



**LBV**

**2025**  
*LBV-Report*



**Kreisgruppe Aichach-Friedberg**  
**Landesbund für Vogel- und**  
**Naturschutz in Bayern e. V.**  
*Verband für Arten- und Biotopschutz*

# Impressum

**Autoren:** Gertrud und Werner Bronnhuber, Alexander Fries, Dr. Hans Günter Goldscheider, Fred Holly, Stefan Höpfel, Patrick Kunze, Markus Lerch, Gerhard Mayer, Dr. Hubert Raab, Georg Stiegel, Julian Treffler, Irene Wanitschke

*Alle Autoren sind für den Inhalt ihrer Artikel selbst verantwortlich.*

**Layout:** Markus Lerch  
**Lektorat:** Sibylle Schroll, Walter Weber  
**Titelbild:** Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) (Raphael Wanitschke)  
**Druck:** WirmachenDRUCK GmbH  
**Auflage:** 1000 Exemplare

## **LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg (Hrsg.)**

Stefan Höpfel  
Brahmsstraße 39  
86179 Augsburg  
☎ 0160 5081990  
✉ aichach-friedberg@lbv.de

## **LBV-Bezirksgeschäftsstelle Schwaben**

Dipl.-Biol. Brigitte Kraft  
Vogelmannstraße 6  
87700 Memmingen  
☎ 08331 96 677 0  
✉ schwaben@lbv.de

***Wir danken allen, die uns durch ihre Werbeanzeige oder Spende unterstützt und diese Ausgabe ermöglicht haben!***

## Inhalt

Grußwort .....	2
Die Frühe Adonislibelle ( <i>Pyrrhosoma nymphula</i> ).....	3
Das Große Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	9
Wie werden Fledermäuse weltweit wahrgenommen? .....	18
Aktuelles von der Pachtwiese in Bachern .....	25
Neues Gebiet für den LBV – „Nördlich Weiherbach“ .....	30
Neue Brutnachweise der Mittelmeermöwe im Landkreis .....	33
Verbreitungskarte Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....	35
2024 – Unglücksjahr für junge Störche.....	36
Probleme beim Ablesen von beringten Störchen .....	38
Seltene Storchengäste in Friedberg Süd .....	39
Uhu-Monitoring im Landkreis Aichach-Friedberg .....	40
Der Kolkkrabe ( <i>Corvus corax</i> ) bei Friedberg-Harthausen .....	44
Die Tagfalterkartierung in Unterbernbach.....	47
Ein Nestschutzkorb für den Kiebitz.....	52
Moderner Artenschutz dank technischer Innovation.....	61
Nistkastenbau an der Grundschule Ottmaring .....	64
Auszeichnung für bayerische Gärten.....	66
LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg .....	67





*Sehr geehrte Mitglieder und Freunde des LBV,*

*was macht den Sinn des Lebens aus? Angeblich 26 mögliche Sinnquellen – eine davon sei die „Generativität“. Diese kann man mit „Liebe in die Zukunft tragen“ definieren. Genau das ist es, wenn wir als Gruppe unter Anleitung von Leuten, die ihr Wissen weitergeben, in die Natur gehen und dazulernen dürfen. Das haben wir dieses Jahr in Unterbernbach erlebt. Eine herzerwärmende großartige Leistung zum Wohle Aller!*

*Unsere Kreisgruppe wächst mit einer anmutigen Stetigkeit und so war es nur logisch, dass wir uns dieses Jahr als moderner Arten- und Naturschutzverein der Öffentlichkeit mit einem ausgesprochen gelungenen Messestand auf der FutureFair in Aichach zeigten. Dabei waren Spiel, Erläuterung und Technik Nachbarn und nicht Gegner.*

*Die ersten beiden Absätze dieses Grußworts wären unmöglich, wenn wir nicht aus der Kraft Freiwilliger schöpfen könnten, die sich mit Ideen und mit aktivem Tun einbringen. Das fängt beim Blumenschmuck an, geht über die Freude am Vermitteln und endet bei fundierter und manches Mal mit Schärfe geschriebener Stellungnahme.*

*Der Ritterschlag für unseren LBV-Report kam dieses Jahr vom Senckenberg Entomologischen Institut, das uns anbot, im Tausch gegen deren hochwissenschaftliche Schriften unsere zitierfähigen Beiträge in ihre Bibliothek aufzunehmen. Ich danke allen bisherigen Autoren für ihre geschätzte Fundiertheit, die dieses möglich machte.*

*Der Vorstand agierte ausgesprochen harmonisch miteinander, übernahm gegenseitig Aufgaben. Nicht selbstverständlich ist es, wenn aus eigenem Antrieb heraus neue AGs entstehen. Mein besonderer Dank gilt allen Ehrenamtlichen und Spendern, die im Stillen oder tatkräftig unsere Arbeit unterstützen.*

*Ihr Stefan Höpfel  
Vorstandsvorsitzender*



# Die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*)

## Libellensteckbrief

von Fred Holly



Abb. 1: Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Männchen (F. Holly, 2023)

### Kennzeichen und Lebensraumbeschreibung

Die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) ist eine Libelle aus der Familie der Schlanklibellen (*Coenagrionidae*) der Unterordnung Kleinlibellen (*Zygoptera*). Mit einer Körperlänge von etwa 33 – 36 mm und einer Flügelspannweite von etwa 40 – 50 mm ist sie eine mittelgroße Libelle. Die Flugzeit ist etwa ab Ende April bis Ende August.

Der wissenschaftliche Artnamen ist eine Verkleinerungsform von „nymphé“ (griechisch). Als Nymphen wurden in der Antike halbgöttliche weibliche Naturgeister bezeichnet, unter deren Obhut die gesamte Natur stand.

Der deutsche Name bezieht sich auf die Flugzeit der Art, welche oft die erste im Frühjahr zu beobachtende Libelle ist. So früh ist sonst nur die Gemeine Winterlibelle zu sehen, welche als Imago (ausgewachsenes Tier) überwintert.





Abb. 2: *Pyrrhosoma nymphula*, Männchen und Weibchen im Tandem (F. Holly, 2023).

Die Grundfarbe ist bei beiden Geschlechtern ein kräftiges Rot, versehen mit schwarzen Zeichnungselementen. Diese sind beim Männchen auf die Hinterleibssegmente (Abdomen) 7 bis 10 beschränkt, beim Weibchen sind sie stärker ausgedehnt und können stark variieren (es werden drei Formen unterschieden). Die Beine sind einfarbig schwarz gefärbt. Die roten Augen sind, wie bei allen Kleinlibellen, durch einen breiten Abstand weit voneinander getrennt und weisen mit dem Gesicht ein auffällig quergestreiftes Muster auf. Die ausrufezeichenförmigen Antehumeralstreifen (Längsstreifen auf der Brustoberseite) sind rot oder gelb gefärbt, die Brust ist schwarz mit gelben Seiten.



Abb. 3: Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Männchen, Augen und Gesicht (F. Holly, 2022)

Die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) besiedelt ein breites Spektrum von Biotopen. Bevorzugt werden kleine vegetationsreiche Gewässer wie kleine Weiher, langsam fließende Wiesengräben und Tümpel. Ebenso Quell- und Moorgräben mit offenen Wasserstellen. Fließgewässer werden nur da besiedelt, wo das Wasser ruhig strömt und reichlich Vegetation vorhanden ist.

Die unmittelbare Umgebung der Gewässer sollte strukturreiche Krautvegetation, Stauden, Büsche und Bäume in der Nähe aufweisen.

An die Qualität des Wassers stellt die Art keine besonders hohen Ansprüche, die durchschnittliche Wassertemperatur mit unter 18 °C liegt im eher kühlen Bereich. Auf einen Abfall des Sauerstoffgehaltes, infolge einer längeren Eis- und Schneeschicht auf dem Gewässer, reagiert die Larve sehr empfindlich, so dass es zu einem Totalausfall im betroffenen Gewässer kommen kann.

### Lebensweise der Larven

Die in der Fortpflanzungszeit von etwa Mai bis Anfang Juli gelegten Eier entwickeln sich je nach Temperatur in drei bis sechs Wochen zur ersten Larve (sogenannte „Prolarve“). Während der gesamten Larvenentwicklung durchläuft *Pyrrhosoma nymphula* zwölf Stadien. Die Larven leben anfänglich in wärmebegünstigten Stellen zwischen Wasserpflanzen, in späteren Stadien am Gewässergrund im Bodenschlamm. Sie verhalten sich territorial und verteidigen ihren Jagdraum gegen Artgenossen. Als Nahrung dienen beispielsweise Kleinkrebse und Zuckmückenlarven, seltener Eintagsfliegen- und Kleinlibellenlarven. Kannibalismus ist möglich. Prädatoren (Fressfeinde) können Larven anderer Libellenarten sein, hauptsächlich sind es aber Fische. Die Überwinterung erfolgt in der Regel im letzten Larvenstadium. Der Schlupf erfolgt gewöhnlich Mitte April bis etwa Mitte Mai, meist in den frühen Vormittagsstunden. Die Weibchen schlüpfen einige Tage früher als die Männchen. Die Larven klettern dazu nur wenige Zentimeter an Halmen der Ufervegetation aus dem Wasser. Bei großer Larvendichte findet man die Exuvien (leere Larvenhüllen) aber auch bis zu 1,5 m hoch an Sträuchern und Bäumen. Der Schlupf dauert 1 bis 2 Stunden, die schlüpfenden oder frischen Libellen sind in dieser Zeit wehrlos und fallen leicht Ameisen, Spinnen und Vögeln zum Opfer.



Bei sehr niedrigen Temperaturen kann sich die Larvenentwicklung verzögern. Betroffene Larven überwintern im zweitletzten Stadium und der Schlupf erfolgt dann entsprechend einige Wochen später im Folgejahr.

Schätzungen in der Literatur zeigen auf, dass zwischen dem zweiten und letzten Larvenstadium lediglich 2 % der Individuen überleben. Die Mortalität während des Schlupfs beträgt gemäß unterschiedlicher Studien etwa 3 bis 28 %. Es wird angenommen, dass aus nur 0,3 % der abgelegten Eier adulte Nachkommen hervorgehen.

### Lebensweise der adulten Libelle



Abb. 4: Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), juveniles Weibchen (F. Holly, 2021)

Die Frühe Adonislibelle ist nicht besonders flugfreudig und fliegt zumeist nur kurze Strecken. Nach dem Jungfernflug halten sich die jungen Imagines (erwachsene Tiere) regelmäßig in der näheren Umgebung ihres Schlupfgewässers, in gut strukturierter Krautvegetation, zur Reifung auf. Die Reifung dauert etwa zwei bis drei Wochen. Mit Beginn der Nahrungsaufnahme und Eiproduktion legt das Körpergewicht der Weibchen in dieser Zeit um über 50 % zu. Nach der Reifezeit kehren sie wieder an ihr Gewässer zurück und sitzen meist in der Ufervegetation.

Während der Fortpflanzungszeit warten die Männchen an exponierten Stellen in Wassernähe auf Weibchen. Die Sitzwarte wird gegen andere Männchen verteidigt. Die Paarung kann sehr früh am Morgen in der Vegetation am Wasser bzw. dessen Nähe erfolgen und dauert 10 bis 30 Minuten. Bei der Eiablage wird das Weibchen meist in Tandemstellung vom Männchen begleitet. Für die Eiablage werden aus dem Wasser ragende Pflanzenteile aufgesucht. Bevorzugt wird die Gesellschaft von bereits eiablegenden Tandems, was die Gefahr reduzieren soll, von Wasserfröschen während der Eiablage gefressen zu werden. Die Weibchen stechen, begleitet von ihren Männchen, ihre Eier in weiche Pflanzenteile unter der Wasseroberfläche und können dabei gemeinsam bis zu eine Stunde völlig untertauchen. Ein Tagesgelege besteht durchschnittlich aus 350 Eiern. Ein Weibchen kommt mehrmals in seiner Lebensspanne zur Eiablage.

Die Weibchen leben etwa drei Wochen, die Männchen knapp vier Wochen als adulte Libellen.



Abb. 5: Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Eiablage in Gesellschaft (F. Holly, 2020)



## Gefährdung

Die Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) ist aufgrund ihrer weiten Verbreitung und Anpassungsfähigkeit an verschiedene Gewässertypen als nicht gefährdet eingestuft (LFU, Rote Liste der Libellen, Stand: 2018). Wie alle heimischen Libellen steht die Art unter Naturschutz.

Regionale Bestandsabnahmen werden aber verzeichnet. Die Art benötigt besonders vegetationsreiche Kleingewässer. Durch Anlage solcher bzw. entsprechender Pflege vorhandener kann sie gefördert werden. Gartenweiher ohne Fischbesatz werden meist schnell besiedelt.

## Literatur/Quellen

Wildermuth, H., Mertens, A. (2019): Die Libellen Europas. Wiebelsheim: Verlag Quelle & Meyer, Seite: 303 - 310.

Bellmann, H. (2013): Der Kosmos Libellenführer. Stuttgart: Verlag Franckh-Kosmos, Seite: 152 – 153.

Kuhn, K., Helm-Azurjungfer, in: Kuhn, K., Burbach, K., (1998): Libellen in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, Seite: 76 – 77.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Bayerns.



# Das Große Mausohr (*Myotis myotis*)

## Die Kirchenmaus ist Fledermaus des Jahres 2024/2025

von Julian Treffler

### Artbeschreibung



Ordnung:	Fledertiere (Chiroptera)
Familie:	Glattnasen (Vespertilionidae)
Kopf-Rumpf-Länge:	6,7 bis 8,4 cm
Spannweite:	35 bis 43 cm
Gewicht:	20 bis 40 g
Alter:	bis ca. 25 Jahre

(Dietz & Kiefer, 2020; Simon & Boye 2004)

Schutzstatus: „Streng geschützt“ (Anhang II & IV FFH-Richtlinie)  
Rote Liste-DE: „ungefährdet“ (Meinig et al., 2020)

*Myotis myotis*  
(Borkhausen, 1797)

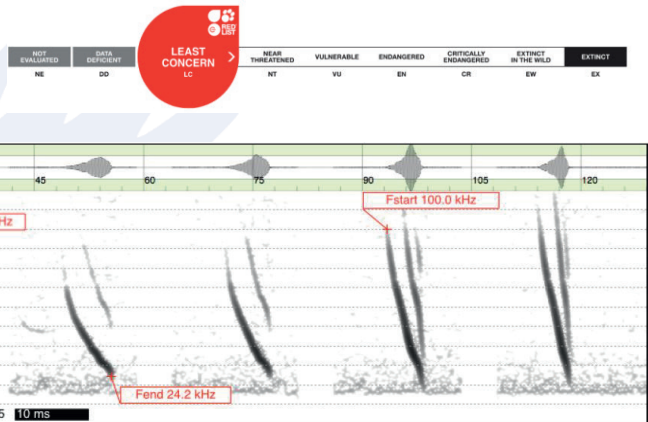


Abb. 6: Startfrequenz ca. 80 (70-120) kHz auf 26 (21-29) kHz (Dietz & Kiefer, 2020; Grafik aus LfU, 2022)

Mit einer Körperlänge von über 8 cm und einer Spannweite von bis zu 43 cm zählt das Große Mausohr (*Myotis myotis*) zu den größten in Deutschland heimischen Fledermausarten. Große Mausohren besitzen eine breite Schnauze und lange breite Ohren, welche an der Spitze abgerundet sind. Der Tragus (Vorwölbung) vor den Ohrmuscheln weist an der Spitze einen kleinen dunklen Fleck auf. Das Fell Großer Mausohren ist am Rücken braun bis rötlich braun und an der Unterseite weiß bis beige. An Kehle und Halsseiten geht der Farbton häufig



in eine gelbliche Färbung über. Bei den adulten Fledermäusen ist das Gesicht hellbraun gefärbt. Bei Jungtieren (Abb. 7) ist sowohl das Gesicht als auch das eng anliegende Rückenfell dunkler gefärbt (Dietz & Kiefer, 2020).



