

LBV - Report

Artenschutz in der Region Augsburg

Bericht der LBV-Kreisgruppe
Aichach-Friedberg

2013



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

Inhalt (S. 2)

- Hans Günter Goldscheider** Die Rohrweihe im Lkr. AIC-FDB (S. 3)
Hans Günter Goldscheider Rotmilan u. Schwarzmilan im Lkr. AIC-FDB (S. 6)
Peter Nusser Vogelzug, Rohrdommel (S. 11)
Gerhard Höret Die Schleiereule wieder im Aufwind (S. 6) *S. 12*
Gerhard Mayer Mauersegler in Friedberg (S. 14)
Friedrich Seidler Fledermäuse der Region (S. 22)
Andreas Zahn Info über Fledermaus-Tollwut (S. 28)
Uwe Bauer Kreuzkröte im Lkr. AIC-FDB (S. 29)
Uwe Bauer Laichplätze des Grasfrosches im Lkr. AIC-FDB (S. 34)
Uwe Bauer Sumpfschrecke (S. 41)
Hubert Raab Malven-Dickkopffalter im Lkr. AIC-FDB (S. 43)
Friedrich Seidler Jahreszeitliche Erstbeobachtung von Tagfaltern (S. 48)
Hans Demmel Neu- und Wiederfunde einiger Pflanzenarten (S. 50)
LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg (S. 54)

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 : Rotmilan *Milvus milvus* (Gerhard Mayer)

Hinweise für Autoren: Word, Fließtext Gr 14 unformatiert auf CD und als Druck
in Papierform. Abgabe: 1.11. jeden Jahres

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

Die Rohrweihe *Circus aeruginosus* im Landkreis Aichach-Friedberg

Im Jahre 2011 gelang erstmals der Nachweis einer Rohrweihenbrut im Lkr. Aichach-Friedberg. Noch überraschender war das Ergebnis der Kartierungen im Jahre 2012:

- zwei Nachweise von Schilfbrütern mit erfolgreicher Jungenaufzucht (Do-naumoos und nördliches Paartal)
- Brut im Getreidefeld mit erfolgreicher Jungenaufzucht (Lechtal)
- Aufgabe eines Rohrweihen-Geleges im Wintergetreide (Lechtal)
- Verdacht auf drei weitere Reviere innerhalb oder nahe der Landkreisgrenze (Bach, Mühlhausen/Derching u. Schmiechen). Bei Bach konnte auch ein Männchen beobachtet werden, das während des Fluges Beute an ein Weibchen übergab.

Die genauen Fundorte der Brutnachweise wurden an die Artenschutzkartei Bayern gemeldet. Bei beiden Schilfbruten und im Falle der abgebrochenen Brut in einem Getreidefeld ist auch jeweils Eintrag von Nistmaterial dokumentiert. Unklar ist die Zuordnung weiterer Rohrweihen während und kurz nach der Aufzuchtzeit nordöstlich Pöttmes und östlich Schorn.

Ob dieses eher ungewöhnliche Brutergebnis 2012 Folge einer Arealausdehnung oder nicht doch dem Umstand geschuldet ist, dass wir bei den verschiedenen Kartierungsarbeiten noch mehr in der Fläche beobachteten, muss der weitere Verlauf zeigen. Für eine Zunahme der Rohrweihenbruten spricht die Entwicklung in Bayern in den letzten Jahrzehnten: Nach dem Atlas „Brutvögel in Bayern“, der die Kartierperiode 1996-1999 behandelt, nahmen die Brutpaare (BP) bayernweit seit den 1960er-Jahren von 10-15 über 35 in den 70ern auf 250-350 BP bis 1999 deutlich zu. Gemäß dem im Oktober 2012 erschienenen „Atlas der Brutvögel in Bayern“, basierend auf der Adebar-Kartierung 2005-2009, sind die Zahlen weiter angestiegen auf geschätzte 500-650 BP.

Lkr. Aichach-Friedberg und Grenzbereiche

Rohrweihe
Circus aeruginosus
2012



Teilweise hat sich auch das Brutareal ausgeweitet. Nach den Verbreitungskarten sind 2009 die Gebiete nordöstlich des Landkreises Aichach-Friedberg neu besiedelt worden (Topografische Karte (TK) 7332 Burgheim-Süd und TK 7333 Karlshuld), nicht aber unser Landkreis. Dies hat sich jetzt in den letzten zwei Jahren geändert.

Diese erfreuliche Entwicklung könnte damit zusammenhängen, dass Rohrweihen mehr auf für sie atypische Nistplätze wie Getreidefelder ausweichen und nicht mehr nur in großräumigen Schilfgebieten Nester bauen. Diese Tendenz wurde auch schon bei den Kartierungen in Bayern vermutet. 1995 brüteten bayernweit 80 % im Schilf und 13 % auf Äckern. Bei uns betrafen zwei Brutplätze kleinräumige Schilf-, resp. Seggengebiete; ferner zwei Äcker mit Wintergetreide. Ob die Schutzmaßnahmen auf Äckern, wie wir es in je einem Fall 2011 und 2012 veranlassten, wirklich eine Hilfe darstellen, ist nicht so eindeutig zu beantworten. Das bayernweite Schutzprogramm für die Wiesenweihe zeigt dagegen sehr positive Ergebnisse.

Langfristig wichtiger dürfte das Schaffen und Bewahren naturbelassener Feuchtwiesen und Teiche sein, die ungestört (!) sein müssen, und abwechslungsreicher Feldfluren (keine Monokulturen, wie Mais). Auf jeden Fall ist in den nächsten Jahren vermehrt auf die gar nicht so einfach zu beobachtende Rohrweihe zu achten. Es bleibt spannend.

Unseren LBV-Mitarbeitern U. Bauer und G. Mayer sei für die Mitteilung zahlreicher Beobachtungen gedankt.

Literatur

Glutz von Blotzheim, U. N. u. Bauer, K. M. (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4, Falconiformes. 2. Aufl. Aula Verlag, Wiesbaden

Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G. v. und Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

Mayer, G. (2012): Bodenbrüter: Rohrweihen-Horst im Lechtal. LBV-Report, Artenschutz in der Region Augsburg. Jg. 2012, S 12-15

Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görden, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

Hans Günter Goldscheider

Rot- und Schwarzmilan im Landkreis Aichach-Friedberg

- Ergebnisse der Kartierung 2012-

Im Jahre 2012 wurde die Kartierung der Milane, speziell des Rotmilans entsprechend der bundesweiten Empfehlung des Dachverbands Deutscher Avifaunisten im Landkreis fortgesetzt (s. LBV-Report 2012). Diesmal wurde versucht, noch mehr Augenmerk auf die Gebiete zu richten, bei denen 2011 kaum Beobachtungen zustande kamen. Als sehr hilfreich erwiesen sich Artikel der LBV-Kreisgruppe in der örtlichen Presse, in denen um Mitwirkung der Bevölkerung gebeten wurde. Die Resonanz war erfreulich gut. Etwa 40 Anrufe mit z.T. informativen Mitteilungen erreichten uns, die uns halfen, auf Brutvorkommen verdächtige Bereiche sehr gezielt anzusehen. So konnten wir einige neue Brutreviere entdecken.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Neben den bekannten und heuer wieder bestätigten Bruten im Nordwesten des Landkreises fanden wir etliche neue Reviere, aber nur wenig neue Horste (s. Abb. 1). Auffallend war, dass Bereiche mit zu vermutenden Horsten, die auf Grund des Verhaltens (z. B. Tragen von Nistmaterial, anhaltendes Kreisen über Bäumen oder langes Sitzen) recht genau festgelegt werden konnten, ab Anfang/Mitte April wieder aufgegeben wurden. Hierzu zählen wir die Rotmilan-Lebensräume bei Wulfertshausen, Zahling und östlich Hofhengenberg.

In folgenden Nachbarbereichen konnten z. T. vermehrt Vögel beobachtet werden, deren Horstbereiche unklar sind:

- östlich Derching/Unterszell,
- Umkreis Dasing,
- Ebene um Erisried/Heinrichshofen ,
- Donaumoos bei Pöttmes,
- Paarniederung bei Unterbernbach,
- Ebene um Petersdorf/Hollenbach.

Bei Derching konnten wir dann auch einen Jungvogel mit einem Altvogel feststellen (Horstbaum unklar). Eventuell ist der gefundene Horst bei Steindorf (schriftliche Mitteilung Dr.Temper, Lkr. FFB) nicht der einzige Horst im Süden des Landkreises, resp. in seinen unmittelbaren Nachbargebieten.

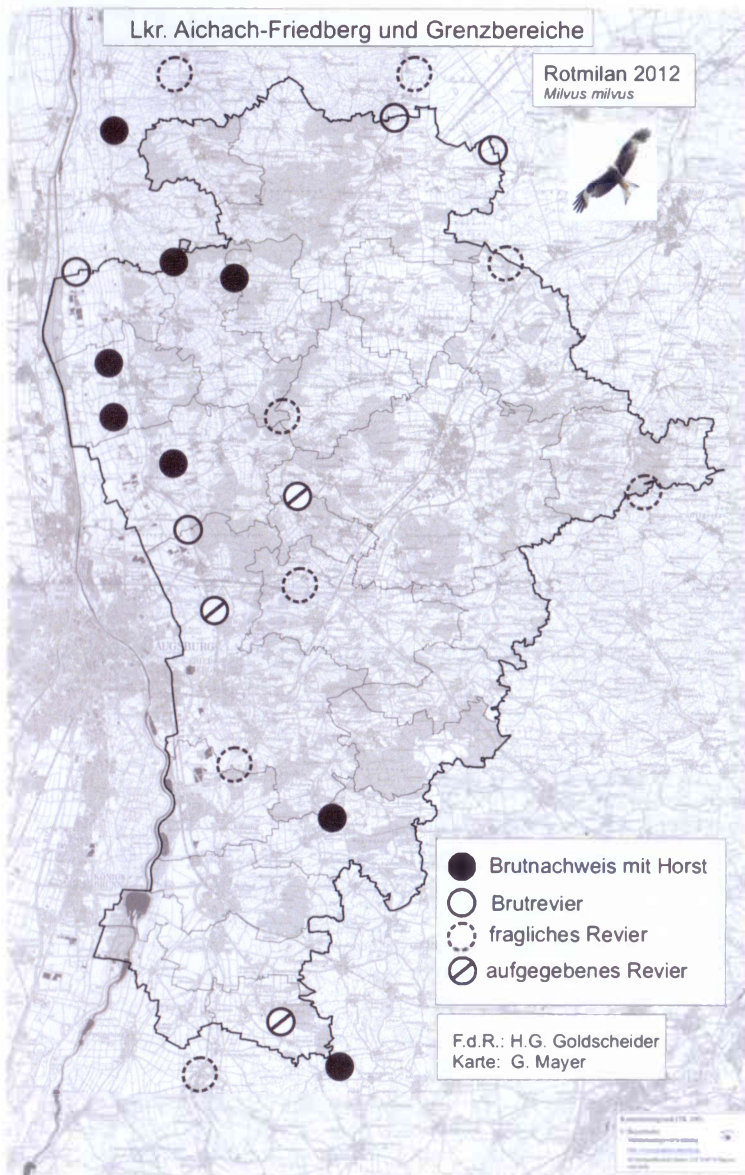


Abb. 1: Verbreitung des Rotmilans *Milvus milvus* im Lkr. Aichach-Friedberg

Häufige Beobachtungen den ganzen Sommer über bei Heinrichshofen, Egling sowie bei Erisried legen den Verdacht nahe, dass noch ein weiterer Horst besteht, evtl. als Ersatz für den aufgegebenen Brutplatz bei Hofheggenberg. Auch im weiteren Umkreis des Donaumooses konnten zwei Reviere wahrscheinlich gemacht werden. Bei Schorn wurden u. a. drei Jungvögel beobachtet, diese wohl zu einem Brutplatz noch innerhalb der Landkreisgrenzen gehörend. Das östliche Revier dürfte aber außerhalb bei Sandizell gewesen sein. Nördlich Pöttmes vermuten wir noch ein weiteres Brutpaar im Grenzbereich des Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (TK Burgheim Süd). Die häufigen Vögel um Petersdorf waren wohl nicht nur jagende Aindlinger Brutvögel. Auch an der Paar bei Unterbernbach ist ein Revier an der Landkreisgrenze anzunehmen. Zwei Sommerbeobachtungen liegen aus dem Gebiet um Schiltberg vor.

Die Brutplätze im nordwestlichen Landkreis konnten alle bestätigt werden. Sie hatten durchweg erfolgreich Junge (1 bis 3 pro Brutpaar). Neu war ein Brutplatz nördlich der Sander Seen (evtl. abgewandert aus Thierhauptener Gebiet, Lkr. A) und ein Horst sö von Bachern.

Insgesamt gibt es innerhalb der Landkreisgrenzen sechs sichere Brutplätze mit erfolgreicher Jungenaufzucht, dazu zwei weitere Brutpaare mit Jungen, deren Horstbereiche unklar blieben; darüber hinaus drei aufgegebenen Brutplätze und mindestens zwei sehr wahrscheinliche Reviere. Dazu kommen fünf Bereiche, die als suspekter Sommerbeobachtungen einzustufen sind. Bei einigen Brutrevieren knapp außerhalb unseres Landkreises können landkreis-übergreifende Jagdgebiete angenommen werden.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Auch beim Schwarzmilan konnten an 2012 weitere Brutreviere gefunden werden, speziell im Umkreis von Pöttmes und bei Mühlhausen (s. Abb. 2). Diese blieben aber im Gegensatz zum Rotmilan auf den Norden und Nordosten des Landkreises beschränkt. Beim Schwarzmilan scheint das Auffinden von Horstbäumen noch schwieriger zu sein. Wie erfolgreich die Paare waren, sah man vor allem an den in Juli/Anf. August herumfliegenden Jungvögeln. Gerade um Mühlhausen herum musste man überraschenderweise von drei erfolgreichen Paaren noch ohne bekannten Horst ausgehen. Suspekter Sommerbeobachtungen liegen auch von Petersdorf/Hollenbach und Baar vor, letzteres wohl eher ein Jagdgebiet.

Insgesamt fanden wir beim Schwarzmilan im Landkreis sechs sichere und drei sehr wahrscheinliche Brutreviere (1 bis 3 Junge/Brutpaar), dazu ein eher fragliches.

