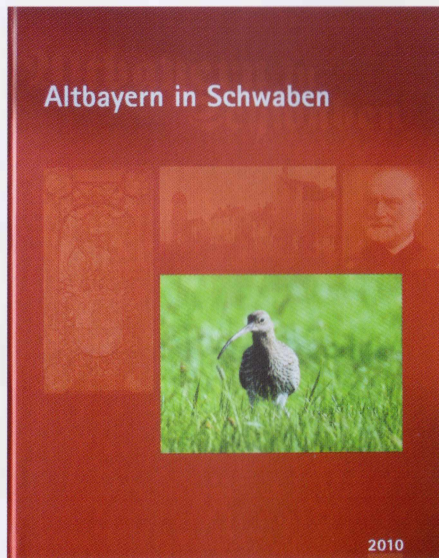
Hubert Raab

Jahrbuch „Altbayern in Schwaben“ und Ausstellung

Am 16. November 2010 stellte Landrat Christian Knauer im Großen Sitzungssaal des Landratsamtes Aichach-Friedberg in Aichach in Anwesenheit mehrerer Kreisräte und Bürgermeister sowie zahlreicher Gäste - unter ihnen Dr. Eberhard Pfeuffer, der Vorsitzende des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben - das neue Jahrbuch 2010 der Reihe „Altbayern in Schwaben“ vor. Das Buch, das im Untertitel „Jahrbuch für Geschichte und Kultur“ bezeichnet wird, weist wieder zahlreiche interessante Artikel auf, die weit gestreute Themen behandeln. Zum zweiten Mal ist auch Gerhard Mayer mit einem Thema zur Fauna des Landkreises Aichach-Friedberg vertreten. Es lautet in diesem Jahr

„Vom Aussterben bedroht: Der Große Brachvogel *Numenius arquata* im Landkreis Aichach-Friedberg und weitere bedrohte Wiesenbrüter.“

Mit aktuellen Bildern wird Europas größte Schnepfenart vorgestellt, von der nur noch einzelne Brutpaare im Landkreis leben. Weitere Artfotos gefährdeter Bodenbrüter wie Kiebitz, Wiesenpieper, Baumpieper, Blaukehlchen u.a. ergänzen den Artikel, in dem auch kritische Anmerkungen zu Gefährdungsursachen nicht fehlen.



Ausstellung im Landratsamt

Im Anschluss an die Buchvorstellung im Foyer des Landratsamtes eröffnete Landrat Christian Knauer die Fotoausstellung von Gerhard Mayer

„Artenvielfalt im Wittelsbacher Land, 2010 - Jahr der Biodiversität“

An Stellwänden kann der Betrachter in die (ansonsten nicht zugänglichen) Wochenstuben des Großen Mausohrs und der seltenen Brandtfledermaus schauen.

Weitere Themen:

- Fledermäuse im Wald
- Der Große Brachvogel
- Gefiederpflege
- Naturschätze an Haus und Garten
- Leben in Sand und Kies und
- Folien und Mais – Artenvielfalt ade?



LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg

Vorsitzender	Gustav Herzog, Distelweg 12, 86573 Obergriesbach, Tel. 08251/88 54 22
Stellvertreter	Dr. Hans Günter Goldscheider, Am Dobelberg 9, 86316 Friedberg, Tel. 0821/781578
Schriftführer	Andreas Schuler, Bitzenhofer Weg 11, 86453 Dasing, Tel. 08205/7350
Schatzmeister	Herbert Maier, Geltendorfer Str. 24, 86316 Friedberg, Tel. 0821/2679461
Revisor	Michael Höret, Schönbergstr. 32, 86316 Friedberg, Tel. 0821/60 707 42
Revisor	Wolfgang Pfeiffer, Hofmarkstr. 7, 86316 Friedberg, Tel. 08208/1660
Delegierter	Hans Demmel, Bgm.-Schmid-Str. 9 a, 86316 Friedberg, Tel. 0821/607151
Beisitzer	Gerhard Mayer, Am Harfenacker 10, 86316 Friedberg, Tel. 0821/60 38 64

Verwaltung und Ausgabe Fachzeitschriften "Der Falke" und "Vogelwelt": Reinhold Krogull, Angerstr. 3, 86510 Ried, Tel. 08233/2748

**Spendenkonto LBV-KG Aichach-Friedberg Konto 240 603 183
Stadtsparkasse Augsburg in Friedberg (BLZ 720 500 00)**

Vorläufiges Programm 2011

→ Monatstreff/Stammtisch: Jeden 1. Mittwoch im Monat (Ferien ausgenommen bzw. Ferientermine nach Absprache) um 19:30 Uhr in der Sportgaststätte „Vitalis“ des TSV Friedberg (Zufahrt wie Tennisclub 200 m südl. Kreuzung B 300/ Lechhauer Str.)

Themen:

Kartierung von Brutvögeln, Libellen, Tagfaltern, Amphibien, Reptilien

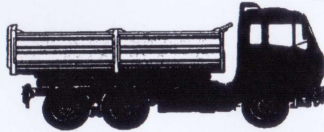
Kartierung der Flora (z.B. heimische Orchideen)

Pflege von Fledermausquartieren und -höhlen, Landschaftspflege

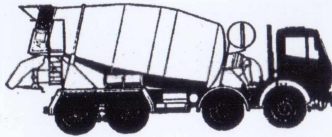
Digitalfotografie; Einsatz von Spektiven, PC und Beamer

Der Beton- und Kiesfachmann
in Ihrer Nähe

Kienmoser Transporte



Mühlhauser Frischbeton



Mühlhausen

Werk: Tel. 08207/308

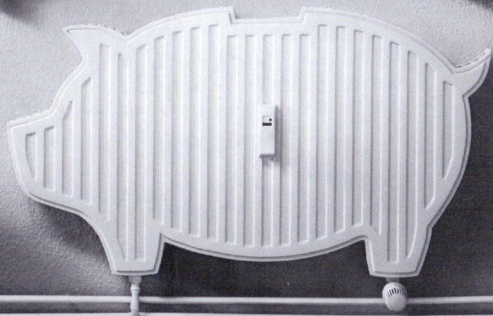
Büro: Tel. 08257/8066

Fax 08257/8070

www.sska.de

Riester-Förderung
für Wohneigentum nutzen!

AKTION
BESSER
WOHNEN
LBS 



Wie viel Sparpotenzial steckt in Ihrem Eigenheim?

Jetzt modernisieren. Mit der Sparkassen-Baufinanzierung.



 **Stadtsparkasse
Augsburg**

Senken Sie Ihre Energiekosten - zum Beispiel mit einer günstig finanzierten Modernisierung. Zusammen mit unserem Partner LBS beraten wir Sie gern und stehen Ihnen auch bei allen anderen Fragen rund um riestergefordertes Wohneigentum und Bausparen kompetent zur Seite. Mehr Infos in Ihrer Geschäftsstelle oder unter www.sska.de. **Wenn's um Geld geht - Stadtsparkasse Augsburg.**