Abb. 7: Ausgewachsenes, flugfähiges Jungtier, das zum Zeitpunkt der Quartierskontrolle gegen Ende des Sommers mit einigen anderen Jungtieren noch das Wochenstubenquartier nutzte. (J. Treffler, 2023)

### Vorkommen des Großen Mausohrs

Die größte europäische Art der Gattung der „Mausohren“ (*Myotis*) kommt über ganz Europa hinweg vor. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft über die Niederlande, Schleswig-Holstein und Nordpolen. Darüber hinaus gibt es Einzelnachweise aus Großbritannien und Skandinavien. Von der Iberischen Halbinsel aus kommt das Große Mausohr im gesamten europäischen Mittelmeerraum vor. In Nordafrika sowie auf den großen Inseln Sardinien, Korsika und Malta gibt es bislang keine Vorkommen. Der östliche Arealrand verläuft durch die Ukraine bis hinab in die Türkei (Dietz und Kiefer, 2020).

Bei uns in Bayern sind Große Mausohren typische Kirchenfledermäuse, weswegen Quartiere und Wochenstuben dieser Fledermausart auch vergleichsweise leicht festgestellt werden können. Sommerquartiere der Großen Mausohren finden sich zahlreich in ganz Bayern (Meschede & Rudolph, 2004). Auch im Landkreis Aichach-Friedberg gibt es Nachweise von Großen Mausohren, die

sich überwiegend auf Quartiere in Kirchen und Schlössern beschränken. Einzelfunde oder kleine Gruppen von Großen Mausohren finden sich dabei recht häufig, was meist auf Männchenquartiere schließen lässt. Wochenstuben mit teilweise über 100 adulten Weibchen finden wir dagegen eher nur in Kirchen. Auf diesen Vorkommen liegt auch das Hauptaugenmerk im Monitoring der Großen Mausohren. Für diese standorttreue und scheue Fledermausart ist es besonders wichtig, dass sich die Lebensraumbedingungen nicht verschlechtern und keine Störungen während der Jungenaufzucht erfolgen.

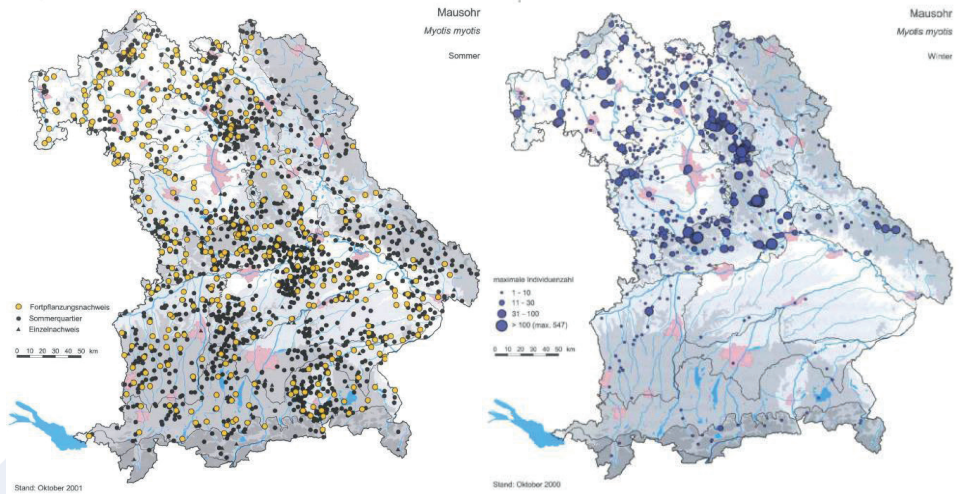


Abb. 8: Verbreitung des Großen Mausohrs in Bayern. Unterteilt nach Nachweisen in Sommerquartieren (links) und Winterquartieren (rechts). Sommerquartiere mit Fortpflanzungsnachweis sind hier gelb dargestellt. Grafiken aus Meschede & Rudolph, 2004.

Vorkommen in unseren Winterquartieren im Landkreis sind dagegen keine bekannt. Wie die deutliche Konzentration in Franken in Abb. 8 vermuten lässt, wandern die Großen Mausohren im Herbst aus unserem Landkreis ab und suchen Höhlen, Stollen, Bunker und große Keller im Norden Bayerns auf.

### Lebensraumnutzung, Nahrung, Quartiere

Wochenstubenverbände und Kolonien des Großen Mausohrs finden sich innerhalb des Verbreitungsgebiets vor allem in waldreichen Gegenden. In Mitteleuropa ist sie eine klassische Kirchenfledermaus, welche in geräumigen Kirchendachstühlen und ähnlich großen ungenutzten Dachstühlen in exponierten



Gebäuden mit großen Wochenstubenverbänden zu finden ist. Im Mittelmeerraum werden Höhlen auch als Sommerquartiere genutzt. Winterquartiere liegen meist unterirdisch in dunklen, feuchten Höhlen, Stollen, Bunkern und großen Kellern mit gleichbleibender Temperatur (Abb. 9) (Dietz & Kiefer, 2020). Beim Wechsel zwischen Sommer- und Winterquartieren werden Distanzen von 50-100 km zurückgelegt (Rekord: 436 km).



Abb. 9: Großes Mausohr im Winterquartier. Einzeln oder in Gruppen findet man sie freihängend oder in Felsspalten in dunklen, kühl-feuchten Quartieren wie Höhlen und Stollen. (J. Treffler, 2024)

Von den Quartieren aus orientieren sich Große Mausohren auf ihrem Weg in die Jagdhabitats an Leitstrukturen wie Hecken, Bächen, Waldrändern, markanten Gebäuden und Felldrains. Bevorzugt werden Laub- und Laubmischwälder, gelegentlich auch Nadelwälder (Dietz & Kiefer, 2020; Dolch, 2002; Güttinger, 1997; Kulzer, 2003), in denen die Vegetationsbedeckung am Waldboden lückig genug ist, um ausreichend viele bodenlebende Arthropoden zu erbeuten (Bedingungen, die übrigens auch in unserem Waldstück bei Unterbernbach zu finden sind). Zum Beutespektrum gehören vor allem Großlaufkäfer der Gattung *Carabus*, von denen bereits 20-40 Individuen für den täglichen Nahrungsbedarf

reichen. Daneben werden saisonal andere Käferarten wie Mai- und Junikäfer erbeutet sowie Spinnen, Hundertfüßer, Heuschrecken und Schnaken gejagt, die am Waldboden nicht durch Echoortung gefunden werden, sondern durch das bloße Hören der Geräusche, die durch die Arthropoden verursacht werden. Im Nahbereich hilft zusätzlich der gute Geruchssinn der Fledermäuse. Beutetiere werden oft im Flug vom Boden abgesammelt (Dietz & Kiefer, 2020).

### Fortpflanzung und Jungenaufzucht

Wie bei allen heimischen Fledermausarten kommen die Jungtiere im Sommer in den sogenannten Wochenstuben zur Welt – Kolonien aus mehreren Weibchen, die sich zusammenschließen, um ihre Jungen aufzuziehen. Die Wochenstuben finden sich im Frühjahr nach Verlassen der Winterquartiere zusammen und bilden im Zeitraum zwischen April und Mai Kolonien von bis zu 150 erwachsenen Tieren (Einzelfälle erreichen auch Wochenstubengrößen von über 2.000 Individuen) (Simon & Boye, 2004).



Abb. 10: Mittlerweile ausgewachsene Jungtiere, die sich gesellig in ihrem Wochenstubenquartier in einem Kirchendachstuhl zusammendrängen. Die Wochenstuben in diesem Quartier erreichen regelmäßig Größen von rund 100 Weibchen und mehr. (J. Treffler, 2023)

Als gesellige Fledermausart hängen die Fledermäuse tagsüber oft dicht gedrängt in sogenannten „Clustern“ (vgl. Abb. 10) im Quartier. Die Befruchtung der Eizelle findet in Abwesenheit der Männchen bereits direkt nach dem Winterschlaf statt. Die Paarung selbst fand noch im vergangenen Herbst statt, die



besonders langlebigen Spermien wurden über den Winter im Körper des Weibchens gespeichert, um im Frühjahr keine Zeit zu verlieren. Nach 60-70 Tagen (Kulzer, 2003) kommen die Jungtiere zur Welt – meist genau ein Jungtier pro Weibchen.

Die jungen Fledermäuse sind anfangs noch hilflos und können noch nicht mit den adulten Tieren ausfliegen. Sie verbleiben geschützt im Quartier und werden dort noch einige Wochen von ihren Müttern gesäugt. In der Zeit der Jungenaufzucht reagiert diese eher scheue Fledermausart besonders sensibel auf Störungen. Daher kommen für die Jungenaufzucht auch nur störungs- und zugluftfreie größere Dachräume in Betracht, wie man sie heute vor allem noch in alten Kirchen, Klöstern, Burgen und Schlössern findet (Dietz & Kiefer, 2020; Kulzer, 2003; Simon & Boye, 2004).

Dachstühle mit Wochenstubenquartieren dürfen daher keinesfalls während dieser sensiblen Phase betreten werden! Sind jedoch die Anforderungen an das Quartier erfüllt, sind Große Mausohren besonders standorttreue Fledermäuse. Die Weibchen kehren in der Regel jedes Jahr zu ihrem Geburtsort zurück, um dort ebenfalls ihre Jungen aufzuziehen. So werden manche Gebäude über viele Fledermausgenerationen hinweg genutzt. Das Höchstalter Großer Mausohren beträgt ca. 25 Jahre, wobei auch im Alter von 18 Jahren noch erfolgreiche Geburten nachgewiesen wurden (Simon & Boye, 2004). Ab August verlassen die Weibchen die Wochenstubenquartiere. Lediglich einige Jungtiere bleiben noch etwas länger (Kulzer, 2003). Vor Beginn des Winters verlassen auch sie die Quartiere und wandern Richtung Winterquartiere.

Und was machen eigentlich die Männchen? Sie beteiligen sich nicht an der Jungenaufzucht und sind nur selten in Wochenstubenquartieren anzutreffen. Als Einzelgänger bleiben sie das Jahr über meist unter sich und können einzeln oder in kleinen Gruppen in denselben Quartierstypen wie die Weibchen angetroffen werden. Auch sie sind sehr standorttreu und nutzen im Herbst ihre Männchenquartiere auch für die Paarung. Weibchen suchen dort im Herbst gezielt die Männchen auf und bleiben für einige Tage, bevor es weiter zum Winterquartier geht (z.B. Simon und Boye, 2004).



## Gefährdung und Schutz des Großen Mausohrs

Das Große Mausohr wird, wie alle europäischen Fledermausarten, in der FFH-Richtlinie in den Anhängen II und IV gelistet und ist somit „streng geschützt“. Für deren Erhalt müssen Schutzgebiete ausgewiesen werden. Da ein Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa liegt, sind die Staaten der Europäischen Union in hohem Maße verantwortlich für den Fortbestand der Fledermausart (Meinig et al., 2020).

Doch Mitte des letzten Jahrhunderts gingen die Populationen des Großen Mausohrs ähnlich wie bei vielen anderen Fledermausarten bis in die 1980er Jahre hinein dramatisch zurück, wie regelmäßige Zählungen in Winterquartieren zeigten. Gründe dafür finden sich viele. Vor allem der Wandel unserer Kulturlandschaft durch schnelle Weiterentwicklung einer konventionellen, auf Ertrag ausgelegten Landwirtschaft und Veränderungen in der Forstwirtschaft beeinträchtigen auch heute noch die Lebensweise der Fledermäuse. Gerade die Weibchen brauchen für die erfolgreiche Jungenaufzucht Jagdgebiete in Nähe der Sommerquartiere, welche über traditionelle Flugrouten erreicht werden können und ausreichend fangbare Arthropoden beheimaten. Sowohl Land- als auch Forstwirtschaft wirken sich auf das Angebot an offenen oder niedrig bewachsenen Flächen mit Großlaufkäfern, Spinnen und dergleichen aus. Weil – begünstigt durch die Flurbereinigung – die Ackerschläge immer größer und viele Landschaften ausgeräumt wurden, verschwanden Leitelemente wie Hecken, Bäume, Waldränder und Säume, was generell auch das Auffinden noch geeigneter Jagdhabitats weiter erschwerte. Und schließlich spüren auch die Fledermäuse als Insektenfresser die Auswirkungen des Insektensterbens, was unter anderem durch gesteigerten Einsatz von Pestiziden gefördert wird. Das betrifft nicht nur Herbizide und Insektizide auf landwirtschaftlichen Flächen und im Wald (z.B. Maikäferbekämpfung), sondern auch Tiermedikamente in der Weidetierhaltung, was sich auf die Abundanz von Dungkäfern auswirkt. Und schließlich gefährden besonders Quartiersverluste sowohl in Form von Baumhöhlen in Wäldern (meist Männchenquartiere) als auch in Gebäuden (Wochenstuben, Sommerquartiere) die Großen Mausohren. Gründe hierfür sind vor allem Quartiersverluste durch Sanierungs- oder Renovierungsarbei-



ten, aber auch der Verschluss von Ein- und Ausflugsöffnungen sowie Störungen durch Bestrahlung der Ein- und Ausflugsöffnungen mit Licht oder Störungen im Quartier (Dietz & Kiefer, 2020).

Dass es den Fledermäusen besonders Mitte des 20. Jahrhunderts besonders schlecht ging, wurde zum Glück rechtzeitig erkannt und durch aufwändige Gegenmaßnahmen nachhaltig gegengesteuert. Dazu zählt in Bayern auch das Artenhilfsprogramm „Fledermäuse“, das viele Projekte und Maßnahmen erst ermöglichte, sowie die Etablierung der beiden Koordinationsstellen für Fledermausschutz Nord- und Südbayern. Darüber wird seitdem auch der ehrenamtliche Fledermausschutz koordiniert. Denn die vielen ehrenamtlichen Fledermausschützenden, wie auch wir von unserer AG Fledermäuse, spielen für den erfolgreichen Fledermausschutz eine wichtige Rolle. Damit man die richtigen Schutzmaßnahmen sinnvoll planen konnte, war eine viel größere und genauere Datengrundlage über die bayernweite Verbreitung der Fledermäuse notwendig. Und diese vielen Quartiere und Arten erst einmal zu finden und im Monitoring langfristig zu begleiten, kann nur durch das Engagement vieler Helfenden geleistet werden. Denn nur was man auch kennt, kann man auch langfristig schützen! Die stetigen Bemühungen seit der 80er und 90er Jahre zeigten Wirkung. Die Populationen des Großen Mausohrs in Bayern erholten sich wieder und in den Winterquartieren wurden wieder mehr Fledermäuse gezählt (Meschede & Rudolph, 2004).

Doch das ist kein Grund die umfassenden Maßnahmen in Zukunft zu vernachlässigen. Auch weiterhin sind viele Quartiere und Vorkommen auch bei uns im Landkreis bedroht, wenn – ohne den Fledermausschutz zu beachten – Gebäudequartiere renoviert, ausgebaut, abgerissen oder durch Pestizide wie Holzschutzmittel belastet werden (Kulzer, 2003). Um hier rechtzeitig eingreifen und beraten zu können, ist viel Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um die Bevölkerung zu informieren und über die Bedeutung der Fledermäuse aufzuklären. Aus diesem Grund ist das Große Mausohr auch zur Fledermaus der Jahre 2024 und 2025 gewählt worden! Und auch für uns gilt natürlich, dass wir uns weiterhin für diese faszinierende Fledermausart einsetzen und auf die Suche nach den Großen Mausohren in unserem Landkreis gehen werden. Wer von euch ein mögliches Fledermausvorkommen findet oder von möglichen Sanierungen an Fledermausquartieren erfährt, kann sich gerne an unsere AG Fledermäuse



wenden. Dazu bitte keinesfalls allein auf die Suche in Kirchen gehen, um diese sensible Fledermaus nicht zu stören. Wer nun Lust bekommen hat, Fledermäuse selbst näher kennenzulernen, ist herzlich eingeladen, wenn wir auch in der kommenden Saison wieder auf die Suche nach unseren heimischen Fledermäusen gehen werden!