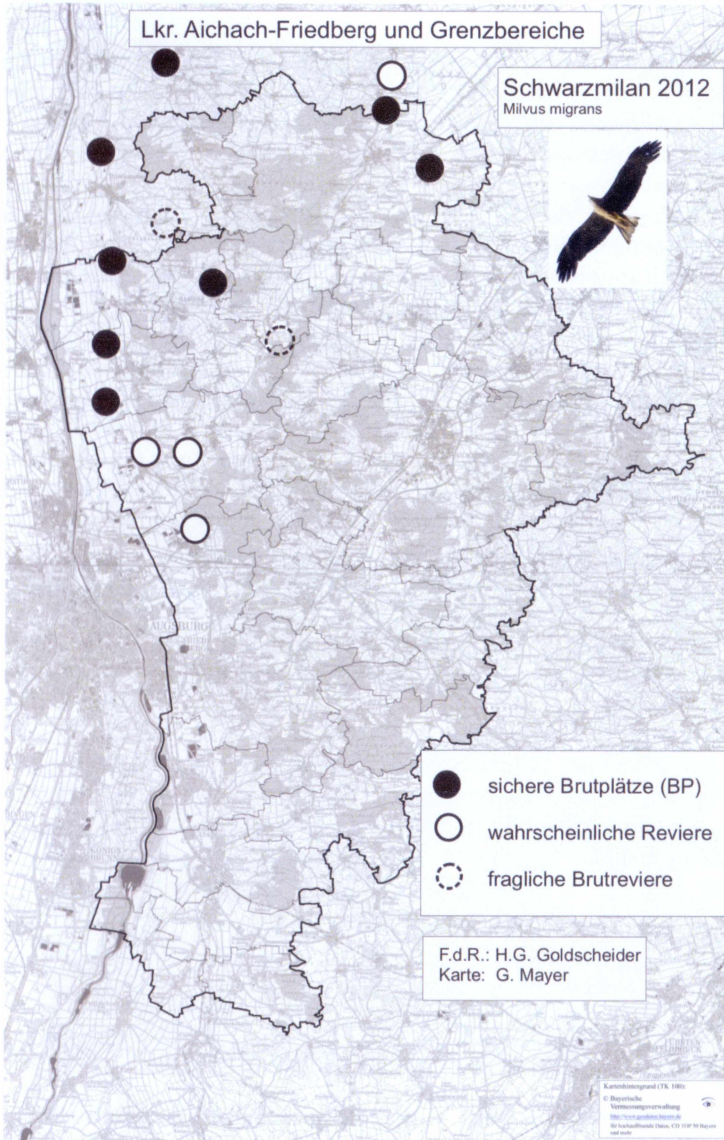


Abb. 2: Verbreitung des Schwarzmilans *Milvus migrans* im Lkr. Aichach-Friedberg

Zusammenfassung

Die diesjährigen Kartierungen zeigen, dass die Milane doch häufiger im Landkreis Aichach-Friedberg und seiner unmittelbaren Nachbarbereiche vorkommen, als noch 2011 angenommen, besonders der Rotmilan. Bei ihm hat man den Eindruck, dass eine Arealausweitung in das Hügelland, ausgehend von der Lechebene und dem Donaumoos, stattfindet. Dies entspricht den Angaben im „Atlas der Brutvögel in Bayern“, der die ADEBAR-Kartierung von 2005-2009 behandelt und der dies besonders für den mittleren Alpenvorraum festhält. Von einer Ausdünnung südlich Ingolstadt wird ausgegangen. Es kann vermutet werden, dass der Rotmilan verschlechterte Nahrungsbedingungen in manchen Gebieten durch Ausweitung des Areals kompensiert. Auch in unserem Bereich scheinen die Vögel am Anfang des Brutgeschäftes (im März) auf erkennbar verschlechterte Jagdgründe mit Horstplatzwechsel zu reagieren. So interpretiere ich die Aufgabe des Brutplatzes bei Wulfertshausen. Die Friedberger Au wies dieses Jahr wesentlich mehr unattraktive Maisflächen auf als in den Jahren zuvor (!). Das Verbreitungsgebiet des Schwarzmilans beschränkt sich auf den Norden und Nordwesten des Landkreises. Hier ist er gut vertreten, besonders in der nördlichen Lechebene und dem unmittelbar angrenzenden Hügelland. Bei Pöttmes könnte eine Arealausweitung erfolgt sein, ebenso bei Petersdorf.

Auch 2013 wird unsere LBV-Kreisgruppe wieder mit Hilfe der Bevölkerung versuchen, die Milane möglichst flächendeckend und mit Horstnachweisen zu erfassen. Dabei geht es nicht nur um die Dynamik in der Verbreitung und deren Ursachen, wir sind hier an der Verbreitungsgrenze mit Arealausweitung, sondern auch um den Schutz der Milane beim Bau von Windenergieanlagen, die gerade Rotmilanen zum Verhängnis werden können. Den Mitstreitern der LBV-Kreisgruppe sei für die Vielzahl an mitgeteilten Beobachtungen und Erstellung der Abbildungen gedankt.

Literatur

Bezzel, E., Geiersberger, Lossow, G. v. und Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görgen, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

Goldscheider, H.G. (2012): Verbreitung von Rot- und Schwarzmilan im Landkreis Aichach-Friedberg, vorläufige Bestandsaufnahme der Kartierung 2011. LBV-Report, Artenschutz in der Region Augsburg, Jg. 2012, S 7-11.

Goldscheider, H.G. (2012): Windkraftanlagen und Vogelschutz. Zur Konfliktsituation am Beispiel des Rotmilans. LBV-Report, Artenschutz in der Region Augsburg, Jg. 2012, S 3-6.

Vogelzug im Lechtal bei Kissing



Rohrdommel *Botaurus stellaris*

Bild: Peter Nusser

(Anm. der Redaktion: Die Rohrdommel ist vom Aussterben bedroht. Der neue BV-Atlas Bayern weist nur neun Lebensräume mit Ruf-Funden auf. Der Foto-Treffer Peter Nussers unterstreicht die Bedeutung unseres Lechtals als Zugschneise in den Süden.)

Gerhard Höret

Die Schleiereule *Tyto alba* wieder im Aufwind

Im letzten Jahresbericht hatten wir dargelegt, dass sich die Schleiereule gemessen an den festgestellten Bruten aus unserer Region weitgehend zurückgezogen habe, bis zu einem Negativrekord von lediglich zwei Bruten im Jahr 2011. Ohne dies allerdings wissenschaftlich untermauern zu können, wurde dabei eine Reihe von Mutmaßungen angestellt, was denn wohl die Gründe für diesen Rückgang sein könnten. Natürliche Ursachen wie harte schneereiche Winter und Schwankungen im Nahrungsangebot wurden ebenso angeführt wie durch den Menschen verursachte Veränderungen des in Frage kommenden Lebensraums. Es klang wie ein Abgesang. Nur noch zaghaft der letzte Satz: Die Hoffnung stirbt zuletzt.

Und jetzt das! Sage und schreibe 20 erfolgreiche Bruten und noch drei weitere Fälle mit Brutverdacht konnten im Jahre 2012 entdeckt werden, eine Steigerung, die zumindest die als anthropogen geschilderten Ursachen zu widerlegen scheint.



Fakt ist, dass sich infolge der Energiewende der Maisanbau zu Lasten der Grünflächen und des Brachlandes weiter ausgebreitet hat, was den Lebensraumanprüchen der Schleiereule nach gängiger Meinung nicht gerade förderlich sein dürfte. Aber so ganz uneingeschränkt scheint das nicht zu gelten. So weist zum Beispiel die Reischenau im Westen von Augsburg immer schon einen hohen Grünlandanteil auf. Gleichwohl haben wir in den beiden letzten Jahrzehnten hier

kaum Schleiereulenbruten feststellen können, und dies trotz einer genügend großen Zahl an Nistkästen. Andererseits sind sowohl der Raum Schwabmünchen als auch die Umgebung von Ellgau, wo heuer die meisten Bruten zu beobachten waren, vorwiegend durch Ackerbau und inzwischen nicht unerheblich durch Maisäcker geprägt. Der Hauptgrund für gute oder schlechte Brutergebnisse der Schleiereulen dürfte also eher im Auf und Ab des Feldmausvorkommens liegen; und dies war im Jahr 2012 ungeachtet aller landwirtschaftlichen Aktivitäten offenbar besonders hoch. Ob der Bestand dieses Nagers, der sich bekanntermaßen immer zyklisch darstellt, bereits wieder am Kippen ist, werden wir an den Brutergebnissen im nächsten Jahr feststellen können.

Bemerkenswert ist für 2012, dass diese Mäusegradation im Hochsommer aufgetreten sein muss, denn nur so ist es zu erklären, dass im Gegensatz zu früheren Jahren ungewöhnlich viele Zweit- und Spätbruten zu beobachten waren und die jeweils mit einer deutlich höheren Zahl an Jungvögeln als bei Frühjahrsbruten. Der Spitzenwert lag bei einem Gelege in Bobingen, das 13 Eier aufwies (Bild), wovon im weiteren Verlauf auf jeden Fall 9 Jungvögel geschlüpft sind.



Ungewöhnliches Gelege in Bobingen: Aus 13 Eiern schlüpften neun junge Schleiereulen.

Noch ein Gedanke: Wir können nur die Brutergebnisse als solche zahlenmäßig einigermaßen erschöpfend darstellen. Wie viele Altvögel sich im Beobachtungsgebiet überhaupt aufhalten, wie viele einen Härtewinter überlebt haben bzw. deshalb abgewandert sind und wie viele bei Eintritt günstiger Nahrungsbedingungen aus anderen Gegenden zugewandert sind, können wir kaum einschätzen. Es müssen sich jedenfalls im Frühjahr so viele Schleiereulen in der Region aufhalten, dass sie bei einem guten Nahrungsangebot sogleich zur Brut schreiten können. Und wenn es wenig Mäuse und deshalb kaum Bruten gibt, heißt das nicht zwangsläufig, dass deshalb die Schleiereule hier nicht mehr vorkommt. Fazit: Wir haben gelernt, dass wenige Bruten in einem Jahr nicht gleich ein Grund zur Verzweiflung sein müssen.

Gerhard Mayer

Mauersegler *Apus apus* in Friedberg

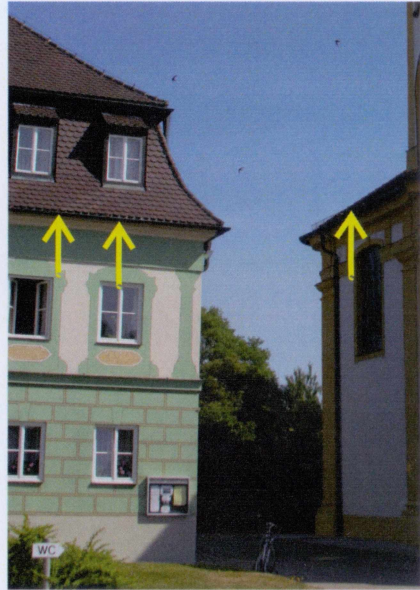
Ein Herz für Mauersegler

So auffällig wie die Jagdflüge und die Rufe der Mauersegler im Stadtgebiet Friedberg im Sommer zu sehen und zu hören sind, so wenig weiß man über die Lebensweise dieser fluggewandten Insektenjäger. Wenn Mauersegler in den ersten Maiwochen aus ihren südafrikanischen Winterquartieren bei uns eintreffen, haben sie 10.000 Kilometer und mehr zurückgelegt. Mit dem Eintreffen der Fernzieher Pirol und Neuntöter im Mai jeden Jahres künden sie die warme Jahreszeit in unseren Breiten an, mit ihrem Wegzug Anfang bis Mitte August jeweils das Ende eines Sommers.

Nach langjährigen Erhebungen des Landesbunds für Vogelschutz in Bayern (LBV) sind in Friedberg noch drei Quartiere von Mauerseglern intakt: Priesterhaus und Wallfahrtskirche Herrgottsruh, der alte Wasserturm an der Stadtmauer und seit den 1970er Jahren die Verkleidung der Nordfassade des Seniorenheimes der Arbeiterwohlfahrt in der Rothenbergstraße.



Das Priesterhaus von 1727 (links) und die Wallfahrtskirche von 1753 dürften die ältesten Gebäude in Friedberg sein, die als Quartiere von Mauerseglern bekannt sind.



Geschützt vor der Witterung und vor Prädatoren bauen Mauersegler hinter den Dachrinnen zwischen den Sparren ihre Nester.



Herrgottsruh: Unter dem Traufblech der Dachrinne zwängen sich die Mauersegler zu ihren Nestern hinter der Mauerkrone

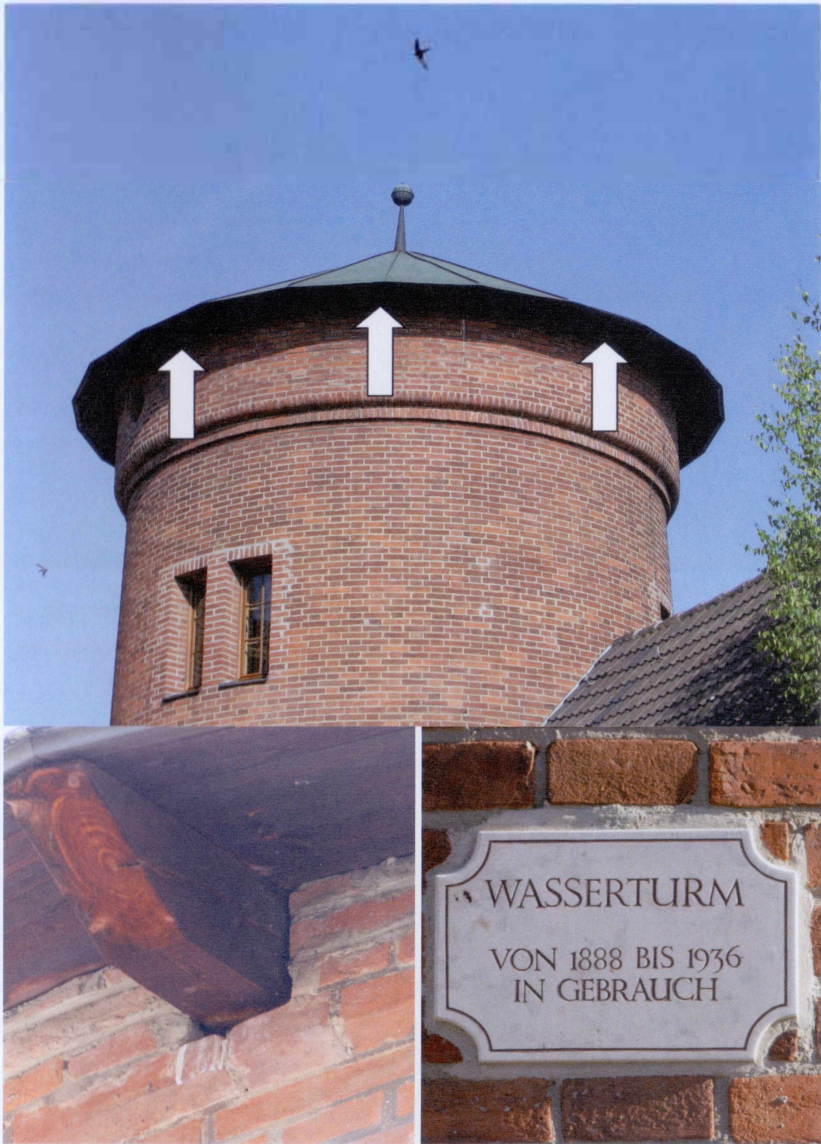


Herrgottsruh: Das Gefieder der etwa 25 Tage alten Jungen ist noch nicht voll ausgebildet. Deutlich sind die hellen Flügelränder zu erkennen. Abhängig von Witterung und Kondition erfolgt der Ausflug erst nach einer Nestlingszeit von 6 bis 8 Wochen. (Foto v. 4.8.2010)

