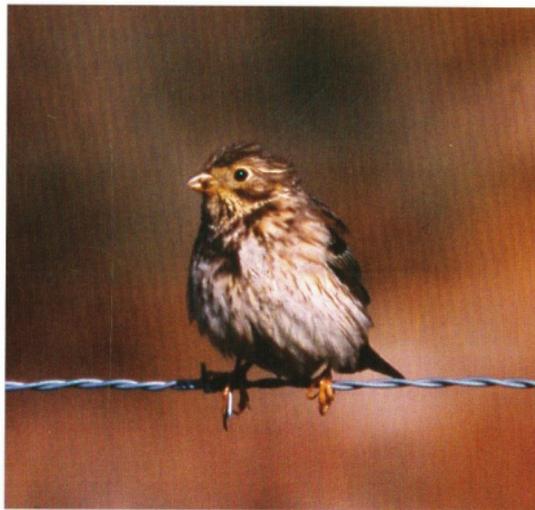


Luscinia



Ornithologische Zeitschrift
der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.

Band 51/ 2003

Vorwort

Es ist wieder einmal soweit! Wir haben es geschafft eine neue Ausgabe unserer beliebten Zeitschrift LUSCINIA fertigzustellen. Nach dem Jubiläumsjahr 1999 und dem Erscheinen von Band 49 (Stichwortverzeichnis) im vergangenen Jahr, schließen wir wieder in der chronologischen Reihenfolge mit Band 51 an.

Wir haben alle unsere Bemühungen und Kräfte in den letzten beiden Jahren in diesen angesprochenen Band 50 gelegt, so dass der Band 51 ein wenig vernachlässigt wurde. Den Autoren sei für ihre Geduld an dieser Stelle gedankt.

Die zeitliche Verzögerung hat auch ihr Gutes. Konnten wir die gewonnenen Erfahrungen beim Erstellen des Sonderbandes jetzt besonders bei dieser Ausgabe nutzen.

Wir wünschen Ihnen bei den vielen abwechslungsreichen Beiträgen viel Spaß und hoffen Ihnen einige Anregungen für eigene Aktivitäten geben zu können. Über Anregungen oder vielleicht einen eigenen Bericht Ihrerseits in der nächsten Ausgabe der LUSCINIA würden wir uns sehr freuen.

Die Redaktion

Impressum:

- Herausgeber:** Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V., Postfach 640163, 60355 Frankfurt a.M.
- Schriftleitung:** U. Eidam, Feuerbachstraße 38, D-60325 Frankfurt a.M.
- Redaktion:** U. Eidam, Frankfurt a.M.
P. Krause, Deiningen
- Redaktionsanschrift:** Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V., Postfach 640163, 60355 Frankfurt a.M.
- Bezug:** Die **LUSCINIA**, ornithologische Zeitschrift der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V., erscheint einmal im Jahr. Der derzeitige Preis für neu erscheinende Bände beträgt 10,- Euro zzgl., Versandkosten. Die Mitglieder des Vereins erhalten die Hefte der LUSCINIA laut Satzung kostenlos.
- Versand:** Der Versand erfolgt durch die Geschäftsstelle: Stefan Wehr, Werner-v.-Siemensstr 36, 65439 Flörsheim
- Manuskripte:** Manuskripte und Besprechungsexemplare sind zu senden an: Ulrich Eidam, Feuerbachstraße 38, 60325 Frankfurt a.M.
- Titelbild:** Graumammer (*Emberiza calandra*)

Weitere Informationen über die Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V. finden Sie auf den letzten Seiten dieser Ausgabe.