## Literatur/Quellen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2020): Die Fledermäuse Europas- Kosmos-Naturführer- 77 Arten Europas und angrenzender Gebiete. Lebensräume, Biologie und Schutz, 2. Auflage, Stuttgart, Kosmos Verlag, ISBN: 978-3-440-16754-0.

Dolch, D. (2002): Großes Mausohr – *Myotis myotis* (BORKHAUSEN). Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg 11 (1/2): 92-93.

Güttinger, R. (1997): Jagdhabitats des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Schriftenreihe Umwelt 288: 1-140.

Kulzer, E. (2003): Großes Mausohr *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Stuttgart (Eugen Ulmer GmbH & Co.). Band 1: 357-377.

LfU – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.) (2022): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 2 – Gattung *Myotis*.

Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).

Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (Bearb). (2004): Fledermäuse in Bayern, Stuttgart, Ulmer Verlag. ISBN: 978-3-800-13884-5.

Simon, M. & Boye, P. (2004): *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797). – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 503-511.



# Wie werden Fledermäuse weltweit wahrgenommen? – von Batman, Vampiren, Königen und Tequila

von Julian Treffler

## Einleitung

Finden Sie Fledermäuse auch geheimnisvoll, faszinierend und irgendwo auch einfach nur „cool“? Dann geht es Ihnen wie vielen Naturbegeisterten unserer Kreisgruppe und all den zahlreichen Gästen auf unseren vergangenen Führungen am Wittelsbacher Schloss in Friedberg und Schloss Blumenthal.

Dass Fledermäuse so viel Faszination auslösen, war nicht immer so und ist auch heute noch in Mitteleuropa nicht selbstverständlich! Grund genug, nachzuforschen, wie Fledermäuse weltweit wahrgenommen werden.

## Batman, Dracula und Co.

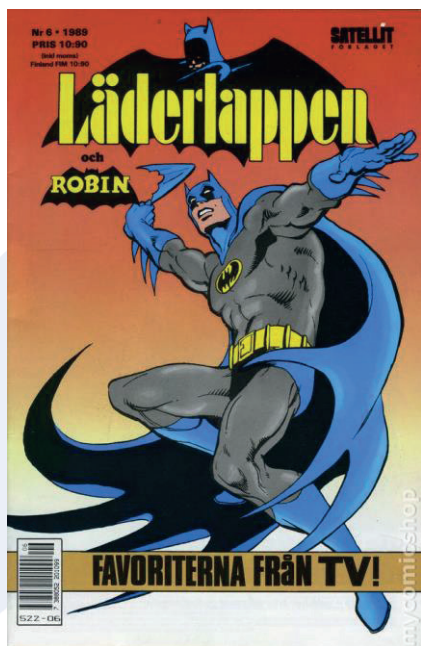


Abb. 11: Schwedischer Batman-Comic aus dem Jahr 1989

Durch ihre mediale Präsenz kommen wir alle früher oder später nicht drum herum Fledermäusen zu begegnen... wengleich Fledermäuse in den Medien vor allem als Superhelden wie Batman oder blutsaugende Vampire wie Dracula auftauchen. Mit ein wenig Fantasie kann man in den langen, wallenden Umhängen dieser Filmfiguren auch leicht die Ähnlichkeit zu den ledernen Fledermausflügeln erkennen. Als die ersten Batman-Comics in Schweden herauskamen, hieß der Rächer Gotham's in der Landessprache übrigens noch „Läderlappen“ – woher dieser Name nur kommt? Heute wird auch in Schweden der englische Name verwendet. Zugebenermaßen klingt „Ich bin Batman“ Bösewichten gegenüber auch einfach eindrucksvoller als „Ich bin Läderlappen“...



Was wir heute als Idole ansehen (wer wäre nicht gerne Batman?) oder als Bösewichte in Horrorfilmen lieben, war früher längst nicht selbstverständlich. Noch vor wenigen Jahrzehnten galten Fledermäuse auch bei uns als unrein, als Überträger von Krankheiten und als Ungeziefer. Eine weitverbreitete Meinung, die weit in das Mittelalter zurückreicht.

### **Europa – Die Kirche und die „Diener Satans“**

Heute wissen wir, dank vieler Jahrzehnte intensiver Forschung, sehr gut über das Verhalten und die Lebensweise der Fledermäuse Bescheid. Früher im Mittelalter sah das ganz anders aus. Unerklärliche Phänomene und alles, was ihnen unbekannt war, brachten die Menschen früher meist mit Zauberei und magischen Kräften in Verbindung. Zwischen Mythologie und Aberglaube war meist nur ein schmaler Grat – dass Fledermäuse dann auch noch schaurige Orte wie alte Burgen und dunkle Keller bewohnen, macht das nicht besser.

Durch den Aberglauben kamen diese eigentlich scheuen und zurückgezogen lebenden Tiere schnell in Verruf. Während die Fledermaus im Judentum als Symbol für die Verdorbenheit stand, wurden sie im Christentum als „Diener Satans“ oder „Vögel des Satans“ bezeichnet (NABU, 2024). Nicht zufällig werden der Teufel oder Dämonen häufig mit ledernen Schwingen dargestellt. Und auch die Bibel verliert kein gutes Wort über Fledermäuse. Sie zählen hier zu den unreinen Tieren (übrigens auch die Vögel, mit denen sie in eine Tiergruppe zusammengefasst wurden) (Deuteronomium 14:18, Levitikus 11:19) und werden mit heidnischen Bräuchen und Götzenbildern in Verbindung gebracht (Jesaja 2:20). Im Mittelalter wurden Fledermäuse in Europa an Stalltüren genagelt, um böse Geister zu vertreiben und für merkwürdige Rezepturen in Zauberkünsten geworfen (Landesfachausschuss Fledermausschutz NRW, 2024). Schon im 14. Jahrhundert wurden sie mit dem Tod und der Seele in Verbindung gebracht, die in Form einer Fledermaus den Körper verlässt, woraus sich die ersten Sagen über Vampire entwickelt haben könnten – und das, bevor Christoph Kolumbus Amerika entdeckte (Marciniak, 2001).

### **Lateinamerika – weit mehr als nur Vampire**

Denn dort in Lateinamerika gibt es echte Vampire! Und diese „Vampire“ ernähren sich tatsächlich von Blut. Von den drei Arten der sogenannten Vampirfledermäuse, die nach diesem Mythos benannt wurden, ernähren sich jedoch



zwei meist von Vogel- oder Reptilienblut und nur der Gemeine Vampir (*Desmodus rotundus*) bevorzugt das Blut von Säugetieren, wie etwa von Rindern und Pferden. Den Tieren reichen aber wenige Milliliter Blut pro Nacht – problematischer ist eher, dass diese Fledermausart in seltenen Fällen auch die Fledermaustollwut übertragen kann (Barquez et al. 2015). In einigen Landesteilen Mexikos gelten Vampirfledermäuse deshalb teilweise heute noch als böse, blutsaugende Hexen, welche Menschen im Schlaf das Blut aus dem Körper saugen. Es muss an dieser Stelle nochmals betont werden, dass die Vampirfledermäuse nach der europäischen Mythologie benannt wurden und nicht umgekehrt die Vampirgeschichten in Anlehnung an diese Arten erfunden wurden!

In der Hochkultur der Maya-Zivilisation hatten Fledermäuse bereits vor zwei Jahrtausenden einen ganz anderen Ruf. So alt sind stilisierte Bildnisse vom Fledermausgott Camazotz – dem Gott des Todes, der mit menschlichem Körper und Kopf einer Fledermaus dargestellt wurde. Das Maya-Wort für Fledermäuse selbst ist „zo'tz“ und bedeutet so viel wie „haariges Tier“. Auch in der Mayakultur wurden die Fledermäuse mit dem Tod in Verbindung gebracht. Allerdings nicht in einem negativen Kontext. Vielmehr galten sie als Boten, als Vermittler, welche die Grenze zwischen den Lebenden und Toten überwinden und zwischen den Welten auch mit den Göttern der Unterwelt kommunizieren konnten. Als Lebewesen zwischen Abend- und Morgendämmerung stehen sie in diesem Glauben auch für den alltäglichen Zyklus zwischen Tag und Nacht, den Lebenszyklus und den Wandel an sich (Wirz, 1948).

### **Asien – Von Glückssymbolen bis hin zu heiligen Tieren mit eigenem Tempel**

Auch in Asien entwickelten sich kulturhistorisch verschiedene Sichtweisen auf Fledermäuse – positive, aber auch negative. So gelten sie auch heute noch im Aberglauben auf einigen ostindonesischen Inseln als schlechtes Omen. Die Assoziation mit dem Vampirmythos ist weitverbreitet (Steinmann, 1949). Dies gilt jedoch nicht für alle Völker und Regionen Indonesiens. Auf Sulawesi weist das Volk der Toraja vor allem den Flughund Kalong (*Pteropus vampyrus*), der zu den größten Fledertieren der Welt gehört, magische Eigenschaften zu, da diese Flughundart in Höhlen vorkommt, in denen die Toraja ihre toten Ahnen verehren und bestatten. In weiten Teilen Ostindonesiens spielen Fledermäuse vor allem eine Rolle als Totemtier (eine Rolle, welche Fledermäuse auch bei Stämmen weiter südlich in Australien innehaben). Die älteste bekannte Darstellung



einer Fledermaus im südasiatischen Raum stammt aus einer Tempelanlage auf Java aus dem 15. Jahrhundert und ist wohl durch Einfluss der chinesischen Hochkultur entstanden (Steinmann, 1949).



Abb. 12: Indonesien, Java: Die älteste bekannte Fledermausdarstellung in Indonesien am Tempel Tjandi Tjeto stammt aus dem 15. Jahrhundert (Daniel Julie – Wikipedia Commons)

Was Tempelanlagen betrifft, wurde den Fledermäusen auf Bali gar ein eigener Tempel gewidmet – wo auch tatsächlich tausende Fledermäuse in einer Höhle hinter dem Tempel leben. Im hinduistischen Fledermaustempel Pura Goa Lawah gelten Fledertiere als heilig. Das Höhlensystem hinter der Tempelanlage gilt als Verbindung zwischen der Unter- und Oberwelt. An den aufgestellten Schreinen vor dem Höhleneingang können Gläubige Opfergaben niederlegen und beten. Die Fledermaushöhle selbst ist ein heiliger Ort, den niemand betreten darf (Bali.de, 2024) – also beste Voraussetzungen für Fledermäuse!

In China gelten Fledermäuse zwar nicht als „heilig“ aber gemeinhin als Glückssymbol, was allein schon daher kommt, dass in Mandarin das Wort *fú* für Fledermaus gleichzeitig auch „Glück“ bedeutet. Fledermäuse werden daher in China als Symbol in der Kunst und Literatur eingesetzt sowie auf Kleidung gestickt. Besonders ein Symbol mit fünf kreisförmig angeordneten Fledermäusen steht dabei für besonderes Glück. Fünf Fledermäuse stehen gleichzeitig für die



fünf Segnungen „Langlebigkeit“, „Reichtum“, „Gesundheit“, „Liebe“ und einen leichten Tod am Ende eines reichen Lebens (Wirz, 1948; Steinmann, 1949).

### Valencia – die etwas andere europäische Sichtweise auf Fledermäuse

Doch auch in Europa gibt es eine Stadt, die bereits seit dem 13. Jahrhundert eine ganz andere, eigene Einstellung zu Fledermäusen hat – Valencia. Hier kann man kaum durch die historische Stadt bummeln, ohne Fledermäusen zu begegnen. Schließlich ziert die Fledermaus das Stadtwappen von Valencia und ist auf den Wegen buchstäblich in Stein gemeißelt (Schulz, 2022)!



Abb. 13: Das offizielle Stadtwappen von Valencia (Wikipedia)

Ihre Schwingen könnten ursprünglich auf Flügel von Drachen als Symbol der Macht zurückgehen... Heute wird damit die Fledermaus als Valentias Wappentier verbunden, was nicht zuletzt auf eine Legende aus dem Mittelalter zurückgeht. Ähnlich wie Batman Gotham City beschützt, soll im 13. Jahrhundert eine kleine Fledermaus Christen bei der Rückeroberung der Stadt geholfen haben! Ihre heldenhafte Tat geschah dabei wohl eher aus Versehen. Zu jener Zeit befand sich Valencia unter muslimischer Herrschaft. Der katholische König von Aragon, Jaime I., lagerte 1238 mit seinen Truppen vor den Stadttoren, um die Stadt zurückzuerobern. Während das Heer und sein König schliefen, begannen die Mauren mit einem Überraschungsangriff, der jedoch abgewehrt werden konnte. Der Legende nach soll eine kleine Fledermaus immer wieder gegen das Zeltdach des Königs geflogen sein, was diesen schlussendlich weckte und auf den Angriff aufmerksam machte (Schulz, 2022) – es sind wohl doch nicht alle Fledermäuse mit Satan im Bunde...

## Fledermäuse heute – weit mehr als ihr ehemaliger Ruf vermuten lässt!

Sie sind vielleicht keine Götter, Boten zwischen den Welten oder Glücksbringer. Mit dem Teufel im Bunde sind sie aber auch nicht! Als agile Jäger höherer tropischer Ebenen haben Fledermäuse eine wichtige Bedeutung für unsere Ökosysteme. Eine einzelne Fledermaus kann bis zu 1.000 Insekten fressen – und das jede Nacht (Dietz & Kiefer, 2020). Eine Fledermaus kommt selten allein! Zum Nahrungsspektrum gehören nicht nur lästige Stechmücken, sondern auch viele Schädlinge in Landwirtschaft, die durch Fledermäuse in Schach gehalten werden, wodurch auch die benötigte Menge an Pestiziden reduziert wird. Quantifiziert man den Beitrag, den Fledermäuse weltweit direkt (Fressen von Schädlingen) oder indirekt (Reduzieren des Pestizidbedarfs) für die Landwirtschaft leisten, liegt dieser geschätzt zwischen 54 Milliarden und 1 Billion US-Dollar – pro Jahr (Naylor & Ehrlich, 1997).

Und statt aus unseren Körpern alles Blut auszusaugen, könnten die verteufelten Vampirfledermäuse sogar eine medizinische Rolle spielen. Um die schnelle Blutgerinnung an den Bissstellen zu verhindern, enthält der Speichel des Gemeinen Vampirs ein gerinnungshemmendes Enzym (auch Draculin genannt). Medizinisch wird die Wirksamkeit des Enzyms als Medikament bei ischämischen Schlaganfällen erforscht, da Draculin auch bestehende Verklumpungen in den Gefäßen lösen kann (Ma & Mizurini, 2013). Wer weiß? Vielleicht wird irgendwann mal ein Vampir-Medikament ärztlich verschrieben...



Abb. 14: Eine Kleine Mexikanische-Blütenfledermaus bestäubt eine Agave. (Larry Petterborg, Flickr.)