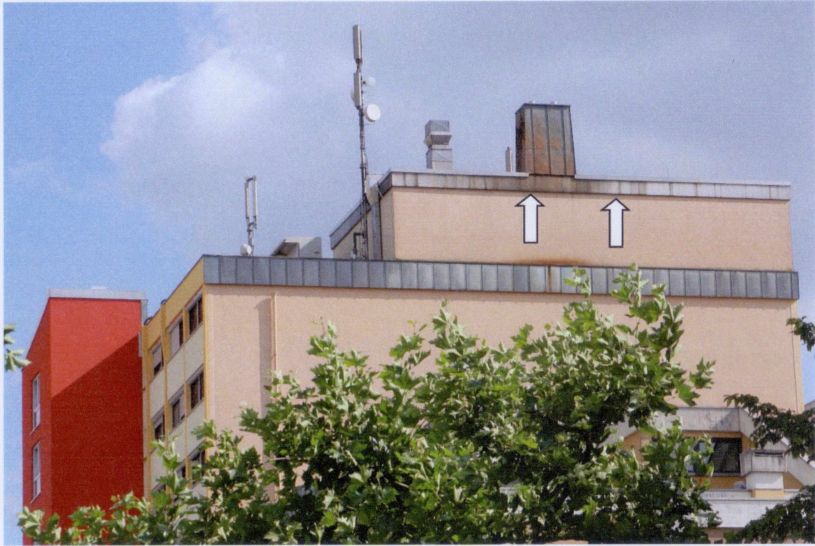
Nur etwas über drei Monate haben Mauersegler Zeit, bei uns Nistplatz und Partner zu finden, das Gelege mit meist zwei Eiern auszubrüten und die Jungen aufzuziehen.

Gefährdung und Schutz

Mauersegler haben in Friedberg eine verlässliche Fan-Gemeinde. Bei der über ein Jahrzehnt währenden Sanierung der Wallfahrtskirche Herrgottsruh kam Architekt **Hans Hicker jun.** der Bitte des LBV Bayern nach und beließ die Einflugschlitze der Mauersegler im Bereich der Traufen. Kunststoffgitter und giftige Holzschutzmittel an den Sparren gelten als Hauptursachen für die Vernichtung von Quartieren für Mauersegler. Artenschutz an Gebäuden praktizierte auch Architekt **Wolfgang Rockelmann**, als er den alten Wasserturm von 1888 in der Jesuitengasse renovierte und die Mauersegler als „Untermieter“ tolerierte. Rockelmann: „Bei mir haben Mauersegler Wohnrecht auf Lebenszeit.“



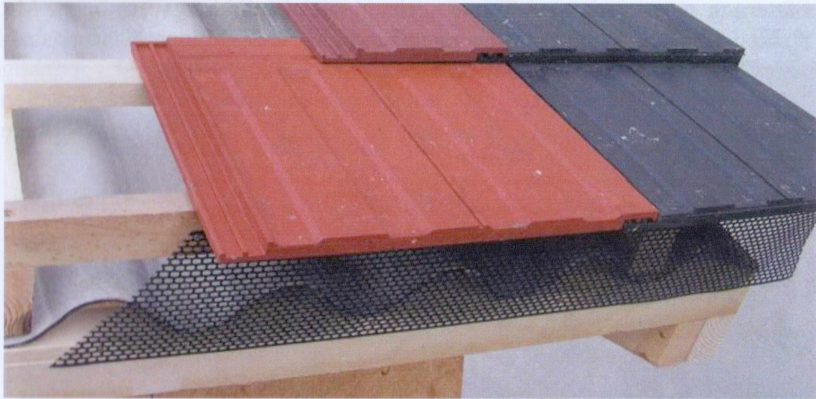
Von jeher nisten Mauersegler hinter der Mauerkrone des Wasserturmes. Der Einschluß erfolgt unterhalb oder teilweise seitlich der Sparren.



Nordfassade des Seniorenheimes der Arbeiterwohlfahrt. Die Mauersegler nisten hinter der Blechverkleidung des Dachgeschoßes.



Hautflügler als Beute: Futterballen für den Nachwuchs eines Mauerseglers.(Foto mit freundlicher Genehmigung des Berliner Architekten und Artenschützers **Klaus Roggel**)



Lüftungsbänder unter der Traufe versperren Mauerseglern den Zugang. Deshalb sollte die Montage an bekannten Mauersegler-Quartieren vermieden werden.

Da das Aufpäppeln verschiedener Vogelarten oder verletzter Fledermäuse meist nicht besonders kompliziert ist, weil sie Mehlwürmer oder andere Nahrung selbständig aufnehmen, funktioniert dies keineswegs bei Mauerseglern. Sie nehmen von sich aus keine Nahrung auf und trinken auch nicht. In Menschenhand öffnen sie partout den Schnabel nicht. Auch nicht bei verlockenden Bällchen aus Hackfleisch. Hier weiß **Renate Keidel** aus Friedberg Abhilfe. Über ein Jahrzehnt reicht ihre Erfahrung bezüglich der Aufzucht abgestürzter Mauersegler zurück.



Erika Keidel mit einem Zögling und den Utensilien für die Pflege: Käfig, Hackfleisch und Wasser.

Die Fütterung eines verletzten Tieres verlangt viel Einfühlungsvermögen. Mit den Spitzen von Zeigefinger und Daumen (und gleichzeitig einen Nahrungsballen in der gleichen Hand haltend) öffnet und spreizt Renate Keidel vorsichtig den Schnabel eines Mauerseglers und balanciert dann geschickt den Futterballen tief in den Schlund des Vogels. Erst dann schluckt der Mauersegler gierig die Nahrung.



Fütterung eines Mauerseglers mit Hackfleischballen.

Nach einigen Tagen, wenn der junge Segler im Wohnzimmer der Familie Keidel die Flügel gekräftigt und das Fliegen erlernt hat, kommt die „Stunde der Wahrheit“. Am Sammelplatz jagender und laut rufender Mauersegler bei Herrgottsruh übernimmt Ehemann **Erwin Keidel** das Kommando. Er hält den Pflegling so lange in seiner Hand, bis dieser seine Artgenossen hören und sehen kann. Wenn sich dann die Horde jagender Mauersegler im Anflug nähert, befördert Erwin Keidel den Pflegling mit einem Schubs vorsichtig in die Luft. Der Patient segelt zuerst, gewinnt etwas an Höhe und folgt den übrigen Mauerseglern. Für Renate und Erwin Keidel ein Moment des Glücks – und der Lohn für tagelange sachkundige und aufopferungsvolle Pflege und Mühen.



„Flieg, Mauersegler, flieg!“ Mit einem kleinen Schubs schenkt Erwin Keidel einem Mauersegler die Freiheit.



Verletzter adulter Mauersegler bei Herrgottsruh (Foto v. 21.7.2010)

Nicht immer verläuft die Rettungsaktion reibungslos. Bei Unfällen von Kleinvögeln - wie Bruch der Armschwingen - ist ein Besuch beim Tierarzt unumgänglich. Bei verletzten Mauerseglern weiß **Dr. vet. Sandra Langner** Bescheid. In ihrer Friedberger Kleintierpraxis (Zeppelinstr. 25, Tel. 0821/58 97 97 60) gibt sie Rat und Hilfe. Und nur ein Tierarzt kann entscheiden, ob ein verletztes Tier überlebensfähig ist oder fachkundig einzuschläfern ist.

Fledermäuse in der Region Augsburg im Jahre 2012

In diesem Bericht sind 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 *
- Abkürzungen: A=Landkreis Augsburg, AIC= Landkreis Aichach-Friedberg

1. Winterkontrollen von Kellern und Dachräumen

Zur Verringerung des Kontrollaufwandes werden nicht mehr alle Quartiere kontrolliert.

Ort	LKr.	Kontrolle	Großes		Braunes	Bart	Wasser Fransen		Groß-
			Mausohr	Langohr	FM	Zwerg	FM	FM	Abendsegler
Altenmünster	A	03.02.12	11	1	1		4	1	
Zusamzell	A	03.02.12	5	3	1		2		
Blankenburg	A	27.01.12		3					
Langenreichen	A	27.01.12		2					
Augsburg 1)	Stadt	Jan 2012					ja		ca. 60

1) Die Zwerg-Fledermäuse sind möglicherweise schon seit mehreren Jahren neben den Gr. Abendseglern im Stadttheater anwesend. Sie werden nur gelegentlich nachgewiesen.

2. Sommerkontrollen von Mausohr-Wochenstuben und anderen Kolonien

2.1. Mausohr-Wochenstuben

C. Liegl für Augsburg und A. Lustig für AIC

Zur Verringerung des Kontrollaufwandes werden nicht mehr alle Quartiere kontrolliert jede Jahr kontrolliert. Die Zahlen geben Wochenstubentiere an (ad + juv).

Lkr.	Ort	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Augsburg	Anried	36	62	57	59		45	64	32	74	64	86
Augsburg	Aretsried		34			36				20		
Augsburg	Biberbach 1)	181	206	30	146		146	159	184	167	145	176
Augsburg	Klimmach		86	75	78				129		84	
Augsburg	Oberschönenfeld 2)	271	89	240	83	150	200	135	202	198	169	241
Augsburg	Thierhaupten	16	24	10	10		3					
Augsburg	Violau	86	144		128	122	86	134	120	87	128	147
Augsburg	Wörleschwang	307	360	300	367	380	400	450	392	382	423	349
AIC	Ainertshofen 3)	14	22	14	22	11	12	10	8	19	33	24
AIC	Ebenried	118	129	115	129	114	102	105	60	100	80	110
AIC	Handzell	70	53	65	53	89	62	77	72	74	86	95
AIC	Ziegelbach	252	255	240	255	240	220	250	206	204	210	231
Totffunde							4	5	9	4		47
Summe		1351	1464	1116	1330	1142	1280	1379	1414	1329	1422	1506

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 Kirchendachstuhl in 2005.

2.2. Abendseglerquartiere*

Datum	Anzahl	Quartier	Ort	Bemerkungen
26.4.12	16	Hausfassade	A-Oberhausen, Drentwettstraße	lockere Eternitschindel
30.5.12	3	Baumgruppe	Augsburg, Rugendasstraße	
10.06.12	> 11	Platane, Grünspechthöhle	Augsburg, Wittelsbacher Park	4 M, 2 W (darunter ein trächtiges) gefangen
29.06.12	> 10	Platane, Grünspechthöhle	Augsburg, Wittelsbacher Park	4 M gefangen; im Quartier außerdem mindestens 70 Wasserfledermäuse , die vor den Abendseglern ausfliegen
08.09.12	7	Abgestorbene Weide, Spechthoch	A-Pfersee, östliches Wertachufer	Beim ehemaligen Goggeleswehr
02.10.12	10	Esche, Astloch	A-Oberhausen, Äußere Uferstraße	Gegenüber Schulgebäude

3. Einzelfunde

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

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
10.02.12	53,5	26,0	W	Stätzling	Schulgebäude ~
17.02.12	52,0	16,3	M	Augsburg	Von Tierklinik Augsburg 1)
21.05.12			W	Augsburg	Klinkerberg, auf Gehweg gefunden, verletzt*
13.10.12	53,0		W	Ried	In Kirche, unverletzt, freigelassen.

1) Der Abendsegler wurde von B. U. Rudolph in Pflege genommen und konnte nach mehrmaliger Fütterung wieder frei gelassen werden.

Breitflügel-Fledermaus

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
04.07.12				Langeringen	Lkr. Augsburg. Juv. Wieder freigelassen vor Ort.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
02.07.12	40,5		W	Döpschhofen	Von Katze gebracht, verendet.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
31.01.12				Augsburg	Stadttheater, Totfund
09.02.12		4,6	W	Augsburg	Innenstadt, Ort unbekannt. #
09.02.12			M	Augsburg	Oberhausen, Eschenhof, von Katze gebracht, freigelassen am 18.03.12*
17.02.12	31,1	3,8	M	Augsburg	Nähe Hlg. Kreuz Kirche; am Gehweg, freigelassen am 10.03.12*
28.02.12	30,5	3,6	W	Augsburg	Stettenstraße. #
12.08.12	32,2	4,3	M	Augsburg	Jakobervorstadt, Adult.
20.08.12			M	Augsburg	Thelottviertel; Katzenopfer*
21.08.12	32,3	3,7	W	Augsburg	Völkstraße, Fund im Treppenhaus, juv.
06.09.12	31,1	3,5	M	Augsburg	Von Tierklinik, leicht verletzt, Fundort Halderstraße 16.
31.05.12			W	Schiltberg	Ob. Ortsstraße. Katzenopfer? Verendet.
09.10.12	31,5	4,3	W	Bobingen	Lindauer Str., an einer Wand, li. Flügel verletzt
14.11.12	31,5	5,3	W	Augsburg	Amselweg, Bärenkeller. Freigelassen.

Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
04.02.12	33,4	6,4	W	Augsburg	Meister-Veits-Gäßchen
10.02.12		6,5	W	Augsburg	Kohlergasse #
12.02.12	33,6	5,1	M	Augsburg	Pfladergasse, freigelassen 10.03.12
23.03.12	33,3	4,7	M	Hohenreichen	Nähe Wertingen, von Katze gebracht 1). Verendet 28.03.12.
09.07.12	31,7	3,9	W	Augsburg	Von Feuerwehr/Tierklinik Augsburg
10.07.12	29,7	3,1	M	Augsburg	Tierklinik Augsburg
28.07.12	33,0	4,3	W	Augsburg	Firnhaberau, Dr. Nebel-Str., diesjährig. Von Katze gebracht, freigelassen in A-Oberhausen *
06.09.12	30,7	5,1	M	Augsburg	Von Tierheim/Tierklinik; Armbruch, tot.

1) Der Ort Hohenreichen liegt im ländlichen Bereich. Nördlichster Fundpunkt in Schwaben.