Frankfurt am Main 2003
Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

	Seite
VORWORT	5
W. WILTSCHKO	Zur Erinnerung an Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Merkel 7
U. EIDAM et. al	Fritz Merkel wurde 90 Jahre alt 11
P. KRAUSE	Die Vogelwelt des Oberurseler Stadtwaldes 13
M. HALLMEN	Hinweis auf eine neue Gebäudebrut von <i>Falco peregrinus</i> - oder: Meine Wanderfalken 51
C. HAUPT	Aufzucht von Mauerseglern 55
P. ZUB et al.	Eine orientierende Nachtfaltererhebung in der "Leuchte" bei Enkheim/ Frankfurt am Main 87
H. HEERDE	Brutvogelbestandsaufnahmen auf zwei Probeflächen in der südlichen Wetterau 103
D. PANNACH	Zum Nestbau der Mehlschwalbe 131
P. KRAUSE	Untermain für Kids - Unvergessene Erlebnisse für unsere Jüngsten 133
M. HALLMEN	Die Mitteleuropäischen Ornithophilidae (Familie: Vogelliebende) 157

S. WEHR	69.-73. Jahresbericht der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V. für die Jahre 1995 bis 1999	147
K. HILLERICH	Erinnerungen an Karl Rothmann	163
W. ROHNERT	Nachruf Gerhard Lambert	171
INFORMATIONEN	Ansprechpartner, Internet, Jahresbeiträge Hinweise für Autoren	175

Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Merkel

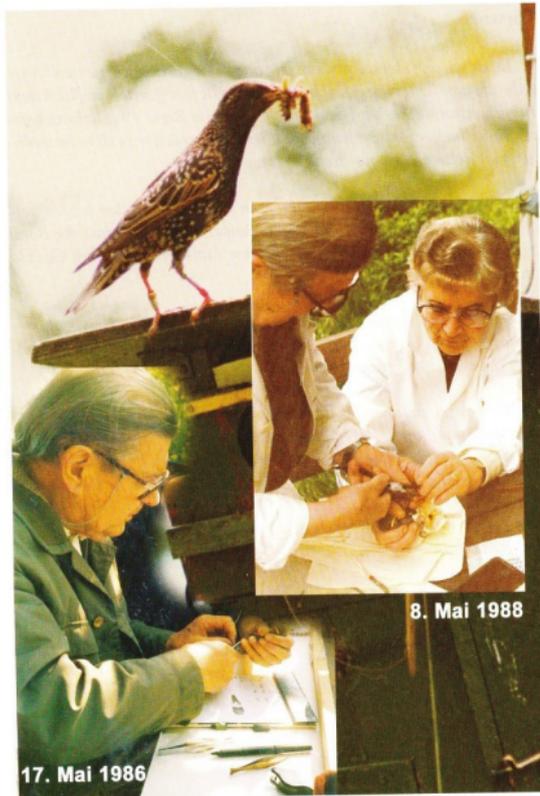
27.8.1911 - 12.8.2002

von

W. Wiltshcko, R. Wiltshcko, D. S. Peters

Friedrich Wilhelm Merkel wurde am 27. August 1911 in Breslau geboren. Die Beschäftigung mit der belebten Natur war ihm geradezu in die Wiege gelegt: Sein Großvater war eine Autorität auf dem Gebiet der Systematik und Ökologie einheimischer Mollusken, und sein Vater war langjähriger Vorsitzender der Breslauer Ortsgruppe des *Vereins Schlesischer Ornithologen*. Der heranwachsende Fritz Merkel griff die vielfältigen Anregungen zu biologischer Tätigkeit begeistert auf. Schon sehr früh fühlte er sich der Ornithologie eng verbunden, aber seine wissenschaftliche Tätigkeit und sein allgemeines Interesse waren nie darauf beschränkt. Neben den Vögeln bildeten besonders die Heuschrecken einen zweiten Interessenschwerpunkt, vielleicht, weil auch sie sich häufig durch ihre Gesänge bestimmen lassen.