An dieser Stelle will ich Ihnen eine letzte wichtige Funktion der Fledermäuse in unseren weltweiten Ökosystemen nicht vorenthalten. Gerade in den tropischen Regionen Amerikas ernähren sich einige Fledermausarten rein vegetarisch von Pollen und Nektar nächtlich blühender Pflanzen wie einigen Kakteen- und Agavenarten. Dazu zählt auch die Kleine Mexikanische Blütenfledermaus (*Leptonycteris yerbabuenae*), welche maßgeblich an der Bestäubung der Blauen Agave (*Agave tequilana*) beteiligt ist und dadurch zum Fortbestehen der Agavenart beiträgt. Aus dieser Agave wird Tequila hergestellt – ohne die Bestäubung, ohne Fledermäuse gäbe es heute also auch keinen Tequila! Wenn das mal kein guter Grund ist, sich für Fledermäuse einzusetzen!

## Literatur/Quellen

Bali.de (2024): Pura Goa Lawah – Fledermaustempel. Link: [www.bali.de/pura-go-lawah-fledermaustempel/](http://www.bali.de/pura-go-lawah-fledermaustempel/) Zuletzt aufgerufen am 22.08.2024.

Barquez, R., Perez, S., Miller, B. & Diaz, M. (2015): *Desmodus rotundus*. The IUCN Red List of Threatened Species.

Dietz, C. & Kiefer, A. (2020): Die Fledermäuse Europas- Kosmos-Naturführer- 77 Arten Europas und angrenzender Gebiete. Lebensräume, Biologie und Schutz, 2. Auflage, Stuttgart, Kosmos Verlag, ISBN: 978-3-440-16754-0.

Landesfachausschuss Fledermausschutz NRW (2024): Verfolgung und Aberglaube. Link: [www.fledermausschutz.de/biologie/verfolgung-und-aberglaube/](http://www.fledermausschutz.de/biologie/verfolgung-und-aberglaube/) Zuletzt aufgerufen am 22.08.2024.

Ma, D. & Mizurini, D. M. (2013): Desmolarin, a novel factor XIa anticoagulant from the salivary gland of the vampire bat (*Desmodus rotundus*) inhibits inflammation and thrombosis in vivo. In: *Blood* 122 (25), 4094–4106, doi:10.1182/blood-2013-08-517474.

Marciniak, K. (2001): The Winged Mouse – Bats in Ancient Literature. In: *Eos*. Band 88, S. 307–314.

NABU (2024): Fledermäuse - Glücksbringer oder Inbegriff des Bösen. Link: [www.nabu-halternamsee.de/was-lebt-wo/tiere-und-pflanze/fledermaeuse/](http://www.nabu-halternamsee.de/was-lebt-wo/tiere-und-pflanze/fledermaeuse/) Zuletzt aufgerufen am 22.08.2024.

Naylor, R.L. & Ehrlich, P.R. (1997): Natural pest control services and agriculture. In *Nature's Services*. G.C. Daily, Ed.: 151–176.

Schulz, S. (2022): CityTrip Valencia – Reiseführer mit Stadtplan und kostenloser Web-App, 3. Auflage, Bielefeld, Verlagsgruppe Reise Know-How, ISBN: 978-3-8317-3561-7.

Steinmann, A. (1949): Die Fledermaus in Religion, Brauchtum und Kunst Indonesiens und seiner Nachbargebiete. In: *Geographica Helvetica*. Heft 4. Geographischer Verlag, Bern 1949, S. 235–242.

Wirz, P. (1948): Über die Bedeutung der Fledermäuse in Kunst, Religion und Aberglauben der Völker. *Geographica Helvetica*, III, S. 267-278.



## Aktuelles von der Pachtwiese in Bachern

von Gertrud und Werner Bronnhuber

Anfang November 2018 übernahmen wir die Gebietsbetreuung für die angepachtete Wiese bei Bachern, siehe Abb. 15. Seitdem hat sich mit der Unterstützung von Mitgliedern der AG Biotoppflege und der Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverband Aichach-Friedberg (LPV) viel verändert und weiterentwickelt.



Abb. 15: Hang auf der Südseite im November 2018 (G. Bronnhuber, 2018)

Noch im Dezember 2018 wurde die erste Maßnahme ausgeführt. Es wurden ausschließlich autochthone Sträucher und Bäume wie verschiedene Rosengewächse, Eberesche, Holunder, Elsbeere, Holzapfel, Haselnuss und Pfaffenhütchen gepflanzt. Die meisten Sträucher und Bäume sind gut angewachsen, siehe Abb. 16.





Abb. 16: Hang auf der Südseite im Herbst 2024 (G. Bronnhuber, 2024)

Ende 2018 nutzten wir die Chance und vergrößerten die Pachtfläche um ca. 1.000 m<sup>2</sup> an der nordöstlichen Seite. Die Planung für eine weitere Seige (Himmelsteich) begann. Diese wurde im Dezember 2019 angelegt, und es entstand eine kleine Erhöhung als Abgrenzung zum Fahrweg. Hier wurden ca. 50 Sträucher gepflanzt. Der Wintereinbruch kam erst spät im Januar und die kleinen Pflanzen entwickelten sich gut. Ende 2022 wurde nochmals zur Ergänzung nachgepflanzt, unter anderem Winter-Linde und Feld-Ahorn.

Die Avifauna ist u. a. vertreten durch Bachstelze, Neuntöter, Buntspecht, Grünspecht, Turmfalke, Mäusebussard, Kolkkrabe und Rotmilan. Außerdem sind verschiedene Arten von Heuschrecken, Schmetterlingen und Bienen auf den Wiesen anzutreffen. Aus dem westlich angrenzenden Waldstück kommen Hasen, Rehe und Wildschweine als regelmäßige Besucher auf die Fläche, siehe Abb. 17.



Abb. 17: Spuren der nächtlichen Besucher im Schnee (G. Bronnhuber, 2021)

Auch die zweite Seige wurde von Amphibien und Libellen im Jahr 2019 sofort angenommen. Der Laubfrosch ist seitdem regelmäßig anzutreffen, und seit dem Frühjahr 2020 legen die Erdkröten ihre Laichschnüre ab. Im Herbst 2020 hat sich Schilf breit gemacht. Die Libellen nehmen diese Aufstiegshilfe und den Landeplatz auch in den Sträuchern gerne an.



Abb. 18: Laubfrosch (links) Bergmolch Weibchen (rechts) (W. Bronnhuber, 2023)

Als heimische Arten sind bei den Libellen die Große Pechlibelle, die Hufeisen-Azurjungfer, die Gemeine Heidelibelle, die Große Heidelibelle, der Südliche Blaupfeil, die Große Königslibelle, die Blaugrüne Mosaikjungfer (Abb. 19) und die Weidenjungfer vorhanden. Dazu kamen noch die Pionierart Plattbauch, die Gemeine Winterlibelle und die Gabel-Azurjungfer.



Abb. 19: Paarungsrad der Blaugrünen Mosaikjungfer (W. Bronnhuber, 2024)

Im heißen Sommer 2022 war die Seige fast ausgetrocknet, doch die letzten beiden Jahre reichten die Regenfälle für einen ausreichenden Wasserstand.

2023 konnten der Bergmolch (Abb. 18) und eine Ringelnatter (Abb. 20) vor Ort festgestellt werden.



Abb. 20: Ringelnatter (W. Bronnhuber, 2023)

Bei den mehrmals jährlich durchgeführten Pflegemaßnahmen wurden der Stumpfblätrige Ampfer ausgestochen und die Samenstände entnommen. Die Gehölzpflanzungen wurden ausgemäht, um das Wachstum der Sträucher und Bäume zu gewährleisten. Einwandernde Gehölze und Neophyten wurden im Magerrasen bei Bedarf entnommen. Im August 2023 hat ein starkes Gewitter mit Hagel und Sturm die gesamte Fläche verwüstet und viele Rinden schwer beschädigt. Entlaubte Bäume und Sträucher, niedergewalzte Brennnessel boten ein Bild des Schreckens. Im Winter tobte dann nochmals ein stürmisches Gewitter mit starkem Schneefall und hinterließ umgestürzte Stürmen und abgerissene Äste.

Nach der Kälteperiode im Frühjahr war heuer zunächst keine Aussicht auf Nachwuchs bei Fröschen und Kröten gegeben. Die Laichablage ging verloren. Doch die Tiere legten im fortgeschrittenen Frühjahr nach und so gab es doch noch ausreichend Kaulquappen. Im Sommer war wieder eine Vielzahl von Insekten und Libellen anzutreffen.

Vielleicht konnten wir mit dem Bericht ein wenig Neugierde für einen Besuch wecken. Die Betreuung der Pachtfläche ist immer wieder eine großartige Freizeitbeschäftigung und durch die Unterstützung der Mitglieder der AG Biotoppflege wurden die Arbeiten immer bestens erledigt.

Herzlichen Dank dafür!



# Neues Gebiet für den LBV – „Nördlich Weiherbach“

von Markus Lerch



Abb. 21: Foto des neuen Gebiets aus dem März 2024 (M. Lerch, 2024)

Im Februar 2024 ergab sich für den LBV die Möglichkeit, das Vorkaufsrecht einer Fläche entlang des Weihergrabens auf der Gemarkung Haslangkreit auszuüben. Wie der Titel verrät, kann der LBV die rund 0,85 ha große Fläche sein Eigen nennen.

Die Fläche wird im Norden von einem Waldbestand und im Süden auf einer Länge von ca. 300 m vom Weihergraben, einem Gewässer III. Ordnung, begrenzt. Auf dem Flurstück stocken vereinzelt alte, landschaftsbildprägende Eichen. Den Großteil des Vegetationsbestandes (70 %) bilden Röhrichtbestände (Rohrglanzgras mit Schilf), daneben finden sich Grünlandbestände ohne besondere Wertigkeit. Aufgrund der langen fehlenden Pflege ist auf dem Grundstück bereits Gehölzsukzession wahrzunehmen, zudem drängt von außen der

Japanische Knöterich auf die Fläche. Beides gilt es einzudämmen und aufzuhalten, um einen Verlust des Offenlandcharakters zu vermeiden. Die AG-Biotoppflege freut sich bereits über den neuen Kauf und kann es kaum erwarten, tätig zu werden.

Aufgrund der Lage zum Weihergraben und dem Waldrand handelt es sich um eine Fläche mit hohem Entwicklungspotenzial für Bewohner von Feuchtlebensräumen (z.B. Libellen, Amphibien) oder für Bewohner von Grenzlinienstrukturen (z. B. Zauneidechsen). Weiterhin mündet der Weihergraben in die Paar und somit besteht eine funktionale Verbindung zwischen dieser Fläche und unseren Flächen bei Unterbernbach.

Nur dank der Spendenbereitschaft unserer Mitglieder ist ein solcher Kauf überhaupt möglich geworden.



Abb. 22: Sommersaspekt der Fläche im Juni (P. Kunze, 2024)





# Stiftung Bayerisches Naturerbe

Die Stiftung ist eine gemeinnützige, rechtsfähige, öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts, die durch den LBV als Stifter 2002 ins Leben gerufen wurde. Mit den Erträgen fördern sie langfristige Arten- und Biotopschutzmaßnahmen.

## So können Sie die LBV-Stiftung unterstützen:

### ZUSTIFTUNGEN

Ihre Zustiftung erhöht unser festes Stiftungskapital und damit die hieraus erzielten Erträge, die Projekten des LBV zugutekommen. Zustiftungen können gesondert steuerlich geltend gemacht werden.

### SPENDEN

Ihre steuerlich absetzbaren Spenden können wir sofort für unsere Naturschutzprojekte verwenden.

### ERBE UND VERMÄCHTNIS

Für den Fall des Todes setzen Sie die Stiftung als Erbe ein oder lassen ihr ein Vermächtnis zukommen. Sie können hier auch Immobilien oder Grundstücke übertragen.



FOTO: RALPH STURM

Besuchen Sie uns auf

[www.stiftung-bayerisches-naturerbe.de](http://www.stiftung-bayerisches-naturerbe.de)

Hier können Sie auch kostenlos unsere Broschüre rund ums Thema Erbschaft und den aktuellen Stifterbrief anfordern.

Für alle Fragen stehen wir Ihnen immer zur Verfügung:



**Thomas Kempf**

Vorsitzender des Vorstandes  
*Stiftung Bayerisches Naturerbe*



**Gerhard Koller**

Beauftragter der  
*Stiftung Bayerisches Naturerbe*

**Tel.: 09174-4775-7010**

**E-Mail: [gerhard.koller@lbv.de](mailto:gerhard.koller@lbv.de)**

Jetzt die  
LBV-Stiftung  
Bayerisches  
Naturerbe  
unterstützen!



Stiftung  
Bayerisches  
Naturerbe

LBV

**STIFTUNGSKONTO:** Sparkasse Mittelfranken Süd

IBAN: DE79 7645 0000 0000 1800 18 | BIC: BYLADEM1SRS

# Neue Brutnachweise der Mittelmeermöwe im Landkreis

von Dr. Hans Günter Goldscheider



Abb. 23: Mittelmeermöwen am Weitmannsee am 11.5.2024: 2 Pulli werden gefüttert (rechts) und 2. Paar beim Brüten; das Nest mit dem sitzenden Vogel im Gebüsch (links) (H. G. Goldscheider, 2024)

Im Bericht im LBV-Report 2021 haben wir die Mittelmeermöwe als neuen Brutvogel im Landkreis vorgestellt. Im Jahr 2020 zog 1 Paar 3 Junge an den Sander Seen auf. 2022 war hier wieder ein Paar erfolgreich: am 14.6. schwammen 3 Pulli, 3 - 4 Wochen alt, um die kleine kiesige Brutinsel. Ebenfalls wurden 2023 und 2024 brutverdächtige Exemplare gesichtet, aber ohne gesicherten Nachweis.

Ein weiterer Brutplatz, schon eine kleine Kolonie, etablierte sich auf den Inseln im Weitmannsee. Ab 2021 und mehr noch 2022 wurden hier gehäuft 1–2 adulte Vögel zur Brutzeit gesichtet, 2023 und 2024 dann bis zu 6. Am 17.04. und am 13.05.2023 wurden 2 sitzende, wohl brütende Vögel auf 2 kleinen Inseln (Abstand ~40 m) zwischen Sträuchern im Gestrüpp und hohem Gras beobachtet. An fast genau denselben Stellen wurden am 13.04.2024 wieder 2 sitzende, brütende Vögel beobachtet. Nach dem Verhalten der maximal 6 anwesenden Altvögel kam der Verdacht auf, dass in der Nähe noch ein 3. Paar brüten könnte. Am 11.05. (s. Foto) sah ich auf der einen kleinen Insel im hohen Gras 2 Jungvögel von etwa 3 Wochen, die gefüttert wurden, während auf der anderen Insel der Brutvogel noch im Gebüsch saß.



Einen weiteren Brutnachweis erbrachte A. Fries an den Derchinger Baggerseen: Er sah am 09.05.24 auf einer Kiesinsel 1 adulten Vogel brütend auf dem Nest. Darüber hinaus kam es an folgenden Stellen im Landkreis in den letzten 4 Jahren auch zu Beobachtungen in der Brutzeit, also in der Zeit von März bis Juni, die mehr oder weniger suspekt auf Brutverhalten waren, wie gemeinsames ruhiges Sitzen an mehreren Tagen: Helenen-See, Friedberger Baggerseen rund ums Rederzhauser Moos, am Stau bei Ellgau und an den Lechstauseen 22 und 23. Gerade beim Mandichosee (Stau 23) kann man bis Ende April brutwillige Paare sehen, doch danach wohl wegen des Freizeitdrucks nicht mehr. In der Nachbarschaft an den Römerseen hat sich auch eine Bruttradition entwickelt, aber auch hier nicht immer erfolgreich trotz geschützter Lage.