Zweifarbflodermas (*Vespertilio murinus*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
20.01.12	45,0	10,5	M	Augsburg	Tierheim, Löcher im Flügel. Verendet
06.09.12	46,0	10,9	W	Augsburg	Von Tierklinik, Armverletzung, links

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
11.07.12			M	Rehling	Wolfgangstr. Verarztet, freigelassen, juv.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
Juli 12			M	Kissing	In Bürogebäude, versorgt, freigelassen, adult.
26.09.12	39,0	7,9	W	Augsburg	Innenstadt, Maximilianstr. Auf dem Fußweg.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Datum	UA	Gew.	Sex	Fundort	Bemerkungen
06.02.12				Augsburg	Totfund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12				Augsburg	Totfund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	34,5	6,3	W	Augsburg	Totfund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,0	6,5	W	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,5	6,7	M	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,5	7,5	W	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,0	7,1	W	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,5	7,3	W	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
06.02.12	35,0	6,7	M	Augsburg	Fund nach Baumfällung; Grünamt #
09.02.12	35,0	7,0	W	Augsburg	Innenstadt, Ort unbekannt #
19.02.12	33,2	7,0	M	Augsburg	Körnerstr. 36
14.03.12	35,5	6,1	W	Augsburg	Totfund, Hummelstraße
05.09.12			W	Augsburg	Haunstetten, Studentenwohnheim Bgm-Ulrich-Straße; frei hängend an Hauswand *
02.10.12			M	Augsburg	Von Tierklinik; freigelassen in A-Oberhausen *

Hinweis: In der ersten Februarhälfte - extreme Kälte bis -20° C.

4. Sommer-Kontrollen 2012 in Augsburg und Umgebung (Fledermaus-/ Vogel-Kästen; Sonstige)

Gessertshausen: 14.06. Ausflugszählung: 134 Zwergfledermäuse. (2007 – 103 Tiere)#

Haunschwies: 30.04.2012: 2 Kastenreviere überprüft; Fransenfledermäuse anwesend.

Funde am 15./16.09.2012: 2 Braune Langohren, 1 Fransen (Katzentaler-Feld).

Gaulzhofen: 30.04.2012: Mehr als 20 Fransenfledermäuse. 16.09.2012 ca. 25 Fransenfledermäuse.

Kissing, Weitmannsee: 15.09.2012: Erstmals Quartiernachweis von drei weiblichen Wasserfledermäusen in einem Kasten und aufgeteilt auf vier weitere Kästen insgesamt 10 Rauhautfledermäuse, Paarungsquartiere mit Männchen und Weibchen. ~

Naturpark Westliche Wälder:

Überprüfung von ca. 175 Kästen am 10.10. und 13.10. 2012. Ca. 15 % der Kästen wurden von Fledermäusen genutzt. Zum Zeitpunkt der Kontrollen waren noch Fledermäuse anwesend: 5 Braune Langohren, 2 Fransenfledermäuse, 2 Große Mausohren. Weiter hielten sich in den Kästen noch 19 Siebenschläfer und 1 Haselmaus auf. #

Leitershofener Wald

Kontrolle von ca. 30 Nistkästen: 1 *Myotis bechsteinii* M (Erstnachweis im Stadtgebiet A), 2 Gruppen á 6 Braune Langohren am 8.8.12. *

Damwildgehege im südlichen Stadtwald Augsburg

Am 7.9.12 in zwei Meisennistkästen einmal 2 Rohhautfledermäuse (M+W), einmal je eine Wasser- (W) und Rohhautfledermaus (M). *

In der Forsthütte Ausflug von mind. 8 Rohhautfledermäusen (3 M gefangen). *

5. Sonstiges, Stadtbereich Augsburg

Innenstadt 06.08.2012: Einflug von 204 Tieren der Kleinen Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in ein Bürogebäude. Die Fledermäuse nutzten zum Einflug ein gekipptes Fenster in einem oberen Stockwerk. Dies ist der mengenmäßig größte bekannte Gebäudeeinflug von Fledermäusen in der Region. Am 20.08. flogen mehr als 20 Zwergfledermäuse in ein Gebäude in der Stadt ein. Ein Teil der Fledermäuse verließ das Gebäude durch die geöffneten Fenster, 8 Fledermäuse konnten von der Feuerwehr eingefangen und am Abend freigelassen werden.

Wertach (Fluss) 05.09.12: Fang einer weiteren männlichen Mückenfledermaus in Augsburg-Oberhausen. Dies ist der zweite Nachweis zu einer Mückenfledermaus in Augsburg*

Anwesenheit von Abendseglern in einem Lockkasten Drentwettstraße, Augsburg*

Datum	Anzahl	Datum	Anzahl
08.11.-26.11.11	1	13.-14.12.11	16
27.11.11	8	15.12.-23.11	14
28.11.11	12	24.-26.12.11	6
30.11.11	13	27.12.-31.12.11	8
02.12.12	17	01.01.-3.2.12	8
04.12.-12.12.	15	04.02.12	4 1)
		1) Temp. -11° C: 3 erfroren, 1 abgewandert,	
		die restlichen 4 in Keller verfrachtet	
		29.9.12	2
		5.10.12	2



Teilzahl von 204 Zwergfledermäusen nach dem Einflug in ein Bürogebäude.



26.09.2012 Augsburg (Innenstadt), Maximiliansstraße 14:
Wasserfledermaus, weiblich. Auf dem Fußweg gefunden.

Erstnachweis der Fledermaustollwut in Bayern

Im Oktober 2012 wurde die erste Fledermaus in Bayern positiv auf einen Erreger der Fledermaustollwut getestet. Mit einem 6-seitigen Merkblatt informiert die Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern. Auszüge:

Genau wie bei der Fuchstollwut verläuft die einmal ausgebrochene Erkrankung beim Menschen in der Regel in wenigen Tagen tödlich. Deshalb sind trotz des geringen Risikos einer Infektion Aufklärung, Vorbeugung und angemessenes Verhalten unumgänglich. Die Fledermaustollwut ist eine anzeigepflichtige Tierseuche. Der Fund einer verdächtigen Fledermaus ist dem Amtstierarzt und dem Gesundheitsamt beim Landratsamt zu melden.

Weder von herabfallenden Jungtieren, Kot oder gar winterschlafenden Tieren geht irgendeine Gefahr aus. Ebenso besteht weder für Mensch noch Tier Gefahr, von einer tollwütigen Fledermaus angefallen oder gebissen zu werden. Tollwutranke Fledermäuse liegen zumeist am Boden, wo sie leicht von Hunden oder Katzen erbeutet werden können. Tollwutranke Fledermäuse zeigen abnormes Verhalten wie

- Attackieren nahe liegender Gegenstände, allgemeine Aggressivität, Orientierungsschwierigkeiten, Lähmungserscheinungen.

Fledermäuse sollten nicht ohne Grund angefasst werden. Weitere Hinweise:

- Fledermausschützer und -pfleger sollten sich vorbeugend gegen Tollwut impfen lassen.
- Muss ein Tier angefasst werden (z.B. Bergung aus Wohnung, Pflege, Ableben von Ringfunden, Kontrolle von Fledermauskästen), sind **dicke Handschuhe** zu tragen.
- **Falls ein Mensch von einer Fledermaus gebissen wurde, ist unverzüglich ein Arzt aufzusuchen.**
- Bei Übernahme eines Fledermaus-Pfleglings sind Namen und Kontaktdaten aller Personen, die mit der Fledermaus in Berührung gekommen sind, aufzunehmen.
- Bei Pflege von Findlingen sollte ein Bestandsbuch geführt werden (Kontaktdaten, Fundumstände, Eingangsdaten, Symptome, Verlauf, Freilassung, Tod, Einschläfern).

Zur kritischen Bestandssituation der Kreuzkröte *Bufo calamita* im Landkreis Aichach-Friedberg

Die Kreuzkröte hat eine rein europäische Verbreitung, die von der Iberischen Halbinsel im Südwesten bis zum Baltikum im Nordosten reicht; Hauptverbreitungsgebiete liegen in Spanien, Portugal, Frankreich, den Benelux-Staaten, Deutschland, Dänemark und Polen. Die Art fehlt südlich der Alpen und im Balkan (Sinsch 1989). Deutschland beherbergt über 10% des Weltbestands. Eine vollständige Verbreitungskarte findet sich bei Günther (Die Amphibien und Reptilien Deutschlands 1996). Die Verbreitungskarte des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (2011) lässt neben deutlichen Verbreitungslücken Schwerpunkte des Vorkommens in Mittelfranken, in den Niederungen des westlichen Teils der Donau und anschließend südlich davon erkennen; zu diesen Bereichen gehören auch die Landkreise Augsburg und Aichach-Friedberg. Eine Verbreitungslücke tut sich auf für die Gebiete östlich von München. Seit 1980 ist der bayernweite Bestand um 40% zurückgegangen. Für die nördlichen Bereiche des Landkreises Augsburg und Schwerpunkt der Landkreis-Verbreitung wurden 11 Vorkommen (2012) festgestellt.

Seit den ersten landkreisweiten Erfassungen 1986 und 2002/2003 (K. Kuhn und F. Gnoth-Austen) und meinen Erhebungen im Jahre 2010 mit Nachkartierungen 2012 hat sich die prekäre Bestandssituation der Kreuzkröte nicht gebessert. K. Kuhn ermittelte 21 Vorkommen (1986), von diesen waren bereits anlässlich der Untersuchungen von Gnoth-Austen in den Jahren 2003 und 2004 viele Vorkommen schon erloschen, so dass letzterer die von Kuhn genannte Gefährdungsstufe "gefährdet" auf "stark gefährdet" ändern musste. Gnoth-Austen konnte nur noch 11 Nachweise erbringen. In den Lech-Wertachebenen und in der Paaraue gelangen ihm überhaupt keine Nachweise mehr. Bei meinen Kartierungen waren noch drei der von Kuhn ermittelten 21 Fundorte vorhanden, von den 11 von Gnoth-Austen noch vier. Zum Glück stieß ich jedoch bei meinen Recherchen auch auf neue Fundorte.

2010 ermittelte ich 14 Vorkommen, 2012 kam noch ein neues hinzu und der seit Kuhn bekannte Standort in dem Kalksandsteinwerk Derching konnte durch Nachweis frisch metamorphosierter Kröten bestätigt werden, nachdem mir hier 2010 kein Nachweis gelang. Der Erhaltungszustand vieler besetzter Bereiche war unbefriedigend und die Populationen waren z. T. sehr individuenarm.

Ort/Messtischblatt (MTB)	Habitat	Bemerkungen/Schutzvorschläge
Regenüberlaufbecken westl. Rohrbach/7632 Dasing	2 hintereinander liegende Teiche, teils mit Rohrkolben.	2010 1-2 Rufer, nach G. Mayer früher mehr. 2012 wg. starker Verschlammung Ausbaggerung
Rohrbach, Badegraben/7632 Dasing	verkrautete Flachteiche in Wiesental	2010 1 Rufer Entlandungs-Maßnahmen dringend erforderlich
Bachern/Seewieshof/7632 Dasing	Sandgrube	2010 zahlreiche vertrocknete Kaulquappen (G. Mayer), Neuanlage von Pfützen
Bachern, Regenüberlauf/7632 Dasing	flacher Tümpel in dicker Lehmschicht	2012 angelegt, im gleichen Jahr zahlreiche frisch metamorphosierte Kreuzkröten
Dasing, Hofbauer/7632 Dasing	Sandgrube	z.Zt. größtes Vorkommen, Reproduktion in Tümpel u. Pfützen, mit Abbau-Fa. Schutzmaßnahmen durchgeführt
Deponie Luginsland östl. Friedberg/7632 Dasing	ehemalige Sandgrube, jetzt Deponie, kleine Wasseransammlungen am östl. Randbereich	2010 1-2 Rufer. Erhalt dieses Bereichs mit Nachbesserungen mittels Bagger
Lehmgrube Oberbernbach/7532 Aichach	Lehmgrube mit zahlreichen Pfützen und Rinnsalen	2010 u.2012 Nachweis von reichlich Laichschnüren u. Kaulquappen. Renaturierung eingeplant
Sandgrube bzw. Deponie Pfaffenzell/7532 Aichach	Sandgrube	2010 3 u.ca. 10 Rufer, Tümpel am Grubeneingang müssen nachgearbeitet werden.
Sandgrube westl. Zehling/7532 Aichach	Sandgrube am Wald	2010 2 Rufer, Sicherung von Pfützen, Renaturierung?
Sandgrube Latzenhausen/7532	Sandgrube	2010 1 Rufer. Keine Renaturierung vorgesehen.
Kiesgrube Steindorf/7731 Mering	Kiesgrube, Flachteich	2010 u.2012 vereinzelt Rufer am im Rahmen der Renat. angelegten Flachteich. Anlage weiterer flacher Vertiefungen dringend
Sandgrube Dieß/7432 Pöttmes	Sandgrube, Pfützen	Seit 2011 wegen Austrocknung d. Pfützen keine Reproduktion, Renaturierung läuft, 2013 Abblachhilfen vordringlich
Ehem. Kiesgrubengelände b. Mühlhausen d. Fa. Klaus/7531 Gersthofen	Tümpel auf aufgefülltem Kiesgrubengelände	2010 Kaulquappen, 2012 kein Nachweis. Renaturierung vorgesehen, weitere Flachteiche
nördl. Derching, ehem. Kiesgrubengelände/7531 Gersthofen	Pfützen auf aufgefülltem Kiesgrubengelände	2010 kleine Rufgesellschaft u. Kaulquappen, 2012 kein Nachweis. Renaturierung angelaufen
Kalksandsteinwerk Derching/7531 Gersth.	3 Tümpel in Kiesgrubengelände	2010 kein Nachweis, 2012 viele frisch metamorphosierte Kreuzkröten. Verlaufskontrolle
Kiesgrube Ainertshofen/7432 Pöttmes	Kiesgrube	2012 3 diesjährige Kreuzkröten. Erstnachweis. Renaturierung eingeplant für kleinen Bereich. 2013 Abblachhilfen erforderlich
Teich Stockensau/7433 SOB	ehem. Sandgrube, Lache u. Fahrspuren an Sandwand	Hüpfertlinge (Nachw. Bissinger)

Kreuzkrötenvorkommen 2010 bis 2012 im Landkreis Aichach-Friedberg

Kreuzkröte *Bufo calamita* im Landkreis Aichach-Friedberg (2010-2012)