Die Anfänge von Fritz Merckels wissenschaftlicher Tätigkeit reichen bereits in seine Schulzeit zurück. Er beschäftigte sich intensiv mit den Beutelmeisen in den Breslauer Riesefeldern, untersuchte ihre Sozialstruktur und beschrieb in einer ersten wissenschaftlichen Arbeit ihr polygynes Verhalten. Durch sein Engagement im *Verein Schlesischer Ornithologen* hatte Fritz Merkel von Anfang an Kontakte zu vielen Gleichgesinnten. Zu erwähnen sind hier die Kontakte zu dem bekannten schlesischen Ornithologen von Trettau, auf dessen Rittergut er als Student seine Versuchsvögel fangen konnte. Dort regte er ein umfangreiches Programm zur Untersuchung der Brutbiologie und der Populationsdynamik von Trauerschnäppern an, das von Trettau nach





der Vertreibung aus der schlesischen Heimat im Südhessischen fortsetzte. Weitere Meilensteine in Fritz Merckels ornithologischer Karriere sind die Vogelwarten Rossitten und Hiddensee, wo er als „Planbeobachter“ seine Artenkenntnis vervollständigen und in einer herrlichen Landschaft den Massenwechsel der Vögel im Jahresablauf direkt miterleben konnte. Nicht von ungefähr wählte Fritz Merkel dann die „Physiologie der Zugruhe bei Vögeln“ zum Thema seiner Dissertation, die er 1937 in Breslau abschloss. Die Physiologie des Vogelzugs sollte das Generalthema seiner wissen-

schaftlichen Forschung bleiben. Nach der Promotion folgte er seinem Doktorvater Giersberg an die J.W. Goethe-Universität in Frankfurt am Main, wo er im Januar 1938 eine Stelle als wissenschaftlicher Assistent antrat. Aus Schlesien stammt auch Fritz Merckels Ehefrau Ilse, ebenfalls eine begeisterte Biologin, die er 1939 heiratete, und die ihm sein Leben lang in guten und schlechten Tagen eine treue Gefährtin war.

Die schlechten Tage kamen bald nach der Eheschließung, als zunächst Kriegsdienst an der Ostfront und anschließend eine lange Kriegsgefangenschaft mit Verschleppung nach Sibirien den bis dahin geradlinigen Lebensweg unterbrachen. Erst 1950 konnte er an die Universität Frankfurt zurückkehren, wo er seine Untersuchungen zur Physiologie des Vogelzugs fortsetzte. Im Mittelpunkt seines Forschungsinteresses stand die Quantifizierung der Zugruhe, stoffwechselphysiologische Vorgänge mit Schwerpunkt auf energetischen Untersuchungen zum Fettstoffwechsel sowie die Jahresperiodik verschiedener endokriner Drüsen, die bei der Steuerung des Vogelzugs in Betracht kamen. Dabei

war er der erste, der auf die Rolle der Photoperiode als Zeitgeber hinwies und Belege dafür brachte, dass die Verkürzung der Tageslänge im Herbst bei Äquatorialziehern über den endogenen Jahreszyklus auch die Frühjahrszugruhe auslöst. Ein Forschungsaufenthalt in den USA an der Washington State University in Pullman im Labor von D. S. Farner vertiefte seine internationalen Kontakte. Er dehnte seine Untersuchungen auch auf andere jahresperiodische Fragestellungen aus, und später wurde die Orientierung der Zugvögel einer seiner Arbeitsschwerpunkte. Schon während seiner Doktorarbeit hatte er einen Orientierungskäfig entwickelt, um Orientierung als Kriterium in seine zugphysiologischen Betrachtungen aufnehmen zu können. Sein nachhaltigster Erfolg war dann aber die Entdeckung, dass Zugvögel - ganz im Gegensatz zur damals herrschenden Lehrmeinung - auch ohne Himmelsmarken ihre Zugrichtung feststellen können, und dass diese damals als „nicht-visuell“ bezeichnete Orientierung auf dem Magnetfeld der Erde beruht.