Das Brutgeschehen dürfte in unserem Gebiet schon Anfang bis Mitte März beginnen: Wenn man die am Weitmannsee erfolgreiche Brut (s. Foto) analysiert, dürfte bei einer Brutdauer von 27~31 Tagen die Eiablage zwischen dem 15. und 20. März stattgefunden haben. Dies wäre etwas früher, als in den Methodenstandards angegeben, wo man von einer frühesten Eiablage Ende März ausgeht. Ab Mitte März werden in unserem Gebiet auch in ornitho.de bei Beobachtungen von Mittelmeermöwen Angaben zu Bruthinweisen (B-Nachweise) gemeldet. Das Brutgeschehen erstreckt sich bis Ende Juni, da wohl oft Nachgelege versucht werden. Zweitgelege sind bei den großen Vögeln nicht bekannt.

Zusammenfassend etabliert sich die Mittelmeermöwe in unserem Landkreis als Brutvogel immer mehr, entsprechend der deutschlandweiten Tendenz. Ich könnte mir vorstellen, dass in nächster Zeit mehr Bruten, auch in den angesprochenen anderen Bereichen, nachgewiesen werden können, zumal, wenn man berücksichtigt, dass die Nester doch oft recht versteckt im Gebüsch an vor Prädatoren geschützten Stellen angelegt werden, z.T. auch in kleinen Kolonien, wie auch im Handbuch betont, nicht nur vereinzelt auf freien Kiesinseln.

## Literatur/Quellen

Goldscheider, H.G (2021): Die Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*) - ein neuer Brutvogel im Wittelsbacher Land. LBV-Report der Kreisgruppe AIC-FDB 2021

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (Hrsg.). (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Kugler, R.: Persönliche Mitteilungen

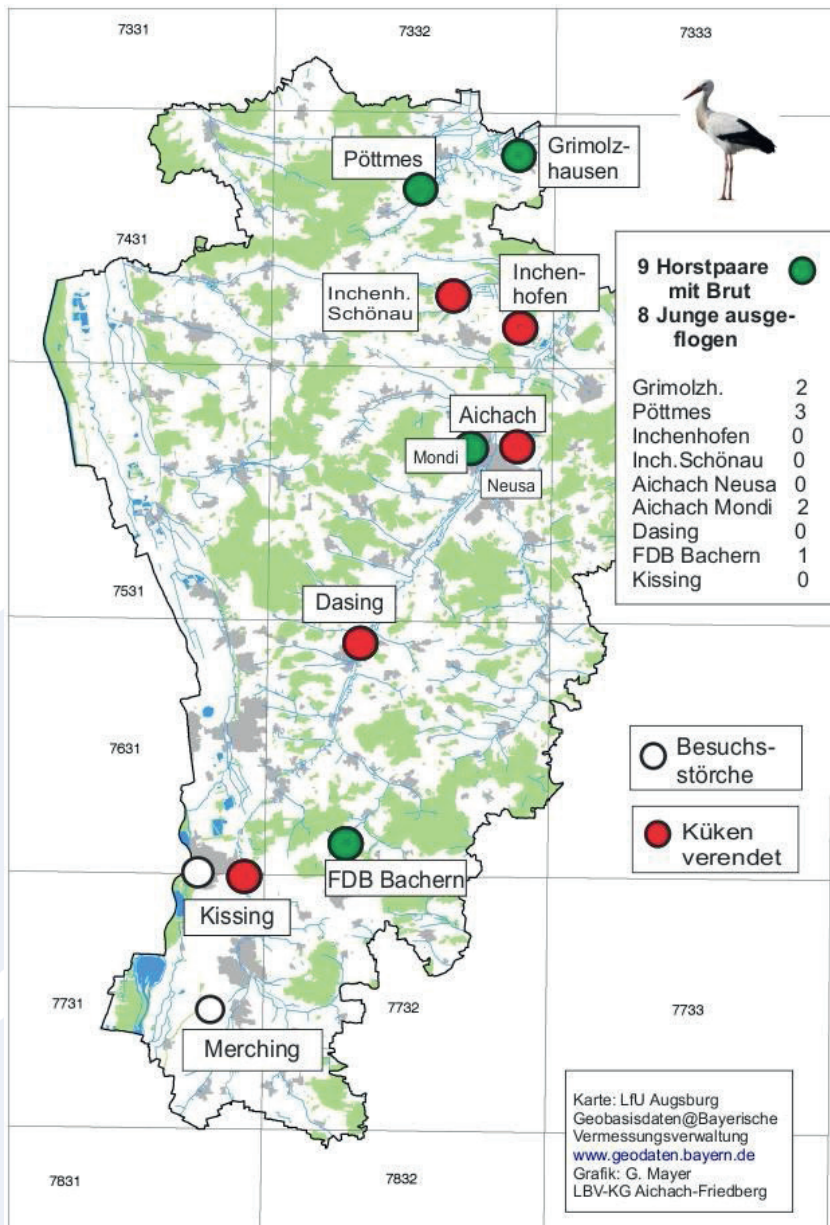
Fries, A.: persönliche Mitteilungen



# Verbreitungskarte Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

## Landkreis Aichach-Friedberg im Jahr 2024

von Gerhard Mayer



# 2024 – Unglücksjahr für junge Störche

von Gerhard Mayer



Abb. 24: Die Aufnahme vom 16. Juni 2024 zeigt den Grimolzhauser Horst mit 2 lebenden Jungen und einem hängengebliebenen Kadaver. (G. Mayer, 2024)

Von den 9 Horstpaaren des Weißstorchs, die im Landkreis Aichach-Friedberg im Jahr 2024 gebrütet haben, starben infolge der nasskalten Witterung die Jungen in

- Inchenhofen und Inchenhofen/Schönau
- Aichach (Neusa-Turm)
- Dasing
- Kissing.

In Inchenhofen setzte sich Bürgermeister Anton Schoder dafür ein, dass die Kadaver der Storchenküken aus dem Nest entfernt wurden. In der Praxis zeigt sich, dass Elternstörche ihre toten Jungen aus dem Nest werfen. Dies gelingt

dann nicht, wenn der Kadaver an hervorstehenden Ästen des Horstes hängen bleibt. Meist mumifizieren die Leichen im Laufe von Monaten, um dann im Jahr darauf von dem zuständigen Horstpaar mit eingeflogenem Nistmaterial überbaut zu werden.

Niemand kann ausschließen, dass von verwesenden Leichenteilen negative Auswirkungen für lebende Tiere ausgehen. Daher entfernten 2024 auch die Verantwortlichen im Augsburger Zoo alle Kadaver der Jungstörche von den Nestern.



*Abb. 25: Grimolzhauser Storchenpaar bei der Kopulation. In der Hoffnung auf ein besseres 2025!  
(G. Mayer, 2020)*

# Probleme beim Ablesen von beringten Störchen

von Gerhard Mayer

Für Liebhaber von Störchen und Betreuern von Horsten ist es eine erfreuliche Bereicherung, Ringstörche abzulesen, um über die zuständige Vogelwarte zu erfahren, wo und wann ein Storch beringt wurde. Dies gelingt allerdings nicht, wenn Ringe vom Harn weiß gekalkt und völlig bedeckt sind.

Bei Wärmeperioden lassen Störche den Harn über ihre Beine rieseln. Diese Praxis ist ihnen angeboren, weil sie damit die Körpertemperatur beeinflussen und sich so vor Überhitzung schützen können. Die weiße Farbe haftet an den Beinen und kann eine Ringnummer unkenntlich machen. Beim fünfeckigen sog. ELSA-Ring (Abkürzung für European Laser Signed Advanced) kommt es vor, dass eine Seite des Ringes dennoch ablesbar ist.

Bei Ringstörchen lohnt es sich daher, alle 5 Seiten eines Ringes zu erkunden.



Abb. 26: Der Augsburger Wildstorch DER AL 652. Foto links: Linkes Bein beim DER AL 652 unlesbar. Foto rechts: Eine Ringseite ist teilweise verkalkt und dennoch lesbar. (G. Mayer, 2024)

# Seltene Storchengäste in Friedberg Süd

von Gerhard Mayer

In der letzten Juliwoche im Jahr 2024 stieg die Zahl der ziehenden Störche auf über zwei Dutzend an, darunter auch zwei junge Schwarzstörche, die die Gesellschaft der Augsburgur Wildstörche suchten. Die seltenen Gäste verweilten zwei Tage und eine Nacht im Rederzhauser Moos.

**Schönheiten** am Boden...



und in der Luft



# Uhu-Monitoring im Landkreis Aichach-Friedberg

von Patrick Kunze



Abb. 27: Uhu-Brut in einer Sandgrube im Landkreis Aichach-Friedberg (P. Kunze, 2023)

In den Jahren 1990 bis 2001 zeigten verschiedene Kartierungen einen deutlichen Bestandsrückgang des Uhus in Bayern (LBV LL, 2021; Lossow, 2010). Immer mehr traditionelle Uhu-Reviere verwaisten und dort, wo noch gebrütet wurde, sank der Bruterfolg (Bezzel et al., 2005). Die dargestellte Entwicklung war der Grund dafür, 2001 ein Artenhilfsprogramm Uhu in Bayern zu initiieren (Lossow, 2010). Im Zuge dieses Programms wurde auch der Lech näher betrachtet. Eine besonders hohe Bestandsdichte wies dabei der Mittlere Lech im Bereich Schongau – Landsberg am Lech auf, die nach wie vor besteht (LBV LL, 2021). Kartierungen und Beobachtungen im Zeitraum von 2003 bis 2009 zeigten neben der besonders hohen Revierdichte auch einen im bayernweiten Vergleich hohen Bruterfolg der Brutpaare. So wurde der bestandserhaltende Wert von einem flüggen Jungvogel pro Jahr im Beobachtungszeitraum regelmäßig übertroffen (Lossow, 2010). Der Bruterfolg des Uhus hängt vor allem von zwei

Faktoren ab. Einerseits ist der Uhu sehr störungsempfindlich und er verlässt schon bei kleineren Störungen im Nistbereich sein Nest oder gibt die Brut sogar komplett auf (LBV LL, 2021). Andererseits ist die Nahrungsverfügbarkeit vor allem bei der Aufzucht der Jungvögel entscheidend (Lossow, 2010). Beide Voraussetzungen (Störungsarmut u. Nahrungsverfügbarkeit) sind am Mittleren Lech gegeben, da die teils steilen und abgerutschten Lechhänge störungsarme Brutnischen bieten (LBV LL, 2021). Weiterhin sind die vielen Lechstaufen vor allem in der Aufzuchtzeit mit einer hohen Anzahl an Wasservögeln bevölkert und bieten damit eine gute Nahrungsgrundlage für die Uhu-Brutpaare (Lossow, 2010).

Insgesamt kann somit der Bestand des Uhus am Mittleren Lech als Spenderfläche angesehen werden, da dort die Reproduktion der Uhus deutlich über der Bestandserhaltung liegt. Da Uhus Reviere bilden und diese auch gegen Artgenossen verteidigen, werden von diesen Bereichen aus neue Brutreviere im weiteren Umland durch verdrängte Uhus erschlossen. Dementsprechend sind auch im Landkreis Aichach-Friedberg hin und wieder Informationen bei der Kreisgruppe eingegangen, welche auf ein Uhurevier hindeuteten. Die Arbeitsgruppe Ornithologie der Kreisgruppe hat sich daraufhin entschlossen, sich ab 2021 intensiver mit dem Uhu-Monitoring auseinander zu setzen. Dies ist auch unter dem Gesichtspunkt sinnvoll, dass der Uhu Teil der Artenliste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie der EU ist und damit für dessen Schutz besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen (Europäische Union, 2009). Eine Maßnahme innerhalb der Richtlinie ist ein Brutplatzmanagement, welches mit diesem Monitoring erreicht werden soll. Da der Uhu als größte nachtaktive Eule im Landkreis ein sehr verstecktes Leben führt, ist die Erfassung mit besonderen Herausforderungen verbunden. Über die letzten Jahre konnten aber durch Aktive mit viel persönlichem Einsatz 4 Brutstandorte im Landkreis genau identifiziert werden. Zusätzlich dazu gibt es noch die Vermutung auf 2 weitere Brutreviere, deren Standort jedoch noch nicht genau ermittelt werden konnte. Die Tätigkeiten der Arbeitsgruppe gehen aber über die reine Bestandserfassung hinaus. So ist ein weiteres Ziel die Feststellung des Bruterfolgs und damit die Messung des Reproduktionserfolgs. Auch werden die noch nicht flüggen Jungvögel beringt, um weitere Informationen über die Ausbreitung des Uhus in Bayern zu sammeln. Bei der Beringung wird die Gelegenheit genutzt, auf Basis von



Futterresten und Gewölle Rückschlüsse auf vorhandene Beutetiere im Revier des Uhus zu ziehen. Zukünftig sollen zur Vervollständigung der Ergebnisse auch die gefundenen Gewölle genauer analysiert werden.

Allein auf Basis der bislang gefundenen Federn und anderer Überreste sind schon interessante Rückschlüsse möglich. Aufgrund der nachweislich hohen Mäusepopulation in den Jahren 2023 und 2024 gab es eine positive Bestandsentwicklung bei der Waldohreule, was auch bei Nachtkartierungen bestätigt werden konnte. Die Waldohreule wiederum ist selbst Beute des Uhus und daher wurden in allen Uhu-Nestern Federn von Waldohreulen gefunden. Da die Brutplätze des Uhus über den Landkreis verteilt sind, ist davon auszugehen, dass die Waldohreule flächig im Landkreis vorhanden ist. Des Weiteren wurden an einem Uhu-Brutplatz die Überreste eines Blässhuhns entdeckt. Hier darf der Schluss gezogen werden, dass die beiden nahegelegenen Teiche im Revier als Nahrungsquelle dienen. Ein besonderer Fund war die Feder einer Schleiereule, welches auf einen Bestand an Schleiereulen unbekannter Größe im Bereich dieses Reviers hindeutet.



Abb. 28: Uhu-Nest mit Krähenfedern und Igel als Beute (S. Höpfel, 2024) (links); Jung-Uhus im Nest (S. Höpfel, 2024) (rechts)

Insgesamt zeigt das bisherige Monitoring der AG Ornithologie auch im Landkreis Aichach-Friedberg einen positiven Bestandstrend an Uhu-Brutpaaren. Einschränkend muss man an dieser Stelle aber zu bedenken geben, dass aufgrund der erhöhten Monitoring-Aktivitäten mehr Aufmerksamkeit auf diese versteckt lebende Eule gelegt wird. Daher ist es auch möglich, dass Reviere entdeckt wurden, welche schon immer im Landkreis existierten und nicht bemerkt

wurden. Auch die Analyse der Gelege zeigt sich als besonders wertvoll. Dadurch ist es mit geringem Aufwand möglich, Rückschlüsse auf weitere im Bereich des Uhu-Reviere vorhandene Vögel und Kleinsäuger zu ziehen. Zusätzliche Erkenntnisse erhoffen wir uns von der Analyse der Gewölle, worüber wir sicherlich in einem späteren LBV-Report der Kreisgruppe berichten werden.



Abb. 29: Feder einer Schleiereule (P. Kunze, 2024) (links) und Überreste eines Blässhuhns (P. Kunze, 2024) (rechts)

## Literatur/Quellen

Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. und Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 560 S.

Europäische Union (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Union L 20, 26. Januar 2010, S. 7-25.