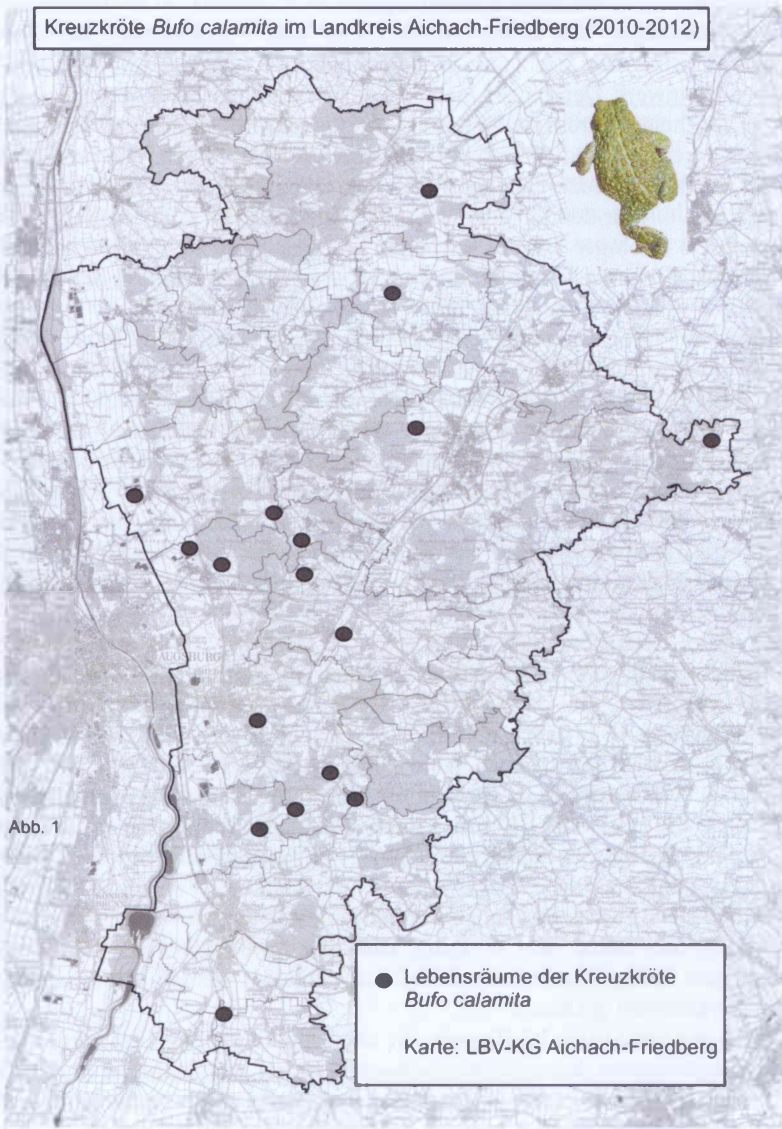


Abb. 1

● Lebensräume der Kreuzkröte
Bufo calamita
Karte: LBV-KG Aichach-Friedberg

Ausführungen zu den Schutzvorschlägen

Gute Bedingungen für einen Jahreslebens- und Fortpflanzungsbereich der Kreuzkröte sind zur Zeit nur in der Sandgrube Dasing/Hofbauer und im Kalksandsteinwerk Derching gegeben. Die Vorkommen bei Rohrbach-Bachern Seewieshof haben durch die Schaffung des kleinen Regenüberlaufs südlich von Bachern durch die Stadt Friedberg eine Aufwertung erfahren. Die prompte Annahme durch die Kreuzkröte als Abblanchplatz belegt, dass relativ kleine Eingriffe am richtigen Ort für den Schutz der Art entscheidend sein können. Weitere Maßnahmen, wie in obiger Tabelle vermerkt, sind jedoch notwendig. So sollte auch die völlig zugewachsene Sandgrube bei Bachern (LBV-Besitz), in der früher die Kreuzkröte abblanchte, als potentieller Jahreslebensraum entbuscht werden. Im Rahmen des Flurbereinigerungsverfahrens Ottmaring besteht die Option, die ehemalige Sandgrube zwischen Rohrbach und Ottmaring, in der früher die Kreuzkröte vorkam, auch als Amphibienlebensraum wieder zu gestalten. Die unbefriedigende Bestandssituation am Regenüberlauf zwischen Rohrbach und Bachern könnte auch daran liegen, dass infolge mangelnder zeitweiser Austrocknung der Prädationsdruck durch Wasserinsekten und Libellen zu groß geworden ist. Der Laubfrosch hat sich allerdings hier sehr gut gehalten. Ein gutes Potential für eine stabile Kreuzkrötenpopulation hat die Lehmgrube bei Oberbernbach. Hier wird man darauf achten müssen, dass bei der laufenden Renaturierung die Ansprüche der Kreuzkröte voll berücksichtigt werden. Nicht weniger wichtig sind die Bereiche in der Lechebene bei Mühlhausen und Derching. Bei Derching sind bereits im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen Tümpel und Rohbodenstandorte geschaffen worden. Bei den Kontrollen 2012 konnte bisher eine sehr gute Reproduktion beim Grünfrosch und die Anwesenheit vieler rufender Laubfrösche festgestellt werden, jedoch noch keine Reproduktion der Kreuzkröte, die aber sicherlich zu erwarten ist. Bei Mühlhausen sollten die Maßnahmen zur Renaturierung nun zügig beginnen. Erfreulich, dass Dank auch des Einsatzes der Unteren Naturschutzbehörde die Sandgrube Dieß bei Pöttmes, bereits seit Kuhns Untersuchungen als Standort bekannt, für den Naturschutz als Folgenutzung erhalten bleibt. Die 2011 mittels Bagger geschaffenen Aushebungen waren leider wasserundurchlässig und damit nicht wirksam. Hier müssen noch vor der nächsten Abblanchperiode flache, wasserhaltende Mulden angelegt werden. Dann wäre auch dieses Vorkommen gesichert.

Auch bei der Sandgrube Pfaffenzell, die als Deponie jetzt genutzt wird, müssen Nachbesserungen an den am Eingang liegenden drei großflächigen Mulden vorgenommen werden. Zusätzlich sollten innerhalb der Sandgrube flache Vertiefungen angelegt werden, da sich hier die meisten Kreuzkröten aufhielten.

Dringender Handlungsbedarf besteht auch für den seit Jahrzehnten bekannten Siedlungsbereich im Paartal zwischen Merching, Schmiechen und Steindorf. Es ist zu befürchten, dass ohne weitere Schaffung von Abblanchmöglichkeiten dieser Standort verloren geht.

Bereits Gnoth-Austen registrierte während seiner Kartierungen Verluste von Laichplätzen und auch J. Czermak kannte Vorkommen (z. B. bei Schmiechen oder auf dem Motocross-Gelände), die ich bisher nicht mehr bestätigen konnte. Es scheint auch der in der Kiesgrube Steindorf geschaffene, an und für sich hervorragend gestaltete Tümpel, für die Reproduktion der Kreuzkröte nicht optimal zu funktionieren. Bei einer guten Reproduktion wäre auch ein Einwandern in die benachbarte weiter südöstlich gelegene Kiesgrube mit guter Habitatausstattung zu rechnen. In beiden Gruben gibt es ein individuenreiches Laubfroschvorkommen. Mit dem Laubfrosch tut man sich leichter bei Hilfsmaßnahmen. Erfreulich war für die Nachsuche 2012 die Entdeckung eines bisher nicht bekannten Vorkommens in der Sandgrube bei Ainertshofen. In diesem Messtischblatt 7432 Pöttmes ging leider das noch von Gnoth-Austen nachgewiesene Vorkommen im Rossmoos nördlich von Inchenhofen zwischenzeitlich verloren. Dies ist ein typisches Lehrstück dafür, dass ohne laufende Kontrolle bemerkenswerter Vorkommen auf zuvor geschaffenen Ausgleichsflächen eingetretene Erfolge im Artenschutz wieder hinfällig werden können. Was die Sandgrube bei Ainertshofen angeht, sollten noch vor der nächsten Abblanchperiode an einer geeignet erscheinenden Stelle kleine Aushebungen vorgenommen werden.

Sind die meist isoliert liegenden Reproduktionsplätze gesichert und weisen befriedigende Nachwuchsraten auf, ist als nächste Maßnahme eine Vergrößerung des Areals anzustreben und wo machbar, eine Vernetzung dieser Standorte im Sinne eines Biotopverbunds vorzunehmen.

Mit den oben vorgeschlagenen Maßnahmen wird es möglich sein, das bemerkenswerte Vorkommen der **Kreuzkröte** im Landkreis Aichach-Friedberg zu stabilisieren und vielleicht sogar zu vergrößern. Bei den Bemühungen um den Schutz dieser Art haben wir entscheidende Unterstützung durch die Herren G. Däubler und G. Wenger von der Unteren Naturschutzbehörde und T. Kaeuffer vom Landschaftspflegeverband erhalten.

Literatur:

Ulrich Sinsch: Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. Laurenti-Verlag. ISBN 3-933066-01-8
R. Günther: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag. ISBN 3-437-35016-1

Erfassung der Grasfroschlaichplätze 2012 im Landkreis Aichach-Friedberg

Der Grasfrosch *Rana temporaria* ist eine Amphibienart, die neben der Erdkröte am häufigsten im Landkreis Aichach-Friedberg vorkommt. Eine erste systematische Erfassung erfolgte durch Klaus Kuhn im Jahre 1986 (Amphibienkartierung des Landkreises Aichach-Friedberg 1986 im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz). Von den 585 untersuchten Gewässern waren 141 von dieser Art besetzt. Eine erneute landkreisweite Erhebung fand 2002 und 2003 durch Frank Gnoth-Austen statt (Aktualisierung der Amphibienkartierung des Landkreises Aichach-Friedberg in den Jahren 2002 und 2003, Auftraggeber Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg). An den untersuchten 206 potenziellen Laichbiotopen mit insgesamt einigen hundert Einzelgewässern gelangen 74 Nachweise; gegenüber der Erstkartierung von Kuhn war ein leichter Rückgang festzustellen (z. B. von 40 im Jahre 1986 besetzten Gewässern waren bei erneuter Kontrolle nur 32 vom Grasfrosch besiedelt).

Die jetzige Untersuchung hatte mehrere Zielsetzungen: Kontrolle der zuvor kartierten Laichvorkommen, insbesondere aller großen; eine repräsentative Erfassung aller Laichvorkommen im gesamten Landkreis; Ansprüche des Grasfrosches an den Laichbiotop zu erforschen; Material für den geplanten Amphibien- und Reptilienatlas Bayerns zur Verfügung zu stellen; Erfassung nicht bekannter Laichgewässer sowie Kontrolle der weiteren Eignung als Laichplatz bereits bekannter, beide Maßnahmen für zu erstellende Schutzkonzepte. Die Zustandserfassung der untersuchten Gewässer beinhaltete auch eine Kontrolle zuvor durchgeführter Ausgleichsmaßnahmen. Bei der Erfassung 2012 konnten alle von Gnoth-Austen gefundenen mittel- bis großen Laichvorkommen bestätigt werden mit Ausnahme desjenigen bei Weinsbach, Messtischblatt (MTB) 7632 Dasing. Kleinere Vorkommen, besonders in Waldbereichen, konnten wegen des Zeitfensters von ca. vier Wochen (wenn die Kaulquappen den Laich verlassen haben, löst sich dieser schnell auf, so dass Nachweise sehr aufwendig werden) nicht aufgesucht werden. Hingegen wurden eine Reihe früher nicht erfasster Laichplätze gefunden. Es war auch notwendig, Anfang März einige Laichplätze nochmals zu einem späteren Zeitpunkt zu kontrollieren, da die ablaichenden Paare zeitverzögert zueinander am Laichplatz erschienen.

So fand ich in der Sandgrube Miedering am 13.3. nur einen, bei der Kontrolle am 28. 3. gar 38 Laichballen (LB). Am 14.3. waren im Wegebachtal im Bachanstau eines Erlenbruchs (MTB 7632 Dasing) noch keine Laichballen vorhanden, lediglich unter Steinplatten fand ich 4-5 Paare im Amplexus, jedoch bereits am 26.3. registrierte ich 80 LB. Diese Beispiele sollen genügen, aber auch aufzeigen, mit welchen Fehlerquellen bei der Erfassung zu rechnen ist, wenn man es bei einer einmaligen frühen Kontrolle belässt. Wartet man jedoch zu lange, so gegen Mitte/Ende April, ist der günstige Zeitpunkt der Erfassung schon vorbei.

Insgesamt untersuchte ich 127 Gewässer (kleine beieinander liegende Tümpel oder Gräben wurden als ein Gewässer gewertet), davon wurden 79 (62%) zum Ablachen genutzt. Damit lag die Erfassungsquote unter derjenigen von Kuhn, aber leicht oberhalb der von Gnoth-Austen ermittelten Anzahl. Allerdings wurde im Gegensatz zu den zwei vorausgegangenen Kartierungen erstmals eine quantitative Erfassung der Laichvorkommen durchgeführt.

Insgesamt zählte ich 3345 Laichballen, das ergibt bei 76 Gewässern (in 3 Fällen konnten die Laichballen im Schilfröhricht nicht ausreichend eingesehen werden) 44 Laichballen/Gewässer.

Die Zahl der Laichballen ist jedoch besonders bei höherer Anzahl ablaichender Grasfrösche um einiges höher als festgestellt, da zuerst gelegte Laichballen von nachfolgenden überdeckt werden. Es wurde aus Schutzgründen auf eine Untersuchung der geklumpten Laichballenansammlungen verzichtet. Gelegentlich, aber nur bei Ablage in tieferen Gewässern bei kleineren Ansammlungen, konnte der Anteil der verdeckten LB in etwa festgestellt werden, der bei mehr als 10%-20% der oberliegenden LB betragen konnte. In allen MTB des Landkreises wurden Laichgewässer nachgewiesen; ein Großteil der Gewässer waren als Ausgleichsmaßnahmen angelegt worden. Größere Gewässer wurden meist gemieden oder waren nur schwach besetzt, es sei denn, sie hatten an einer oder mehreren Stellen (mit sub- oder epimerse Flora bewachsene) Flachwasserzonen. Dies gilt auch für Fischteiche, die bewachsene, flachere Randbereiche LB aufwiesen. Der Grasfrosch ist in dieser Hinsicht um einiges anspruchsvoller als die Erdkröte. Was die Größe betrifft, gab es aber durchaus hiervon Ausnahmen (z. B. Hieslinger Weiher und kleiner Blumenthaler Weiher, beide MTB 7532 Aichach). Generell werden jedoch kleinere Wasseransammlungen bevorzugt, die natürlich bei Kartierungen oft nicht bekannt sind bzw. nicht gefunden werden. Das gilt für Gräben und versteckt liegende kleine Wasseransammlungen.

Bei der jetzt durchgeführten Kartierung kam mir zugute, dass ich viele Bereiche bei vorausgegangen Erhebungen von anderen Arten schon kannte.

Man darf jedoch nicht das Laichgewässer isoliert sehen: der angrenzende Sommerlebensraum ist für eine überlebensfähige Population genauso wichtig, auch der Überwinterungsbereich, von dem wir so gut wie gar nichts wissen. Viele Laichplätze mit erfolversprechender Reproduktion liegen im Umfeld von Wiesen, Laub- oder Mischwäldern und Feuchtgebieten, letztere in Talbereichen, wie das Ecknach- und Paartal.