LBV Landsberg am Lech (2021): Uhus am Mittleren Lech – Der König der Nacht. Abrufbar unter: <https://landsberg.lbv.de/naturschutz/vogelschutz/uhus-am-lech/>. Zuletzt geprüft am 17.11.2024

Lossow, G.v. (2010): Der Uhu *Bubo bubo* am Mittleren Lech 2003 bis 2009. Entdeckung der erfolgreichsten bayerischen Uhu-Population. *Ornithol. Anzeiger.*, 49 (1). Seite 1-24



# Der Kolkkrabe (*Corvus corax*) bei Friedberg-Harthausen

von Alexander Fries



Abb. 30: Junger Kolkkrabe aus dem Brutjahr 2022 (A. Fries, 2022)

## Phänologie

Unser größter Rabenvogel misst rund 64 cm Körperlänge und hat eine beeindruckende Flügelspannweite von 120 cm. Wenn man ihn nicht aufgrund seiner bloßen Größe von anderen Rabenvögeln unterscheiden kann, so doch anhand des auffällig gekrümmten mächtigen Schnabels mit Nasalborsten und seiner keilförmigen oder rautenförmigen Stoßfedern, die man im Flug als Identifikationsmerkmal hernehmen kann. Er ist vom Nordkap bis zur Sahara anzutreffen. Seine Ansprüche an den Lebensraum sind sehr flexibel, allerdings benötigt er in der Regel ein recht ausgedehntes Revier von 20 bis über 40 km<sup>2</sup> (Fiedler et al. 2012). Er verzeichnet seit Jahren eine erfreuliche Bestandszunahme. Kolkkraben leben omnivor, sowohl in Bezug auf die Zusammensetzung der Nahrung als auch auf die Größe der Beute, die bis zur Hasengröße reichen kann. Die

Standvögel gehen eine lebenslange Ehe ein. Die Brut beginnt oft schon im Februar und dauert 19–21 Tage. Ab dem zweiten oder dritten Ei beginnt die eigentliche Brut. Die Nestlingszeit dauert 40–42 Tage. Danach bleiben die Jungvögel noch bis zu 6 Monate im Familienverband innerhalb des Brutreviers. Bruten gibt es sowohl in Felsnischen, auf Strommasten, als auch auf hohen exponierten Bäumen.

### Beobachtungen bei Harthausen

Im Frühjahr 2022 entdeckte ich erstmals den Horst, den ich die kommenden 3 Saisons regelmäßig besuchte. Aufgefallen war mir, dass die Vögel regelmäßig zu ein und demselben Baum flogen. Dort befindet sich der Horst im Kronenbereich. Er ist ostseitig exponiert und liegt direkt am unteren Waldrand. Aufgrund seiner Lage kann er allerdings nur schwer eingesehen werden.

Am 10. Mai 2022 war es dann so weit und ich konnte deutlich 3 junge Kolkraben sehen, die auf Futter durch die Altvögel warteten und – kaum wurden sie diesen gewahr – durch lautes Betteln auf sich aufmerksam machten. Später, als die Jungvögel schon flügge waren, konnte ich beobachten, wie die Altvögel Beutestücke auf dem unteren Ausleger des nahen Strommasten ablegten, um somit die Jungen zu locken. Als sich dieses Verhalten in den folgenden Tagen wiederholte, konnte ich auch beobachten, wie die Geschwister dann versuchten, die Beute dem Mutigsten, der sich zuerst zum Strommast begeben hatte, abzujagen. Ich konnte diesen munteren Familienverband noch bis August in der Umgebung beobachten.

Auch im folgenden Frühjahr 2023 wiederholte sich dieselbe Bruttätigkeit am gleichen Baum. Dabei kam es vor, dass ich zu nahe an das Nest kam und musste mich dann aufgrund der Scheinangriffe eines der Altvögel zurückziehen. Ähnlich erging es einem Rotmilan und einem Habicht, die sich beide in Horstnähe niederließen. Diese wurden unter lauten Warnrufen von oben herab angefliegen – genau so, wie man es beispielsweise beim Kiebitz beobachten kann. Auch in diesem Jahr kamen drei Jungvögel durch und wurden im ersten Drittel des Monats Mai flügge. Die Lockfütterungen der Alten außerhalb des Nests wiederholten sich ebenso. Was die Altvögel verfüttern ist allerdings schwer zu ermitteln, da sie die Nahrung für ihre Jungen vorverdaut hervorwürgen. Später dann, wenn die flüggen Jungen die Nahrung selber rupfen sollen,



konnte ich beobachten, wie einer der Altvögel ein recht großes Stück Beute zum Strommast brachte und dort ablegte. Der angrenzende Paargrund mit Grünland lässt auf ein gutes Nahrungsangebot schließen. Die Lage des Horstes ist ebenfalls gut gewählt, da sie in einem beruhigten Bereich liegt. In diesem Jahr konnte ich vier Junge beim Flüggewerden beobachten.



Abb. 31: Junge Kolkkraben im Nest 2023 (A. Fries, 2023)

## Der Kolkkrabe im Landkreis Aichach-Friedberg

Seit 2020 nehmen die Sichtungen dieses sehr großen Rabenvogels stetig zu. Unser Landkreis kommt zusammen mit dem oben beschriebenen Paar auf mindestens 8 Bruten. Zwei davon finden je auf einem Hochspannungsmast statt, die anderen liegen recht mittig im Landkreis verteilt, aber immer so, dass sie von der nächsten Siedlung ein gehöriges Stück weit entfernt sind. Nimmt man alle übrigen bekannten Sichtungen aus dem Programm ornitho.de dazu, so ist davon auszugehen, dass der Landkreis flächendeckend besiedelt ist (Goldscheider). Sollten Sie, lieber Leser, Kolkkraben sichten, so bitten wir um Nachricht unter [aichach-friedberg@lbv.de](mailto:aichach-friedberg@lbv.de).

## Literatur/Quellen

Bauer, K., Bezzel, E., & Fiedler, W. (2012). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim: Aula.

ornitho.de. (2024). Vogelbeobachtungen in Deutschland [Datenbank]. Abfrage am 09.11.2024 von <https://www.ornitho.de>



# Die Tagfalterkartierung in Unterbernbach

## Ein Zwischenbericht über das Jahr 2024

von Dr. Hubert Raab und Georg Stiegel

Nach dem Erwerb von „Klein Amazonien“, wie die Paartalaue bei Unterbernbach gerne von unserem Vorsitzenden Stefan Höpfel bezeichnet wird, war es schnell klar, dass das Gebiet umfassend und detailliert erfasst werden sollte. Ziel der Kartierung ist es, eine Grundlage für die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzepts zu schaffen, um die vorhandenen Arten vor Ort zu fördern.



Abb. 32: Eindrücke von der Kartierung in Unterbernbach (H. Raab, 2024)

Bereits bei der Vorkartierung vor dem Erwerb der Flächen hatte sich z. B. für die Artengruppe der Tagfalter herausgestellt, dass neben der doch recht erfreulichen Vielfalt besonderes Augenmerk auf den FFH-Falter<sup>1</sup> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und seine Wirtspflanze, den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), gelegt werden muss. Diese, für die Entwicklung des Falters notwendige Wirtspflanze war auf den schmalen Flächen entlang des Schreierbachs gut vertreten, fand sich aber auf den Wiesen entlang der Paar nur sehr vereinzelt. Entsprechend selten war der Falter vertreten.

Für die in den Jahren 2024 und 2025 angelegte Kartierung des 86 Hektar umfassenden Gebiets wurden schnell fachkundige Leiter gesucht und gefunden.

---

<sup>1</sup> Schmetterlingsart, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der Europäischen Union geschützt ist



Für die Kartierung der Tagfalter stellte sich Georg Stiegel vom Naturwissenschaftlichen Verein für Schwaben zur Verfügung. Mehrere Tagfalterkenner dieses Vereins, aber auch der Kreisgruppe AIC-FDB des LBV standen und stehen ihm zur Seite.



Abb. 33: Kleiner Schillerfalter, links Raupe (W. Weber, 2024) und rechts Imago (H. Raab, 2024)

Auf Vorerkundigungen im Unterbernbacher Gebiet hatte Georg mit seinen Luchsaugen, aber auch seiner Erfahrung bereits zu Jahresbeginn an einer Salweide eine Raupe des Kleinen Schillerfalters (*Apatura ilia*), dann auch noch Raupen des Ulmen-Zipfelfalters (*Satyrrium w-album*) an einer jungen Ulme mitten im Auwald gefunden.

Die Raupe des Kleinen Schillerfalters konnte dann auch beim Besuch des LBV-Landesvorsitzenden Dr. Norbert Schäffer am 22. April 2024 von allen Besucherinnen und Besuchern bestaunt und fotografiert werden. Bei diesem Besuch bemerkte Ulrike Lorenz, Stiftungsvorständin des Bayerischen Naturschutzfonds, dass „das erworbene Gebiet mit Wald, Wiesen, Fluss, Altwasser und Fischereirechten von besonders hohem Stellenwert sei“, wie der Donaukurier in einem Bericht am 26. Juni feststellte.

Gleich zu Beginn der Kartierung erstellte Georg über die Internet-Seite [www.observation.org](http://www.observation.org) einen sogenannten BioBlitz für das Unterbernbacher Gebiet. Dadurch waren alle Einzelbeobachtungen für jedermann sichtbar. Die Erfassung der Tagfalterfunde wurde bereits im Gelände über die App „ObsMapp“ (Android) bzw. „iObs“ (iPhone) durchgeführt. Entsprechend den Erkenntnissen der Flugzeiten der Falter wurden von ihm dann feste Beobachtungstermine festgelegt.



Weil wegen ungünstiger Wetterlagen nicht jeder Termin eingehalten werden konnte, gab es in der Regel in der Folgeweche einen Ersatztermin. Die Kartierung begann mit erfreulichen Ergebnissen, wobei Georg die Fundregistrierung für alle Teilnehmer der Gemeinschaftskartierungen vornahm. Zusätzlich hierzu erfolgten Fundmeldungen durch Fred Holly, Jürgen Hopfensitz und Walter Weber.

Doch Anfang Juni kam die Katastrophe. Starke und andauernde Regenfälle führten dazu, dass am 1. Juni der Katastrophenfall durch das Landratsamt Aichach-Friedberg ausgelöst werden musste. Wie sich im Nachhinein zeigte, waren vor allem die Friedberger Ach und noch mehr die Paar betroffen. Diese beiden Flüsse gehörten bayernweit zu den am schlimmsten betroffenen. Im benachbarten Schrobenhausener Land, das unmittelbar an das Unterbernbacher Gebiet angrenzt, wurden die Pegelstände eines Jahrhunderthochwassers um das Doppelte überschritten. Die an die Paar angrenzende Landschaft glich einer Seenlandschaft, Dörfer wurden überflutet, zahlreiche Straßen mussten gesperrt werden, besonders zwischen Walchshofen und Unterwittelsbach, Radersdorf und Paar, aber auch bei Unterbernbach. Unser Kartierungsgebiet glich ebenfalls einer Seenlandschaft, die Flächen waren bis zu einem halben Meter überflutet. Nicht nur für die Wiesenbrüter, bei denen man einen fast sensationellen Nachwuchs erwartet und erhofft hatte, sondern auch für zahlreiche Tagfalterpopulationen bedeutete die Überschwemmung das tödliche Ende.

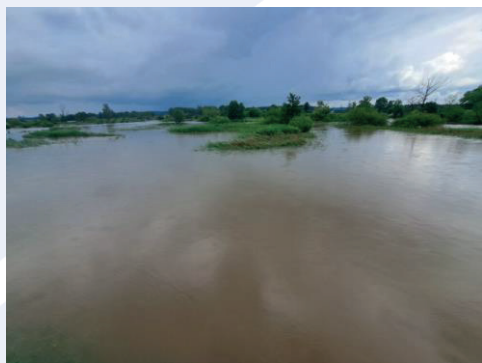


Abb. 34: Überflutetes Gebiet (links) (P. Kunze, 2024) u. Sandablagerungen (rechts) nach der Überflutung (H. Raab, 2024)



Als am 16. Juni wieder ein Kartierungstreffen stattfand, konnte man auf den Feldern noch große Tümpel ausmachen, die Wege waren teilweise noch unbefahrbar. Das Kartierungsergebnis war trotz der Umstände erfreulich. Es konnte sogar ein Kleiner Schillerfalter gefunden werden. Insgesamt merkte man bei den folgenden Treffen, dass die Anzahl der Tagfalter stark reduziert war, aber die Vielfalt noch vorhanden ist. Insgesamt konnten bei 316 Beobachtungen 28 Arten nachgewiesen werden.

Das Fazit: Qualitativ gut, quantitativ stark reduziert.

Im Beobachtungsjahr 2024 konnten die folgenden Arten nachgewiesen werden:

*Übersicht über die im Jahr 2024 gefundenen Tagfalterarten*

Art dt.	Art wiss.	Art dt.	Art wiss.
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>
Brauner Waldvogel	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura ilia</i>
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus malvae</i>
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>	Kleines Wiesenvög- chen	<i>Coenonympha pamphilus</i>
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	<i>Ochlodes sylvanus</i>
Gelbwürfeliger Dickkopffalter	<i>Carterocephalus palaemon</i>	Rotklee-Bläuling	<i>Cyaniris semiargus</i>
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	Tintenfleck-Weiβling	<i>Leptidea sinapis /juvernica</i>
Grünader-Weiβling	<i>Pieris napi</i>	Ulmen-Zipfelfalter	<i>Satyrrium w-album</i>
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>





Abb. 35: Kleiner Feuerfalter (links) u. Faulbaum-Bläuling (rechts) (H. Raab, 2024)



Abb. 36: Gelbwürfelfiger Dickkopffalter (links) u. Kurzschwänziger Bläuling (rechts) (H. Raab, 2024)



Abb. 37: Zitronenfalter (links) u. Nest des Tagpfauenauges (rechts) (H. Raab, 2024)

# Ein Nestschutzkorb für den Kiebitz

von Irene Wanitschke

Auf den Ackerflächen bei Putzmühle entlang der Paar gab es im Jahr 2023 zwei Kiebitzgelege, die als Nachbrut angelegt worden waren. Leider blieben beide Bruten erfolglos, da sie noch vor dem Schlupf, vermutlich vom Fuchs, leerge-räumt wurden.

Als möglicher Schutz vor Prädation der Nester werden in anderen Wiesenbrü-ter-Projekten bereits seit einigen Jahren Nestschutzkörbe aus Metall einge- setzt. Um die Einsatzmöglichkeiten dieser Maßnahme für Kiebitze in unserem Landkreis zu prüfen, wurde von der Kreisgruppe Aichach-Friedberg ein solcher Nestschutzkorb (siehe nachstehende Skizze) angeschafft.

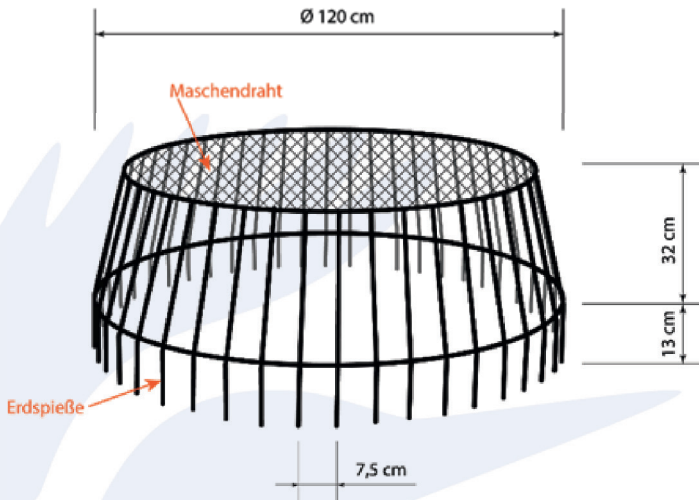


Abb. 38: Skizze Nestschutzkorb (I. Wanitschke, 2024)

Die Fläche bei Putzmühle erfüllte 2024 dabei einige wichtige Grundvorausset- zungen, um den Nestschutzkorb hier testen zu können. Zum einen ist sie sehr abgelegen. Es gibt keine am Flurstück vorbeiführenden Wege, wodurch eine Störung durch neugierige Passanten ausgeschlossen werden kann. Zum ande- ren war der Acker zu Beginn der Brutsaison zwar umgebrochen, aber noch nicht bestellt. Dadurch bleibt die Kiebitzinsel im Falle der Einsaat nach Ausstecken der Gelege weitgehend vegetationsfrei. Ein dichter Aufwuchs in

und um den Korb könnte ansonsten zur Aufgabe des Geleges oder zur Gefährdung der brütenden Altvögel führen, da ein rasches Auffliegen bei zu spät bemerkter Gefahr durch den Korb behindert wird. Den Korb sollte man erst dann ausbringen, wenn der Bruttrieb des Weibchens ausreichend gefestigt ist – also einige Tage nach Brutbeginn.



Abb. 39: Acker bei Putzmühle (I. Wanitschke, 2024)

Bei Putzmühle wurde die Ackerfläche wie erhofft Anfang April von einem Kiebitz Männchen besetzt, welches offensichtlich mit zwei Weibchen verpaart war. Diese Polygamie ist bei Kiebitzen nach neueren Untersuchungen kein seltener Fall (Byrkjedal et al. 1997 oder Parish, Thompson & Coulson 1997). Das Revier dieser Dreierkonstellation befand sich auf demselben Acker, der schon im Vorjahr besetzt gewesen war. Er wird auf seinen Längsseiten von der Paar und einer mäßig befahrenen Bahnstrecke begrenzt. An die beiden kürzeren Enden grenzt ein wasserführender Graben mit einem kleinen Auwald, bzw. ein extensiv bewirtschaftetes Grünland. Bei hochstehendem Grundwasser weist der Acker zudem mindestens eine größere Wasserstelle im Feld auf.

Mitte April kam ein weiteres Kiebitzpaar dazu. Nachdem sich allerdings das neue Männchen mit einem der beiden ansässigen Weibchen zu paaren versucht hatte, vertrieb das dominante Männchen die Neuankömmlinge auf die andere Seite der Paar. Dort hielten sie sich hauptsächlich in einem Feld mit Wintergetreide auf, welches aufgrund des extrem feuchten Bodens und der anhaltenden Niederschläge nur sehr spärlich wuchs und mit großen Lücken und vielen Feuchtstellen versehen war.



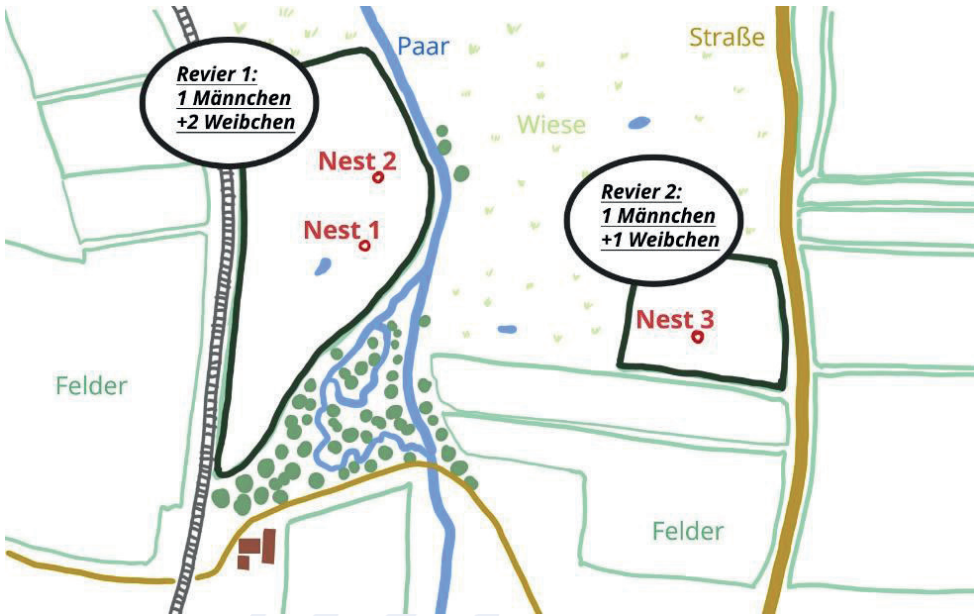


Abb. 40: vereinfachte Lageskizze (I. Wanitschke, 2024)

Am 26.04.2024 konnten die ersten beiden Nester von Revier 1 mit je vier Eiern ausgesteckt werden. Am 03.05.2024 konnte auch das Nest 3 auf der anderen Seite der Paar in Revier 2, mit ebenfalls 4 Eiern, ausgesteckt werden.



Abb. 41: Abbildung der 3 verschiedenen Kiebitzgelege (I. Wanitschke, 2024)

## Einsatz des Nestschutzkorbes

Auf dem vegetationsfreien Acker in Revier 1 waren zwei Nester ausgesteckt. Nest 1 wurde am 13.05.2024 dann für den Einsatz des Nestschutzkorbes ausgewählt. Um den Vogel an den Korb zu gewöhnen, wurde dieser nicht sofort über das Nest gestellt, sondern erst in einiger Entfernung platziert. Auch das Wetter sollte passen. Wir konnten einen sonnigen windstillen Tag mit Temperaturen zwischen 13 °C bis 22 °C auswählen. Wir gingen dabei folgendermaßen vor: Um 7:45 Uhr wurde der Korb zunächst 3 m neben dem Nest abgestellt und anschließend aus der Ferne beobachtet. Wie zu erwarten, wurde der Korb zunächst als Störung angesehen. Aber nach einer Unterbrechung von insgesamt 46 min hatte sich der Vogel wieder zum Brüten niedergelassen. Um 11:45 Uhr fand ein erneuter Gang auf das Feld statt, um den Nestschutzkorb diesmal direkt über dem Gelege zu platzieren. Dabei war darauf zu achten, dass der untere Ring, der mit den vertikalen Stäben verschweißt ist, exakt mit dem Boden abschließt, damit der Kiebitz diesen nicht als Hindernis wahrnehmen würde.

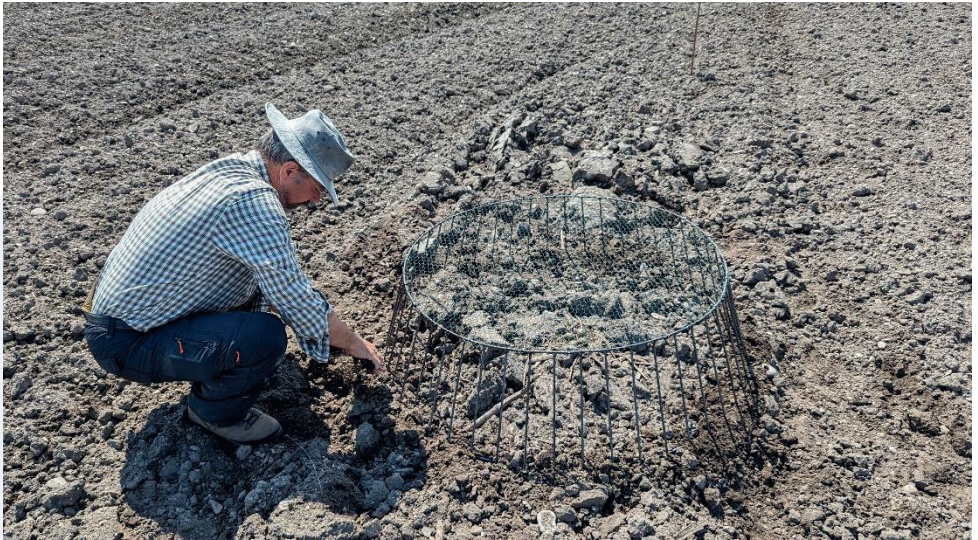


Abb. 42: Stefan Höpfel beim Ausbringen des Nestschutzkorbes (I. Wanitschke, 2024)

Um 11:58 Uhr kehrte das Kiebitz-Weibchen bereits zurück und begann den Korb zu umrunden. 12:16 Uhr – etwas mehr als eine halbe Stunde nach Anbringen des Korbs, schlüpfte der Vogel endlich zwischen den Stäben hindurch und nahm das Brutgeschäft wieder auf. Aufgrund der bereits fortgeschrittenen

Brut von etwa 18 Tagen, war der Bruttrieb offensichtlich so stark ausgeprägt, dass der Kiebitz seine Scheu vor dem Korb sehr rasch überwinden konnte. Zu diesem Zeitpunkt waren in beiden Nestern auf diesem Acker immer noch je vier Eier.

### Schlupf und Entwicklung der Jungen

Am 20.05.2024, 7 Tage später, war das Nest unter dem Nestschutzkorb nicht mehr besetzt. Dafür konnten drei Pulli (vollständig mit Dunen befiederte Jungvögel) auf dem immer noch kahlen Feld beobachtet werden. Als sich einige Rabenkrähen näherten, verteidigten alle drei adulten Kiebitze gemeinsam ihre Jungen. Interessanterweise zeigten die Kiebitze im Allgemeinen eine recht hohe Toleranz den Rabenvögeln gegenüber, solange diese den Jungen bzw. dem Nest nicht zu nahe kamen, vermutlich aufgrund einer durchgehend hohen Präsenz von Rabenvögeln vor Ort. Das zweite Nest wurde weiterhin bebrütet. Ab dem 24.05.2024 war eines der Weibchen aus Revier 1 plötzlich verschwunden. Möglicherweise wurde es, bei dem Versuch einen Prädator vom Nachwuchs abzulenken, selbst Opfer. Zwei Tage später, am 26.05.2024, konnte das verbliebene Kiebitz-Weibchen aus Revier 1 mit 5 Pulli beobachtet werden. Das lässt den Schluss zu, dass die Jungen aus Nest 2 doch noch geschlüpft sind und vom zweiten Weibchen in Obhut genommen wurden. Tatsächlich kommt es nicht selten vor, dass Kiebitz-Weibchen auch die Jungen eines anderen Weibchens führen, vor allem wenn es sich um eine polygame Beziehung handelt. Der Nestschutzkorb wurde nun entfernt, da er das Interesse der Krähen weckte. Eine dabei durchgeführte Nachkontrolle der Nester zeigte folgendes: das Nest ohne Schutzkorb war mit nur wenigen verbliebenen Eischalenresten versehen – ein typisches Anzeichen eines erfolgreichen Schlupfes. Das Nest unter dem Korb hingegen wies, für Kiebitze untypisch, noch die Eischalen aller vier Eier mit den herausgezogenen Eihäuten auf.





Abb. 43: Typisches Nest nach Schlupf (links), mit herausgezogenen Eihäuten und größeren Schalenresten (rechts) (I. Wanitschke, 2024)

Trotzdem ist auch hier von einem erfolgreichen Schlupf aller vier Küken auszugehen (siehe Bellebaum & Boschert 2003, S. 84). Ob der Nestschutzkorb hier ein entscheidender Auslöser für dieses Verhalten war, kann nur vermutet werden.

Am 30.05.2025 sind auch die Jungen des zweiten Kiebitzpaares in Revier 2, im Wintergetreide auf der anderen Seite der Paar geschlüpft. Das Feld ist jedoch nur sehr schwer einsehbar, sodass zunächst nur ein Pullus sicher bestätigt werden konnte.

Vom 31.05. bis 01.06.2024 führte anhaltender Starkregen zu weitreichenden Überschwemmungen. Dank des Rückhaltebeckens Putzmühle blieben jedoch beide Kiebitzstandorte von einer direkten Überschwemmung verschont. Bei einer späteren Nistplatzkontrolle am Nest 3 wurde ein abgestorbenes Ei gefunden, welches vermutlich nicht mehr vor dem 01.06.2024 schlüpfen konnte und dann teilweise unter Wasser stand.

Am 15.06.2024 konnte festgestellt werden, dass die Kiebitzfamilie vom Wintergetreide durch eine Feuchtwiese über die Paar auf den Acker der anderen Kiebitze in Revier 1 gewechselt hatte. Bemerkenswert daran ist, dass die Pulli das Fließgewässer offensichtlich schwimmend überquert haben müssen, da sich im gesamten Bereich weder Brücke noch Steg befinden. Die Ufer sind an mehreren Stellen ausreichend seicht, um einen Ein- und Ausstieg zu ermöglichen. Allerdings ist die Paar hier ca. 4 m breit und weist auch eine deutliche Strömung auf. Grund für den Standortwechsel wird die stark gewachsene Vegetation auf dem Wintergetreidefeld und den umliegenden Wiesen gewesen sein, die dem

Kiebitz die Übersicht raubte. Gleiches wird auch bei Glutz von Blotzheim (1975) als Abwanderungsgrund beschrieben. Die schwimmende Durchquerung von Gewässern durch Kiebitzküken findet sich auch in der Fachliteratur wieder (Hönsch et al., 2008).



Abb. 44: Die Paar am wahrscheinlichen Überquerungsabschnitt (I.Wanitschke, 2024)

Der Acker, in dem sich beide Kiebitz-Familien fortwährend aufhielten, bot den Vögeln beste Bedingungen zur Jungenaufzucht. Die häufigen Regenfälle sorgten für zahlreiche flache Wasserstellen und der nasse Boden ließ das eingesäte Sommergetreide nur langsam und teils lückig, teils dichter wachsen. Obwohl sich beide Familien (je drei Pulli haben das Hochwasser überlebt) meist an unterschiedlichen Wasserstellen aufhielten, verteidigten alle adulten Kiebitze gemeinsam die Jungen gegen Krähen und Greifvögel.

Ab dem 17.05.2024 fehlte plötzlich eines der beiden Kiebitz-Männchen. Auch in diesem Fall wird ein Prädationsereignis vermutet. Ab dem 19.06.2024 konnten die älteren Jungvögel bereits kurze Strecken fliegen. Alle sechs verbliebenen Kiebitzküken wurden erfolgreich flügge und die letzten verließen Ende Juni das Gebiet.



Abb. 45: Junge Pulli und Kiebitz-Weibchen beim Hudern auf einem anderen Feld (P.Kunze, 2024)

In der Brut- und Aufzuchtphase wurde das Gelände etwa alle zwei bis drei Tage für ca. 0,5 bis 1,5 Stunden beobachtet. Dabei konnte der Fuchs mehrfach am Tage in einer Entfernung von ca. 100-200 m von den Kiebitzen entfernt beim Jagen in einer Wiese beobachtet werden. Neben zahlreichen Rabenvögeln, die während der gesamten Beobachtungszeit anwesend waren, an manchen Tagen über 100 Stück (hauptsächlich Rabenkrähen, aber auch Dohlen und Saatkrähen), wurden auch Mäusebussarde und gelegentlich Rot- und Schwarzmilane gesichtet. Außerdem nutzten zahlreiche andere Vogelarten die Wasserstellen auf dem Acker, wie z.B. Rostgänse, Nilgänse, Stockenten, Graureiher, Waldwasserläufer und Bachstelzen.



Abb. 46: Kiebitz (juvenil) (W. Bronnhuber, 2024)

## Fazit

Der Nestschutzkorb wird, unter bestimmten Voraussetzungen, relativ problemlos vom Kiebitz akzeptiert. Jedoch ist er fraglos auch mit einem gewissen Stresspotential für den Vogel verbunden. Da er außerdem nur die Eier vor Fuchs, Greif- und Rabenvögeln schützen kann, nicht aber die geschlüpften Jungvögel, ist ein Einsatz immer vorher kritisch zu hinterfragen und sollte gut überlegt werden.

Obwohl aus drei Gelegen am Ende 6 Pulli flügge wurden, gab es während der Aufzucht auch 2 adulte Verluste, die jedoch nicht mit dem Korb in Verbindung gebracht werden können.