Ort/MTB	Anzahl der Laichballen	Laichhabitat
Hiesling/7532 Aichach	518-566	Waldweiher
Silberbründl/7532 Aichach	313	Weiher mit Krebscherebestand in Quellhangmoor
Iglbachtal/7632 Dasing	177-180	Tümpel in Seggenwiesen mit Übergang zu Versumpfungsmoor
Wegbachtal beim Seewiesenhof/ 7632 Dasing	a) 80 b) 86 Summe: 166	a) Bachaufstau in Erlenbruch b) neu angelegte Tümpel in Bachwiesental
Kalksandsteinwerk Derching/7531 Gersthofen	155	Flachteich in Sandgrube
westl. Handzell/7432 Pöttmes	152	Teich in schmalem Bachtal am Ortsrand
westl. Dasing/7632 Dasing	107	Teiche im seggenreichen Talbereich
Tödenried-Ecknachtal/7632 Dasing	74-100	Tümpel mit Rohrkolbenbestand am Ortsrand
Tödenried-Ecknachtal/7632 Dasing	43 und 42 Summe: 85	2 Tümpel in Seggenwiesen

Tab. 1: die größten Laichplätze

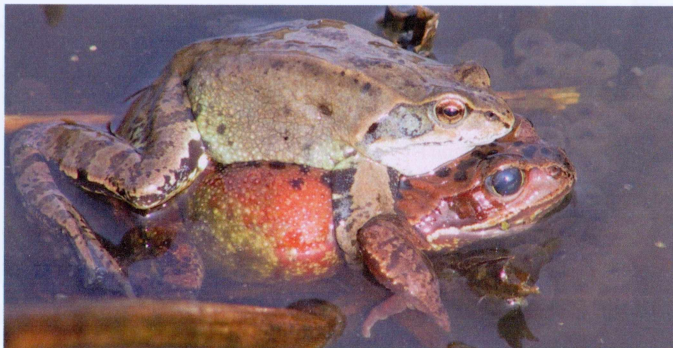
Die Summe der Laichballen beträgt 1024, damit beläuft sich der Anteil der größten Laichplätze an der Gesamtzahl der nachgewiesenen LB auf fast ein Drittel.

Ort/MTB	Anzahl der Laichbal- len	Laichhabitat
Paarwiesen südl. Merching/7731 Mering	80	Tümpel im Wiesengelände
Rossmoos/7432 Pöttmes	79	Seige im Niedermoor
Seeanger Donaumoos/7432 Pöttmes	77	Tümpel in Niedermoor (Rückhaltebe- cken)
Schlossweiher Haslangkreit/ 7433 Schrobenhausen	68	Weiher in Parkanlage
Rederzhauser Moos (Wör- sching)/7631 Augsburg	69	Grundwassertümpel nach Oberbo- denabtragung
Haunswies/7532 Aichach	ca.50	Regenrückhaltebecken
südöstlich Taiting/7632 Da- sing	50	Fischteich in Teichanlage im Paartal
Griesbeckerzell/7532 Aichach	29 + 29 Summe: 58	2 Teiche im seggenreichen Bachwie- sental
westl. Aulzhausen/7531 Gersthofen	58	Graben bei Kläranlage
Klingen/7532 Aichach	50	Teich im Bachtal oberhalb Ortschaft
Glon/Vogach/7733 Mammen- dorf	47	3 Tümpel im Bachtal
Bachern/7632 Dasing	46	Ehem. Kläranlage
zwischen Ottmaring u. Ba- chern/7632Dasing	41-43	Regenüberlaufbecken neben der Stra- ße Ottmaring u. Bachern
Klingen Kreuzweiher/7532 Aichach	41	Fischteich im Bachtal

Tab. 2: mittelgroße Laichplätze (Auswahl)

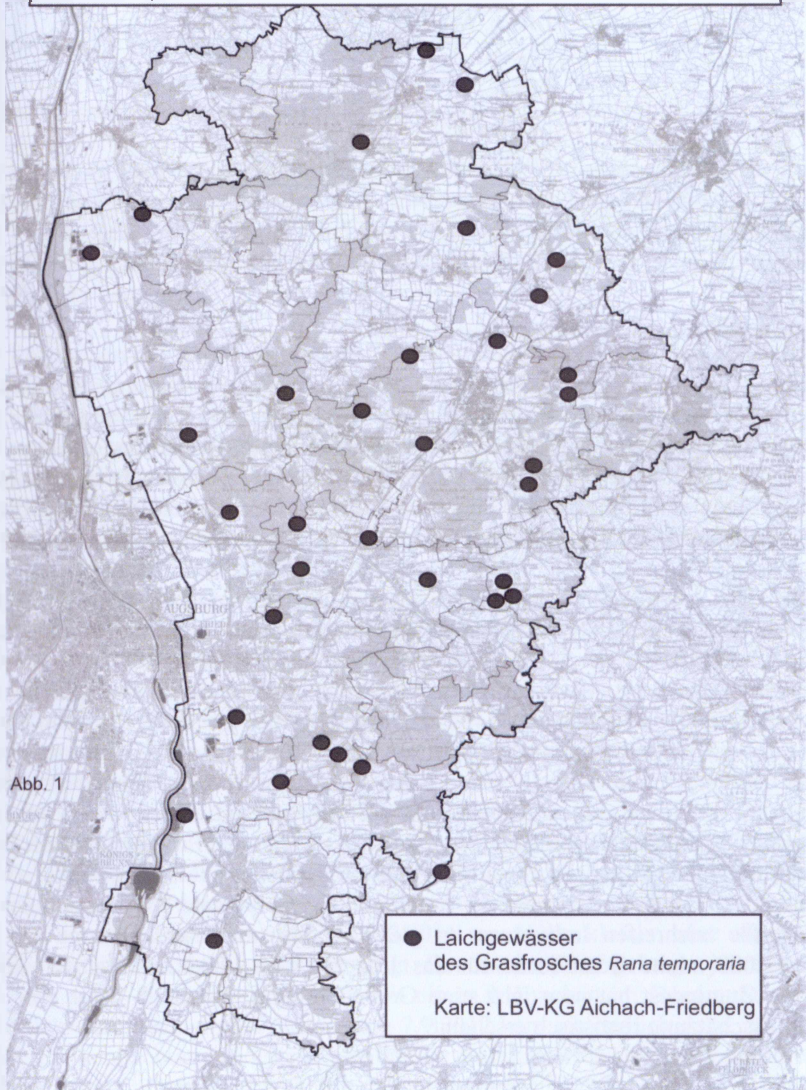
Ort/MTB	Anzahl der Laichballen	Laichhabitat
Schloss Unterwittelsbach / 7532 Aichach	37	Weiher in Parkanlage
Walchshofen/ 7532 Aichach	33	Tümpel in Seggenwiesen
Sander Seen/7431 Thierhaupten	südlich:ca.25, nördl.:ca.10 Summe: ca.35	kleine Baggerseen
Bach/7431 Thierhaupten	33	Teich im Bachtal
Paarer Weiher/7432 Pöttmes	32	Fischweiher
Zwischen Oberwittelsbach u. Untermauerbach/7533 Kühbach	28	Teich neben Straße
Weitmannsee/7731 Mering	22	Baggersee
Nördl. Schorn/7332 Burgheim-Süd	20	Weiher mit Baumbestand in Hanglage
Latzenhausen/7532 Aichach	20	Teich im Bachtal
südl. Unterschneitbach/7532 Aichach	20	Fischteich bei der Paar
Asbach/7632 Dasing	19	kleiner Klärteich
Ottoried/7632 Dasing	17	Wiesengraben

Tab. 3: kleinere Laichplätze (Auswahl)



Grasfroschpaar *Rana temporaria* (Foto v. 28.03.2003 ehem. Kläranlage Rederzhausen)

Grasfrosch *Rana temporaria* im Landkreis Aichach-Friedberg (2010-2012)
hier: Laichplätze 2012



Laichplatzhabitat	Anzahl
Tümpel	37
Teich, Weiher	15
Fischweiher	6
Graben	6
Kläranlage	4
Baggersee	4
Regensammler	3
Grube	2
Gartenteich	2

Tab. 4: Habitat von 79 Laichgewässern

Anmerkungen zu Tab. 4: kleinere Gewässer machen etwa Zweidrittel aller Laichgewässer aus. Die Übergänge zwischen Tümpel und Teich sind in einigen Fällen fließend. Gartenteiche sind mit Sicherheit unterrepräsentiert, ebenso Gräben. Beide fallen aber in die Kategorie der kleinen Gewässer. Für die Abschätzung des Gefährdungsgrades einer Art und für eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen ist die Kenntnis der Bestandsgröße erforderlich.

Für viele Arten gibt es heutzutage genaue Bestandsangaben oder glaubhafte Schätzungen z.B. für viele Vögel, Fledermäuse, Großsäuger und Fische. Auch für Amphibien existieren für Großpopulationen schon Hochrechnungen. Für den Landkreis Aichach-Friedberg möchte ich somit den Versuch unternehmen, die Anzahl Adulter zu schätzen. 3345 Laichballen wurden ermittelt; für jeden LB ist 1 Paar anzusetzen, das macht 6690 Individuen. Geht man davon aus, dass bei der Zählung mindestens 15% der LB nicht erfasst wurden, kämen nochmals ca.1000 Individuen hinzu, somit wären wir bei 7690 Individuen. Wenn man annimmt, dass nicht alle ablaichenden Grasfrösche bei der Erhebung erfasst wurden, möglicherweise nur Zweidrittel des tatsächlichen Ablaichbestandes (alles unter der Voraussetzung, dass der Anteil von Männchen und Weibchen gleich ist und alle laichreifen Individuen im gleichen Jahr ablaichen), komme ich auf ca.13.000 adulte Grasfrösche für das Jahr 2012 im Landkreis Aichach-Friedberg. Zumindest hat man jetzt eine Größenordnung, innerhalb derer eine Bestandsschätzung realistisch erscheint.

Den Herren Dr. H. G. Goldscheider, R. Krogull, G. Mayer und F. Seidler danke ich für die Meldung von Laichvorkommen.

Der Schatz im Seggenried

Sumpfschrecke *Mecostethus grossus* im Lkr. Aichach-Friedberg

Heuschrecken gelten als Zeigerarten. Ihre Vorkommen in unterschiedlichen Lebensräumen geben wichtige Hinweise auf die Eignung eines Habitats für Flora und Fauna: Sei es ein Halbtrockenrasen, eine Feuchtwiese, die Schotterflächen eines Gebirgsflusses, eine Dünenlandschaft oder ein Niedermoor, um nur einige Beispiele zu nennen.

Das Erscheinen des Fachbuches von Heiko Bellmann (1993) „Heuschrecken beobachten, bestimmen“ einschl. CD und arttypischen Gesängen weckte bei Vielen das Interesse für Heuschrecken. Auch bei mir. Hinzu kam, dass die günstigsten Bedingungen zum Bestimmen im August sind, wenn bei anderen Arten zum Beobachten nicht mehr allzu viel los ist. 2003 war dann der Atlas „Heuschrecken in Bayern“ (Verlag Ulmer) erschienen und als weitere zusätzliche Arbeitsgrundlage für Kartierungen das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Bayern für den Landkreis Aichach-Friedberg, Stand September 2007.

Im Jahre 2009 stieß ich auf eine Art, von der es im ABSP hieß, dass für *Mecostethus grossus* im Landkreis Aichach-Friedberg derzeit nur aktuelle Nachweise aus dem Paartal bei Unterbernbach bekannt seien und die Art unmittelbar vom Aussterben bedroht sei (Hauptbearbeiter für Heuschrecken H. Schwaiger u. R. Engemann). 2012 suchte ich hier diese Art leider vergebens, hoffe aber, sie künftig doch hier zu finden. Nun zu meiner Entdeckungsgeschichte: Als ich am 25.8.2009 im Rahmen durchzuführender Optimierungsmaßnahmen den Wasserstand der Gräben im Rederzhauser Moos kontrollierte, entdeckte ich im Netz einer Zebraspinne eine männliche Sumpfschrecke. Die sofortige Nachsuche führte zum Nachweis von weiteren Individuen. Damit war ein neuer Nachweis erbracht und bei der nächsten Kontrolle am 31.8.2011 wurde ein kleiner, aber offenbar stabiler Bestand im selben Areal bestätigt. Der zweite Fund gelang - jahreszeitlich sehr spät - am 5. Oktober 2010 mit einem Männchen im Donaumoos bei Grimolzhausen, Gemeinde Pöttmes. Am 7.9.2012 kam ich endlich dazu, am Ort dieser Erstbeobachtung eine halbquantitative Bestandserfassung durchzuführen und war erstaunt über die Anzahl der vorhandenen Individuen.



Sumpfschrecke im Donaumoos bei Grimolzhausen

(Foto v. 5.10.2010, G. Mayer)

Die Männchen springen im Gegensatz zu den Weibchen hoch und weit und lassen sich so leicht zählen. Das Vorkommen befindet sich in einer Ganzjahresweide im Südosten von Grimolzhausen im Donaumoos und ist gekennzeichnet durch lückige Großseggenbestände. Auch im Rederzhauser Moos liegt das Vorkommen dort, wo die gleichen Seggen wachsen. Beide Standorte haben auf Niedermoorboden bei hohem Grundwasserstand eine ausgeprägte Bodennässe. Für die Entwicklung der Eier bzw. Larven ist hohe Bodenfeuchtigkeit im Winter eine unabdingbare Voraussetzung. Die weitere Nachsuche erbrachte noch einen zweiten Fundortnachweis nordöstlich von obigem Ort, abweichend von den bisher festgestellten Großseggen im Kleinseggenried. Beide Standorte sind, ebenso wie im Rederzhauser Moos, Naturschutzflächen. Damit dürfte das Überleben der Sumpfschrecke (Rote Liste Status in Bayern 2= stark gefährdet) im Landkreis gesichert sein. Obwohl eine Nachsuche 2012 in anderen Landkreisgebieten (z.B. Ecknach- und Weilachtal) erfolglos war, sollten weitere Nachforschungen erfolgen.

Wer macht mit?

Malven-Dickkopffalter *Carcharodus alceae* im Landkreis Aichach-Friedberg

Noch vor wenigen Jahrzehnten stiftete der Name Malven-Dickkopffalter selbst in der Fachliteratur manche Verwirrung. Denn die lateinische Bezeichnung *Pyrgus malvae* zeichnete eigentlich den heute „Kleiner Würfel-Dickkopffalter“ genannten kleinen Tagfalter als Malvenfalter aus. Dieser hat jedoch mit der Malve absolut nichts zu tun. Der einzige Malvenfalter ist *Carcharodus alceae*, auch wenn selbst im Internet bei Tagfalterabbildungen immer noch *Pyrgus malvae* als solcher bezeichnet wird. Das Schmetterlings-Standardwerk von Kurt Lampert von 1907 unterschied beide Arten als „Malvenfalter“ (*C. alceae*) und „Malven-Würfelfleckenfalter“ (*Hesperia malvae*). Das jüngere Standardwerk „Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. II Tagfalter“ von Forster/Wohlfahrt von 1955 entzog sich jeglicher Diskussion, indem es überhaupt auf deutsche Bezeichnungen verzichtete. Der Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern des LfU von 2007 nennt *P. malvae* „Kleiner Würfel-Dickkopffalter“, *C. alceae* „Malven-Dickkopffalter“. Diese Bezeichnungen sollten künftig in allen Veröffentlichungen gebraucht werden.