Großen Einfluss auf den Bruterfolg hatte allerdings das Vorhandensein der zahlreichen flachen Wasserstellen. Dadurch konnten die Kiebitz-Weibchen ihre Jungen rasch und problemlos an eine sichere Ausweichstelle führen, wenn sich an einem Wasserloch zu viele Rabenvögel einfanden. Der nasse Boden verhinderte außerdem ein Befahren des Ackers mit Maschinen und bot somit Ruhe. Und die Jungvögel fanden während der gesamten Aufzuchtphase immer genügend Nahrung.

## Literatur/Quellen

Byrkjedal, I., G. B. Grønstøl, T. Lislevand, K. M. Pedersen, H. Sandvik & S. Stalheim (1997): Mating systems and territory in Lapwings *Vanellus vanellus*. *Ibis* 139: 129-137.

Parish, D. M. B., P. S. Thompson & J. C. Coulson (1997): Mating systems in the Lapwing *Vanellus vanellus*. *Ibis* 139: 138-143.

Bellebaum, J. & Boschert, M. (2003): Bestimmung von Prädatoren an Nestern von Wiesenvögeln. - *Vogelwelt* 124: 83-91.

Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (1975): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*.

HÖNISCH, B., C. ARTMEYER, J. MELTER & R. TÜLLINGHOFF (2008): "Telemetrische Untersuchungen an Küken vom Großen Brachvogel "*Numenius arquata*" und "Kiebitz "*Vanellus vanellus*" im EU-Vogelschutzgebiet Düsterdieker Niederung". *Vogelwarte*: 39-48



# Moderner Artenschutz dank technischer Innovation

von Stefan Höpfel

Sie heißen Flora Incognita, BirdNET oder MERLIN und haben alle eines gemein: Diese Apps sind das Resultat aus der Kombination leistungsstarker Computerchips, einer digitalisierten Datensammlung in Verbindung mit maschinellem Lernen und Künstlicher Intelligenz (KI).

Dank des technischen Fortschritts erlebt der Arten- und Naturschutz gerade eine sagenhafte Revolution. Das könnte zu einem modernen Image und somit zu insgesamt höherer Attraktivität führen.

## Hinter den Kulissen der Apps

Ein Beispiel ist die Bestimmungsapp für Vogelstimmen namens MERLIN. Dahinter steckt eine umfangreiche Sammlung von Aufnahmen der Gesänge, Rufe und Warnlaute von Vögeln. Jeder Vogel hat eine individuelle Stimme, die auf dem Sonargramm, also der bildlichen Darstellung der Aufnahme, eindeutig erkennbar ist. Maschinelles Lernen erkennt nun Muster und Merkmale innerhalb der gelieferten Daten. Ein entsprechender Algorithmus lernt, diese Muster bestimmten Vogelarten zuzuordnen und relevante Merkmale aus den Daten zu extrahieren. Nun kommt das sogenannte Modelltraining ins Spiel. Mittels der zuvor beschriebenen Merkmalerkennung gleicht der Algorithmus diese mit dem Gehörten ab und überprüft, inwieweit das Gelieferte mit dem besonderen Merkmal korreliert. Das bedeutet, dass ein Laut aus der Vielzahl an Umgebungsgeräuschen erkannt, anschließend separiert und dann mit dem Musterbeispiel abgeglichen wird.

Das Verfahren ist technisch anspruchsvoll und entsprechend fehleranfällig. Künstliche Intelligenz hilft dabei, diese Prozesse zu automatisieren und kontinuierlich zu verbessern. Doch ohne die Vielzahl der Nutzer geht es nicht. Durch sie erhält die App ständig neue Informationen und kann auf dieser Basis ihre Ergebnisse verfeinern und verbessern.

## Praktische Anwendung

Zunächst: Ohne die kundige und dankenswerte Anleitung eines Toningenieurs, der uns zuhörte und dann entsprechende Empfehlungen für das Equipment



abgab, hätten wir erheblich länger suchen müssen. Wir setzten uns zwei Vorgaben: Die Anschaffung sollte kostengünstig sein und deutlich bessere Ergebnisse liefern als ein einfaches Handy.

Das Smartphone verbanden wir über ein USB-Audiointerface mit einem externen Großmembran-Mikrofon. Das Besondere an dieser Konfiguration ist die Stromversorgung: alles wird über das angeschlossene Smartphone versorgt, wodurch das Setup kompakt und mobil bleibt. Die Qualität der Aufnahmen konnte dadurch deutlich verbessert werden, so dass wir auch weiter entfernte Rufe und leisere Vogelstimmen einfangen konnten. Um Windgeräusche zu unterbinden, zogen wir einen Fell-Windschutz über das Mikrofon. So war es dann möglich, Grauschnäpper und Wintergoldhähnchen zu erkennen.



Abb. 47: Darstellung der Komponenten des Aufbaus

Um die Handhabung des Mikrofons zu erleichtern, haben wir es auf einem Einbeinstativ montiert. Zwar brachte die erhöhte Position keine nennenswerten Vorteile hinsichtlich der Reichweite, jedoch konnten wir das Mikrofon kurz beiseite stellen, um dann das Fernglas zu verwenden. Das macht die Feldarbeit komfortabler und flexibler. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Dauer der Kartierung. Um über den gesamten Zeitraum des Kartiergangs das Mikrofon nutzen zu können, empfiehlt sich die Verwendung einer Power Bank, die mittels

eines USB OTG Adapters an das Smartphone angeschlossen wird. So bleibt das Setup auch bei intensiver Kartierarbeit einsatzbereit und zuverlässig.

### **Fazit**

Eine kostengünstige (rd. € 200,-) Investition, die durch den Einsatz eines Richtmikrofons noch verbessert werden könnte.

### **Verwendete Ausrüstung**

- Mikrofon: t.bone SC400 mit Fell-Windschutz inkl. XLR-Kabel
- USB-Audiointerface: Behringer UMC 204HD inkl. USB-Kabel
- Aufnahmegerät: Samsung Galaxy S24 + inkl. USB-OTG-Adapter und Powerbank
- Aufnahme-/Erfassungs-Software: Merlin Bird ID (App)



# Nistkastenbau an der Grundschule Ottmaring

von Stefan Höpfel



Abb. 48: Schüler und Werner Nagler beim Nistkastenbau (A. Gregor, 2024)

Im März dieses Jahres bauten wir mit den Kindern der Johann-Peter-Ring-Grundschule in Ottmaring Nistkästen. Dieser Satz verschweigt die Vorbereitungen im Vorfeld, die erst dazu führten, dass diese Aktion reibungslos und im Zeitrahmen ablief.

Die Schulleiterin, Alexandra Gregor, fragte ein halbes Jahr im Voraus beim LBV an. Während wir die Durchführung und Anbringung mit dem Hausmeister Manfred Prassler besprachen, konnten die Lehrerinnen, hier namentlich Margot Högg, mit den Schülern die unterschiedlichen Vogelgruppen und ihre Nistweise im Unterricht behandeln. So wussten die Kinder, dass die Nisthilfen hauptsächlich Meisen und Sperlingen als Behausung dienen werden.

Unser Mitglied, Werner Nagler, betreute dann den eigentlichen Bau der Holzkästen und hatte trotz guter Vorbereitung alle Hände voll zu tun, denn es ist

durchaus eine Herausforderung, den Zusammenbau der fertig vorbereiteten und vorgebohrten Kästen räumlich zu erfassen. Die Kinder verschraubten die Kästen selbständig und hängten sie im Anschluss außen am Schulgebäude auf. Der Tag – so Frau Gregor – bereitete den Kindern eine große Freude – nicht nur ihnen, sondern auch dem LBV. Unser Dank gilt allen Beteiligten!

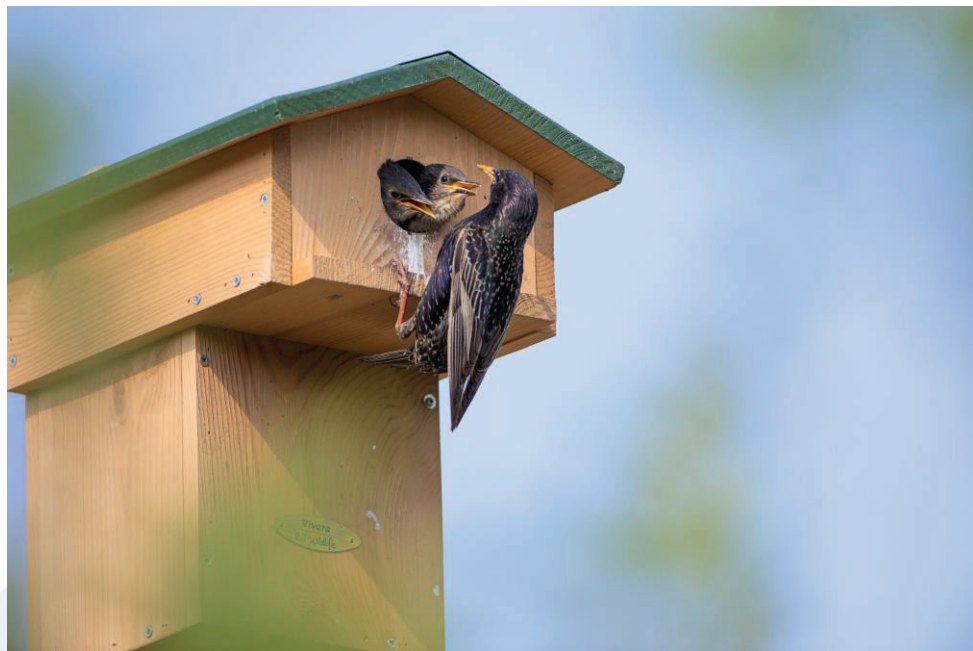


Abb. 49: Star an Nistkasten mit Jungvögeln (LBV-Bildarchiv, Erich Obster)



## Auszeichnung für bayerische Gärten

### Plakette „Vogelfreundlicher Garten“ – Machen Sie mit bei der Vergabe

von LBV

Der LBV und das Bayerische Artenschutzzentrum des Landesamts für Umwelt haben 2022 erfolgreich die bayernweite Aktion „Vogelfreundlicher Garten“ gestartet. Auch im Jahr 2025 geht es weiter! Bereits über 3.000 naturnah gestaltete und vogelfreundliche Gärten sind bayernweit mit einer Plakette ausgezeichnet worden. Sie soll ein Dankeschön sein und andere Gärtnerinnen und Gärtner inspirieren, ihre Gärten ebenfalls in „Vogelparadiese“ zu verwandeln.

Im Landkreis Aichach-Friedberg schmücken bereits über 50 Plaketten die Gärten. Diese Zahl soll für den Naturschutz vor der Haustüre weiterwachsen! Deshalb rufen wir auf, sich mit dem eigenen Garten nach Prüfung der Teilnahme-kriterien auf unserer Homepage unter [www.vogelfreundlichergarten.de](http://www.vogelfreundlichergarten.de) anzumelden.



Abb. 50: Plakette „Vogelfreundlicher Garten“ (C. Bria, LBV)

# LBV-Kreisgruppe Aichach-Friedberg

## Ansprechpartner

### **1. Vorsitzender**

Stefan Höpfel  
Brahmsstraße 39  
86179 Augsburg  
☎ 0160 5081990  
✉ stefan.hoepfel@lbv.de

### **3. Vorsitzender**

Werner Bronnhuber  
☎ 0821 603065  
✉ werner.bronnhuber@lbv.de

### **Schatzmeister**

Georg Stiegel  
✉ georg.stiegel@lbv.de

### **Beisitzer**

Hans Demmel  
☎ 0821 607151  
✉ hans.demmel@lbv.de

### **Delegierter**

Julian Treffler  
✉ julian.treffler@lbv.de

### **Stellvertreter**

Patrick Kunze  
☎ 0160 96475276  
✉ patrick.kunze@lbv.de

### **Schriftführer**

Irene Wanitschke (kommissarisch)  
✉ irene.wanitschke@lbv.de

### **Beisitzer**

Dr. Hans Günter Goldscheider  
✉ hans.guenter.goldscheider@lbv.de

### **Beisitzer**

Markus Lerch  
✉ markus.lerch@lbv.de

### **1. Revisor**

Michael Höret  
☎ 0821 6070742

### **2. Revisor**

Dieter Kandler  
✉ dieter.kandler@lbv.de



## Arbeitsgruppen

Ornithologie:	Stefan Höpfel
Steilwandbrüter:	Patrick Kunze
Gebäudebrüter:	Patrick Kunze
Störche:	Gerhard Mayer
Libellen:	Werner Bronnhuber
Flora:	Hans Demmel
Fledermäuse:	Julian Treffler
Heuschrecken:	Walter Weber
Amphibien/Reptilien:	Monika Labes
Tagfalter:	Philipp Eckard
Nistkasten:	Irene Wanitschke
Biotoppflege:	Werner Bronnhuber (kommissarisch)
Öffentlichkeitsarbeit:	Markus Lerch

## Monatstreffs

Jeden 1. Donnerstag im Monat um 19:00 Uhr. Sollte dieser auf einen Feiertag fallen, findet das Treffen eine Woche später statt. Abweichungen werden auf unserer Website ([www.aichach-friedberg.lbv.de](http://www.aichach-friedberg.lbv.de)) bekanntgegeben.

## Jahreshauptversammlung 2025

Donnerstag, den 06. November 2025 um 19:00 Uhr im Bäckerwirt Dasing, Friedberger Straße 10, 86453 Dasing.

### **ACHTUNG: Es erfolgt keine gesonderte Einladung mehr!**

Tagesordnung: 1. Eröffnung; 2. Rechenschaftsbericht; 3. Kassenbericht; 4. Bericht der Kassenprüfer und Entlastung der Vorstandschaft; 5. Wahl des Vorstands, der Beisitzer und der Kassenprüfer; 6. Ehrung langjähriger Mitglieder; 7. Sonstiges, Wünsche, Anregungen

Anträge bitte 4 Wochen vorher schriftlich beim Vorstand einreichen.

## Informationskanäle



[www.aichach-friedberg.lbv.de](http://www.aichach-friedberg.lbv.de)



[lbv\\_aichachfriedberg](https://www.instagram.com/lbv_aichachfriedberg)

## Spendenkonto:

LBV-KG Aichach-Friedberg  
Stadtsparkasse Augsburg in Friedberg  
IBAN: DE04 7205 0000 0240 6031 83  
BIC: AUGSDE77XX

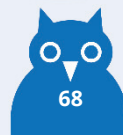


**LBV**

Aichach-Friedberg



Stadtsparkasse  
Augsburg



# Durchblick in Sachen Sicherheit!



Seit 116 Jahren analysieren wir für Sie die verschiedenen Angebote des Versicherungsmarktes und empfehlen die zu Ihnen passenden Produkte. So bieten wir garantiert die besten Lösungen und maßgeschneiderte Versicherungskonzepte für Privatpersonen, Unternehmen, Landwirte und Winzer.



## Hanser GmbH

Ihr Versicherungsmakler im Wittelsbacher Land

Hanser GmbH  
Bahnhofstraße 2  
86551 Aichach

T 08251 89091-0  
F 08251 89091-29  
E [info@hanser-versicherungen.de](mailto:info@hanser-versicherungen.de)  
I [www.hanser-versicherungen.de](http://www.hanser-versicherungen.de)

# Weil's um uns alle geht.

## Unsere Zeit ist jetzt.

Im Fokus stehen ökologisches, soziales und faires Handeln. Deshalb unterstützen wir viele Aktionen und Projekte in unserer Region.

Weil's um mehr als Geld geht.



Stadtsparkasse  
Augsburg