Weibchen des Malven-Dickkopffalters

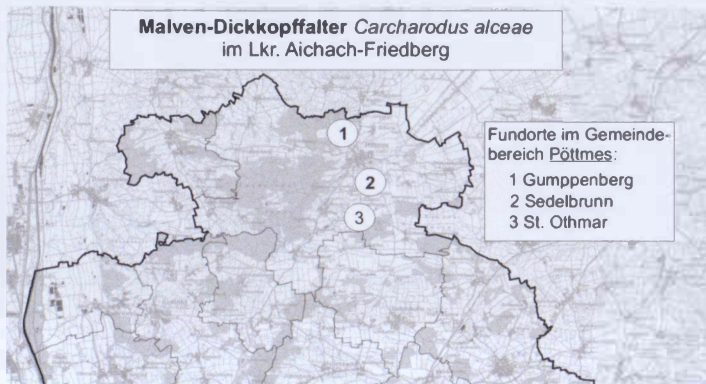
(Foto v. 20.7.2010 St. Othmar)

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hubert Raab, Zillenberger Weg 5, 86316 Friedberg

Während *P. malvae* nach der Roten Liste der Tagfalter in Bayern von 2012 nicht gefährdet ist und überall angetroffen werden kann, wird *C. alceae* mit „2 = stark gefährdet“, im Tertiär-Hügelland mit „0 = verschollen“, eingestuft. Der Arbeitsatlas Tagfalter des LfU von 2001 verzeichnete in ganz Bayern nur acht aktuelle Fundorte, alle im Fränkischen Jura nördlich der Donau gelegen. Aufgrund intensiverer Suche konnte der Arbeitsatlas 2007 über 30 Fundorte nennen, die sich auf das Gebiet des Fränkischen Jura nördlich der Donau von Rennertshofen und Erlbach im Westen bis Regenstauf im Osten mit Konzentration bei Beilngries und Berching an der Altmühl in der Mitte konzentrieren. Dazu kommen sieben Orte im westlichen Mainfranken. Südlich der Donau waren zu dieser Zeit nur zwei Standorte verzeichnet, die unmittelbar südlich des Flusses lagen, bei Burgheim und bei Abensberg. Friedrich Seidler berichtete im LBV-Report Kreisgruppe Aichach-Friedberg 2008 und 2009 von einem Fund des Malven-Dickkopffalters bei Mertingen. Im Internet sind unter dem Stichwort *Carcharodus alceae* weitere Fundorte dieses Dickkopffalters südlich der Donau im Raum Pfaffenhofen/Ilm, im Raum Dachau und im Nordosten von München seit 2011 verzeichnet. Nach intensiver Suche wurde auch im Landkreis Aichach-Friedberg seit 2008 Jahr für Jahr dieser kleine Tagfalter im Raum Pöttmes an drei Standorten vom Autor gefunden, wovon im LBV-Report bereits 2010 eine kurze Notiz abgedruckt wurde.

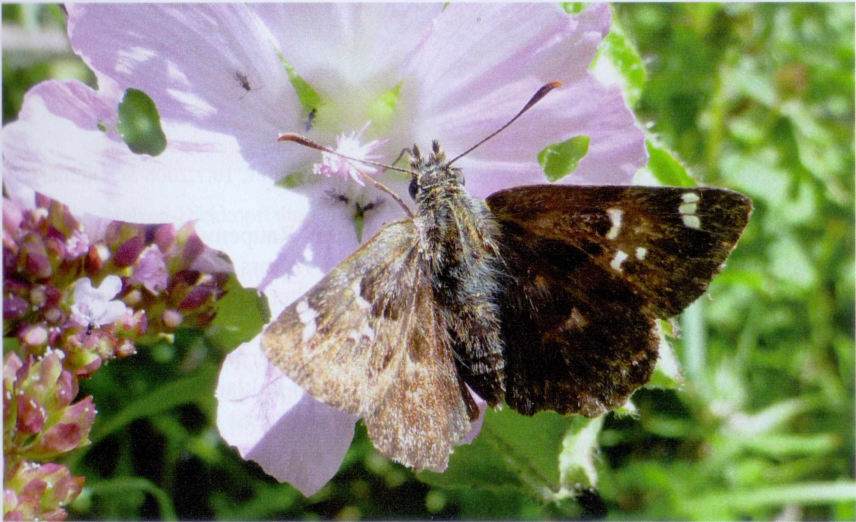
Die Orte liegen bei St. Othmar, westlich von Sedlbrunn und am Gumpfenberg westlich von Pöttmes. Es handelt sich jeweils um Randzonen von Feldern, die mit einem Streifen von Wildblumen nach dem Motto „Landwirte spannen ein Blüten-Netz“ umgeben sind, darunter zahlreichen Malvengewächsen. Es hat den Anschein, dass sich der thermophile Falter aufgrund des Klimawandels nach Süden zu ausbreitet. Voraussetzung ist das Vorhandensein von Malvengewächsen.



Verbreitung des Malven-Dickkopffalters im Lkr. Aichach-Friedberg

Die Blumenfülle der Randstreifen gibt zahlreichen weiteren Tagfalterarten eine Heimat, so *P. malvae*, *C. palaemon*, *Th. lineola*, *Th. sylvestris*, *O. sylvanus*, *P. machaon*, *L. sinapis/reali*, *A. cardamines*, *P. brassicae*, *P. rapae*, *P. napi*, *Colias hyale*, *G. rhamni*, *L. phlaeas*, *Th. betulae*, *N. quercus*, *C. rubi*, *P. icarus*, *A. paphia*, *A. adippe*, *I. lathonia*, *B. euphrosyne*, *V. atalanta*, *V. cardui*, *N. io*, *N. urticae*, *N. c-album*, *A. levana*, *A. iris*, *P. aegeria*, *C. arcania*, *C. pamphilus*, *A. hyperantus*, *M. jurtina* und *M. galathea*, die vom Autor alle zum Nachweis fotografiert wurden.

Der kleine, bis etwa 30 mm große Malven-Dickkopffalter kann leicht übersehen werden. Er fliegt blitzschnell von Blüte zu Blüte oder zu einem neuen Sitzplatz. Die braun-marmorierte Flügeloberseite weist auf dem Vorderflügel zum Körper hin jeweils einen dunklen Fleck auf, zur Flügelspitze hin mehrere quer gebänderte Glasflecken. Besonders kennzeichnend sind drei nahe an der Flügelspitze gelegene **Glasflecken**.

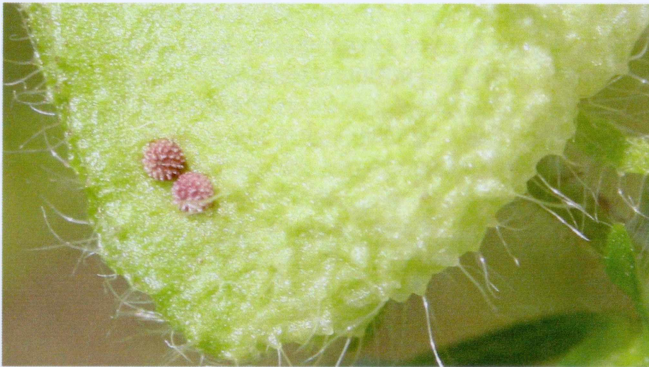


Malven-Dickkopffalter

(Foto v. 7.7.2011)

Der Saum der Hinterflügel ist stark gewellt und abwechselnd hell und dunkel gezeichnet. Eine Eigenart dieses Falters ist, dass er wie Nachtfalter mit dachförmig zusammen geklappten Flügeln übernachtet, nicht mit zusammen gefalteten, wie die übrigen Tagfalter.

Das Weibchen legt ihre auffällig dunklen Eier einzeln sowohl auf die Blätter als auch auf die Kelch-Außenseite von Malvengewächsen, wobei nach Erkenntnis des Autors Moschusmalve (*Malva moschata*), Rosenmalve (*Malva alcea*) und Weg-Malve (*Malva neglecta*) bevorzugt werden. Die Raupen sind an ihren gelben Flecken am Nacken unverwechselbar. Sie schneiden ein Stück des Blattrandes ein, schlagen das Blatt um und befestigen es mit Gespinstfäden zu einer „Wohnung“.



Eier des Malven-Dickkopffalters an Frucht der Malve (Foto v. 16.7.2008 St. Othmar)

Wegen des auffälligen Eies und der unübersehbaren Raupenwohnung ist deshalb das Auffinden von *C. alceae* nach Erkenntnis des Autors leichter über die Präimaginalstadien (Ei, Raupe, Puppe) als über den Falter selbst möglich. Über die Puppen liegen dem Autor keine Erkenntnisse vor, auch in der Literatur herrscht Unsicherheit, ob sich die Raupen in dieser Wohnung verpuppen oder einen neuen Platz, evtl. am Boden suchen. Auch scheint noch unklar zu sein, ob die Verpuppung der 2. Generation noch im Herbst oder aber erst nach der Überwinterung der Raupe im frühen Frühjahr erfolgt.

Der Falter fliegt in zwei Generationen im Mai und beginnenden Juni sowie im Juli und August. Eine 3. Generation soll in warmen Gebieten im September vorkommen, wurde aber bei uns nicht beobachtet. Folgende Daten können genannt werden:

Erster Falterfund am 1. Mai, nochmals am 9. Mai und zuletzt am 1. Juni. Am 28. Juni und 3. Juli wurden keine Falterfunde gemacht. Die 2. Generation flog erstmals am 10. Juli, dann recht zahlreich bis zum 5. August. Ab 13. August kamen nur noch Eier und Raupen vor. Am 28. September ergaben Stichproben nur parasitierte „Wohnungen“. Dies erklärt die Tatsache, dass Falter der 1. Generation im Untersuchungsgebiet sehr selten sind, während Falter der 2. Generation

recht zahlreich fliegen. Den Hinweis, dass die Raupen extrem oft parasitiert sind, kann man auch in der Literatur finden. Die blütenreichen Randstreifen sind ein Paradies für Stechfliegen und vor allem für verschiedenste Spinnen bis hin zu Zecken. Zahlreiche Vogelarten vom Stieglitz bis zum Neuntöter konnten hier als Prädatoren auf Nahrungssuche beobachtet werden.



Raupe des Malven-Dickkopffalters

(Foto v. 13.8.2012)

Abschließend sei angemerkt, dass die in 2012 oft zu sehenden Randstreifen um die Maisfelder, die zahlreiche Blütenpflanzen aufweisen, darunter auch Malvenarten, allenfalls schön anzusehen, für die Ausbreitung von *C. alceae* aber bedeutungslos sind, da sie im Herbst wieder abgemäht werden und nicht langjährig den Schmetterlingen und ihren Raupen und Puppen zur Verfügung stehen. Sie haben also nur eine Alibifunktion.

Literatur:

- Bayer. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns, 2012.
- Günter Ebert (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2 Tagfalter II, Stuttgart 1993.
- Josef Settele u. a.: Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands, Stuttgart 2005.
- Christian Stettmer u. a.: Die Tagfalter Bayerns und Österreichs, Laufen/Salzach 2006.
- LBV-Report, Bericht der LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg 2008, 2009, 2010.
- LiU Augsburg, Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern 2001 und 2007.
- Kurt Lampert: Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas, Esslingen und München 1907.
- W. Forster u. Th. A. Wohlfahrt: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 2, Tagfalter, Stuttgart 1955.
- Internet: Stichwort „*Carcharodus alceae*“.

Jahreszeitliche Erstbeobachtungen von Tagfaltern in der Region -2011, 2012 -

Hinweise zu den Erstbeobachtungen:

Häufig vorkommende Falter werden schneller entdeckt.
Seltene Arten werden oft übersehen, zum Teil nur Einzelfunde

Arten die das ganze Jahr über vorkommen werden nur ausnahmsweise berücksichtigt

Abkürzungen:

Stawa = Stadtwald Augsburg
Sand = NSG/LSG Todtenweiser/Sand
Stau x = Lechstaustufe x

Habitat nach Settele *
H: Hypophylak (Leuchte)
M1-2-3: Meso-Öfien-Überg./Wald
T: Typhosien (Moore)
X1-2: Xerotherm-Öfien-Überg.
U: Ubiquist

Flugzeiten nach Settele *

RL = Rote Liste Bayern, Tierhäres Hügelland und Schotterplatten

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

Würfel (W)		Int	Erstbeobachtung mit Ortsangabe			
Hesperiidae	Habitat	Dickkopf-Falter (DF)	Nr.	RL	In 2011	In 2012
<i>Spialia sertorius</i>	X1	Roter Würfel-DKF	26	2		13.05. Kissing
<i>Pyrgus malae</i>	M2	Kleiner Würfel-DF	27		30.04. Stawa	25.04. Stawa
<i>Erynnis tages</i>	X1	Legumiosen-DF/Kornwicken	37	3	30.04. Stawa	01.05. Stau 19
<i>Cartocephalus palaes</i>	M2,H	Gelbwürfeliger-DF	39		30.04. Stawa	09.05. Stettenhofen
<i>Thymelicus lineola</i>	M1	Schwarzkolbiger Braun-DF	42		07.07. Stawa	01.07. Kleinaitingen
<i>Thymelicus sylvestris</i>	M2	Braunkolbiger Braun-DF	43		03.06. Stawa	14.07. Stettenhofen
<i>Hesperia comma</i>	M1	Komma-DF	44	2	29.07. Stawa	11.08. Kissing Heide
<i>Ochlodes sylvan.avenat</i>	U,M1	Rostfarbiger-DF	45		29.05. Stau 19	02.06. Stawa
<i>Carcharodus alceae</i>	X2	Malven-DKF	35			19.05. Lauringen
Papilionidae		Ritterfalter				
<i>Papilio machaon</i>	X2	Schwalbenschwanz	48		06.05. Sand	25.04. Stawa
Pieridae		Weißflinge (W)				
<i>Leptidea sinapis (reali)</i>	M2	Falter nicht unterscheidbar	50		30.04. Stawa	25.04. Stawa
<i>Col. hyala/alfacariensis</i>	M1,X1	Falter nicht unterscheidbar	54		08.05. Stau 19	08.05. Stawa
		Weißfliege-Mulsenbläule-Weißfliege	55			
<i>Colias crocea</i>	U,M1	Wander-Gelbling/Postillon	56			06.08. Allmannshfn
<i>Gonepteryx rhamni</i>	M2	Zitronenfalter	58			
<i>Apona crataegi</i>	M2	Baum-Weißfliege	59	3		
<i>Pieris brassicae</i>	U,M1	Großer-Kohl-Weißfliege	60			
<i>Pieris rapae</i>	U,M1	Kleiner-Kohl-Weißfliege	61			25.04. Stawa
<i>Pieris napi</i>	U,M1	Grünader-/Raps-Weißfliege	62			25.04. Stawa
<i>Anthocharis cardamine</i>	M2	Aurora-Falter	64		11.04. Stawa	25.04. Stawa
Lycaenidae		Bläulinge				
<i>Lycaena phlaeas</i>	M1	Kleiner Feuerfalter	67		21.06. Pfaffenhausen	14.07. Stettenhofen
<i>Thecla batulata</i>	M2	Nierenfleck-Zipfelfalter	72			11.08. Stawa
<i>Neozephyrus quercus</i>	M3	Blauer Eichen-Zipfelfalter	73			
<i>Satyrus w-album</i>	M3	Ulm-Zipfelfalter	74			
<i>Satyrus spini</i>	X2	Kreuzdom-Zipfelfalter	76	2	16.07. Sand	14.07. Stettenhofen
<i>Satyrus pruni</i>	X2	Pflaumen-Zipfelfalter	77	3	02.06. Sand	30.05. Stawa
<i>Callophrys rubi</i>	M2	Grüner/Brombeer-Zipfelf	79	3	07.05. Stawa	20.05. Stau 19
<i>Cupido minimus</i>	X1	Zwerg-Bläuling	80	3	22.05. Stettenhofen	09.05. Stettenhofen
<i>Celestrina argiolus</i>	M3	Faulbaum-Bläuling	82		05.05. Stawa	25.04. Stawa
<i>Maculinea teleius</i>	H	Heller Wiesenknopf-Am Bl	84	1		
<i>Maculinea nausithous</i>	H	Dunkler Wiesenknopf-AB	85	3	15.07. Stawa	05.07. Stawa
<i>Maculinea alcon</i>	H	Lugenzian-Ameisen-Bl	86	1		
<i>Maculinea rebeli</i>	X2	Kreuzenzian-Ameisen-Bl	87	1	17.06. Stawa	22.06. Stawa
<i>Plebeus idas</i>	M1,M2	Idas-/Ginster-Bläuling	92	2	08.05. Stau 19	24.05. Klosterlechf
<i>Plebeus argus</i>	M1	Gaißklee-Bläuling	94	2		04.07. Ochsenfritz
<i>Polyommatus eumedon</i>	H,X2	Storchschnabel Bl	98	1		26.05. Hurlach

Lycaenidae		Bläulinge	Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Nr.	RL											
Polyo agestis/artaerx	X1	Falter nicht unterscheidbar	96	3	08.05	Stau 21								14.05	Hesselberg
Polyo semiargus	M2, H	Rotkie-Bläuling	100	2										19.05	Laungen
Polyommatus condon	X1	Silbergrüner Bläuling	102	3	16.07	Stettenhofen								05.07	Stawa
Polyommatus bellargus	X1	Himmelblauer Bläuling	103	3	08.05	Stau 19								20.05	Stau 19
Polyommatus icarus	U, M1	Hauhechel-Bläuling	107		06.05	Sand								09.05	Stettenhofen
Hamearis lucina			M2	Schlüssenblumen-Würfelfalter/Perbind	108	1	19.05	Sand							
Nymphalidae		Edelfalter													
Argynnis paphia	M3	Kaisermantel	109		29.06	Stawa								01.07	Stau 19
Argynnis aglaja	M2	Großer Perlmutterfalter	110	3	03.06	Stawa									
Argynnis adippe	M2	Faenger Perlmutterfalter	111	3	07.06	Stawa								19.06	Sand
Argynnis niobe	M	Mittlerer Perlmutterfalter	112	0											
Isaoria lathonia	M2	Silbinger-/Kleiner-Perlmf.	113		29.05	Stau 19								01.05	Stau-19
Brenthis ino	H, M1	Mädesüß-Perlmutterfalter	115	3	21.06	Pfaffenhausen								04.07	Ochsenfiz
Ilolonia eunomia	H	Randring-Perlmutterfalter	117	1										26.05	Rott
Ilolonia selene	H	Braunfleckeriger-Perlmutterf.	118	1										27.05	Stawa
Ilolonia euphrosyne	M2	Siberflecker-Perlmutterfalter	119	2	05.05	Stawa								20.05	Stawa
Ilolonia dia	X2, M3	Magerrasen-Perlmutterf.	122	1										14.05	Hesselberg
Vanessa atalanta	U, M1	Admiral	123		02.05	Stawa								30.04	Sand
Vanessa cardui	U, M1	Distelfalter	124		29.05	Stawa								13.05	Kiesing
Nymphalis io	U, M1	Tagpfauenauge	125		14.03	Stawa									
Nymphalis antropa	M3	Trauemantel	126	V											
Nymphalis c-album	M3	C-Falter	127		06.05	Sand									
Nymphalis polychloros	M3	Großer Fuchs	128	3	06.06	Stawa									
Nymphalis urticae	U, M1	Kleiner Fuchs	129		03.04	Gersthofen									
Araschnia levana	M3	Landkärtchen	130		09.04	Launige								25.04	Stawa
Melitaea athalia	M3, X1	Wachtelweizen-Scheckenf.	136	3	29.05	Stau 19								16.06	Stau 19
Melitaea diamina	H, X1	Baldnan-Scheckenfalt.	140	3	21.06	Pfaffenhausen									
Limentis populi	M3	Großer Eisvogel	141	G											
Limentis camilla	M3	Kleiner Eisvogel	142	V	05.06	Gersthofen								18.06	Stawa
Apatura ins	M3	Großer Schillerfalter	144	V	14.06	Stawa								19.06	Sand
Apatura ila	M3	Kleiner Schillerfalter	145	V	17.06	Stawa								26.06	Stawa
Satyriinae		Augenfalter													
Pararge aegeria	M3	Waldbrettspiel	146		30.04	Stawa								02.05	Stawa
Lopina achine	M3	Gelbringfalter	149	1	30.05	Stawa								06.06	Stawa
Coenonympha pamphil	U, M1	Kleines Wiesenvögelchen	150		08.05	Stau 21								01.06	Klosterlechf.
Coenonympha tullia	T	Großes Wiesenvögelchen	151	1											
Coenonympha hero	M3	Wald-Wiesenvögelchen	152	1	06.05	Sand								25.05	Sand
Coenonympha arcania	M2	Weißbindiges Wv./Perigrf.	153	3	30.05	Stawa								27.05	Stawa
Coenonympha glycenor	H, X2	Rotbraunes Wiesenvög.	154	3	29.05	Stawa								16.06	Kleinartingen
Aphantopus hyperantus	M1	Schomsteinfeger	155		12.06	Stawa								16.06	Kleinartingen
Maniola jurtina	U, M1	Großes Ochsenauge	156		06.06	Stawa								16.06	Lechfeld-Sud
Erebia ligea 202	M3	Weißbindiger Mohrenfalter	159	3	06.06	Stawa								20.06	Stawa
Erebia aethiops	M3	Graubindiger Mohrenfalter	161	V	26.07	Stawa								12.07	Sand
Erebia medusa	M2	Rundaugen-Mohrenfalter	162	3	08.05	Stau 19								09.05	Stettenhofen
Minois dryas	H, X2	Blaukermauge	170	2	15.07	Stawa								12.07	Sand
Melanargia galathea	M1	Schachbrett/Damenbrett	171		12.06	Königsbrunn								16.05	Kleinartingen

* Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R., Feldmann, R., (2005): Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer Verlag

Hans Demmel

Neu- und Wiederfunde einiger Pflanzenarten im Landkreis Aichach-Friedberg

Eine häufige Art aus der Familie der Lippenblütler ist der Gewöhnliche Wolfstrapp oder Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*). An feuchten Stellen wie Gräben und Gewässeruferrändern ist er im Sommer bei uns regelmäßig anzutreffen.

Die andere europäische Art, der **Hohe Wolfstrapp** (*Lycopus exaltatus*), wurde zuletzt 1856 bei Magdeburg festgestellt und gilt seitdem in Deutschland als verschollen. Ein wohl nicht ursprüngliches Vorkommen am Oberrhein gilt ebenfalls als ausgestorben.



Hoher Wolfstrapp (*Lycopus exaltatus*) 2012 im Lechtal

Im Osten Europas ist der Hohe Wolfstrapp eine häufige Pflanze der Stromtäler. 2011 wies Albert Rehmböck den Hohen Wolfstrapp im Landkreis Aichach-Friedberg nach. Wie lange die Pflanze an der kleinen brachliegenden Stelle im Lechtal schon vorkommt, ist unbekannt. Es scheinen schon einige Jahre zu sein, da der Bestand 2012 schon weit über 100 Exemplare umfasste.

Wie der Hohe Wolfstrapp dorthin gelangt ist, bleibt ungeklärt. Es ist möglich, dass Samen viele Jahre im Erdreich „geschlummert“ haben, da diese Stelle vor einigen Jahren abgeschoben wurde. Auch könnte Samengut mit LKWs dorthin verschleppt worden sein. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass die Pflanze dort durch Weidevieh aus Osteuropa, das in früherer Zeit im Lechtal weidete, eingebracht wurde. Im Gegensatz zum Ufer-Wolfstrapp ist der Hohe Wolfstrapp etwas größer und hat nicht, wie der Ufer-Wolfstrapp lanzettliche, grob gesägte Blätter, sondern alle seine Blätter sind tief fiederspaltig. Ähnlich sind bei den beiden Pflanzen die kleinen weißen (oft rot gepunkteten) Blüten, die in Scheinquirlen direkt am Stängel angeordnet sind.

Ebenfalls aus der Familie der Lippenblütler ist das **Zottige Echte Herzgespann** (*Leonurus cardiaca* ssp. *villosus*), auch Löwenschwanz genannt. Einige Exemplare habe ich 2012 an einem sandigen Waldrand im Norden des Landkreises gefunden. Die letzten Nachweise dieser Art im Landkreis sind von Peter Schmager 1988 in der Schaezlerwiese sowie im Lechauwald östlich Königsbrunn. Das Vorkommen dieser Pflanze ist unbeständig. Wie der Name sagt und das Bild zeigt, ist bei der Unterart „villosus“ die ganze Pflanze zottig behaart.



Zottiges Echte Herzgespann (*Leonurus cardiaca* ssp. *villosus*)

Eine weitere unbeständige, eingebürgerte Art ist die **Geißbraute** (*Galega officinalis*) aus der Familie der Schmetterlingsblütler.



Geißbraute (*Galega officinalis*)

Mit ihren weißen, bläulichen oder rosaroten Blüten, die traubig angeordnet sind, ähnelt sie einer großblütigen Wicke. Jedoch ist der Stängel aufrecht und nie windend und die gefiederten Blätter sind stets ohne Ranken.

Heimat der Geißbraute: östlicher Mittelmeerraum, südliches Mitteleuropa, Süd- und Osteuropa bis Vorderasien. Dort wurde die Art früher als Futter-, Heil- und Zierpflanze angebaut. Im Landkreis habe ich sie bisher nur an feuchten Standorten bei Tödtenried (2000) und Sielenbach (2012) gefunden.

An einem Waldweg bei Mergenthau hat Erika Zech 2012 einige Exemplare der **Hecken-Wicke** (*Vicia dumetorum*) entdeckt. Die Pflanze klettert bis über zwei Meter an Büschen hoch und schmückt diese mit ihren purpurroten Blüten. Dieser Fund ist deshalb so erfreulich, weil meine letzte Beobachtung im Landkreis bei Mühlhausen über 20 Jahre zurück liegt.



Hecken-Wicke (*Vicia dumetorum*)

Literatur:

- Werner Rothmaler, Atlas der Gefäßpflanzen
- Fritz Hiemeyer, Flora von Augsburg
- Peter Schönfelder und Andreas Bresinsky, Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns
- Henning Haeupler & Thomas Muer, Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands
- de.wikipedia.org/wiki/Geißbraute

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, Am Alten Hessenbach 1, 86156 Augsburg, 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 der Fachzeitschriften **“Der Falke”**, **“Vogelwelt”** u. **“Vögel”**:
Reinhold Krogull, Angerstr. 3, 86510 Ried, Tel. 08233/2748

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

Vorläufiges Programm 2013

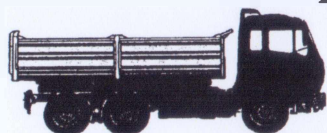
→ **Monatstreff/Stammtisch:** Jeden 1. Donnerstag im Monat (Ferien ausgenommen bzw. Ferientermine nach Absprache) um 19:30 Uhr im „Harthäuser Hof“ in 86316 Friedberg/Harthausen, Ringstraße 9, Tel. 08205/ 969799

Themen:

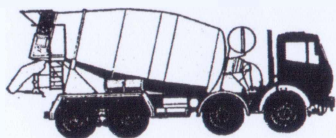
Kartierung von Brutvögeln, Libellen, Tagfaltern, Amphibien, Reptilien Kartierung der Flora (z.B. heimische Orchideen)
Pflege von Fledermausquartieren und -höhlen, Montage von Nisthilfen (Dohle, Hohltaube, Wasserramsel u.a.)
Landschaftspflege
Digitalfotografie; Einsatz von Spektiven, PC und Beamer

**Der Beton- und Kiesfachmann
in Ihrer Nähe**

Kienmoser Transporte



Mühlhauser Frischbeton



Mühlhausen

Werk: Tel. 08207/308

Büro: Tel. 08257/8066

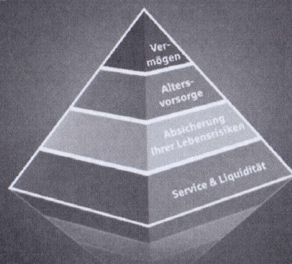
Fax 08257/8070

08/15

BANK


Jetzt Termin für Ihren
Finanz-Check machen!

Sparkassen-Finanzkonzept



Das Sparkassen-Finanzkonzept: ganzheitliche Beratung statt 08/15.

Service, Sicherheit, Altersvorsorge, Vermögen.

 **Stadtsparkasse
Augsburg**

Geben Sie sich nicht mit 08/15-Beratung zufrieden - machen Sie jetzt Ihren individuellen Finanz-Check bei der Sparkasse. Wann und wo immer Sie wollen, analysieren wir gemeinsam mit Ihnen Ihre finanzielle Situation und entwickeln eine maßgeschneiderte Rundum-Strategie für Ihre Zukunft. Mehr dazu in Ihrer Geschäftsstelle oder unter www.sska.de.
Wir begeistern durch Leistung - Stadtsparkasse Augsburg.