Ausgehend von Versuchen zum Heimfindevermögen begann er später großangelegte, langfristige Untersuchungen zur Populationsdynamik und Soziobiologie von Staren. Die Beobachtungskolonie legte er sich in seinem Privatgarten an, so dass diese Forschungstätigkeit auch durch die Pensionierung nicht unterbrochen wurde. Die über 30 Jahre laufende Studie erbrachte ein komplexes Bild vom Zusammenleben dieser Vogelart, mit vielen überraschenden Erkenntnissen zur Sozialstruktur. Eine davon war, dass erfolgreiche Starenmännchen sich neben einer Hauptfrau mehrere Nebenfrauen zulegen, und so schloss sich mit diesen Untersuchungen zumindest zum Teil der Kreis zu seinen Schüler-Untersuchungen an Beutelmeisen.

Als Hochschullehrer war Fritz Merkel durch seine lebenswürdige und tolerante Art bei den Studenten sehr geschätzt, für deren Belange er stets ein offenes Ohr hatte. Seine umfangreichen Kenntnisse der einheimischen Fauna beeindruckten, und nicht wenige wurden gerade durch ihn zu begeisterten Freilandzoologen und Ornithologen. Er verstand es, viele seiner Studenten zu ökophysiologischen Arbeiten anzu-

regen. Da er ihnen bei der Wahl der Versuchstiere weitgehend Freiheit ließ, reichten diese von Planarien und Heuschrecken bis hin zu Huftieren und Primaten, wenn auch die Vögel naturgemäß im Vordergrund standen. Zahlreiche seiner Schüler sind heute in Museen und Hochschulen in verantwortlicher Position tätig. Seine Überzeugung, dass gerade Kindern und Jugendlichen die Natur und die damit verbundenen ökologische Belange nahegebracht werden müssten, führte zu einem starken Engagement in der Lehrerausbildung, und die Breitenwirkung, die seine Ideen durch zahlreiche Lehrer erzielte, lässt sich nicht hoch genug einschätzen.

‘Ruhestand’ bedeutete für Fritz Merkel keineswegs, daß er sich zur Ruhe setzen konnte. Er nutzte damals die freiwerdende Zeit sofort für ein neues Engagement und wandte sich dem praktischen Vogelschutz zu. Für viele Jahre leitete er den traditionsreichen ornithologischen Verein Vogelkundliche Beobachtungsstation UNTERMAIN e.V. und gab dessen Zeitschrift LUSCINIA heraus. Als Vertreter von Untermain wirkte er mit in der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz und hatte im Vorstand der hessischen Beringer manch harten Strauß auszufechten.

Der Ehrenvorsitz im Verein war eine sichtbare Anerkennung dieses Engagements. Die praktischen Aufgaben hatte Fritz Merkel in den letzten Jahren abgegeben. Er wollte noch als Autor des Bandes ‘Vögel’ des zoologischen Standardwerkes Lehrbuch der Speziellen Zoologie, dem ‘Kaestner’, sein ornithologisches Wissen an eine neue Generation von Studenten weitergeben. Dazu ist es nicht mehr gekommen.

Fritz Merkel wurde 90 Jahre alt

von

Ulrich Eidam, Wulf Röhnert, Stefan Wehr, Peter Hill

- *Freund der Natur*
- *Kenner der Vogelwelt*
- *Forscher von Weltruf*

Am 12. August 2002, wenige Tage vor seinem 91. Geburtstag, starb am 12. August in seinem Haus in Stierstadt Professor Dr. Friedrich Wilhelm Merkel, der Ehrenvorsitzende der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.. Seine Gesundheit hatte sich in der Zeit davor deutlich verschlechtert, eine dann eingetretene Komplikation konnte er nicht mehr überwinden.

Mit seiner Frau Ilse und seiner Familie trauern wir Untermainer und viele Ornithologen in aller Welt, die Fritz Merkel kennen- und schätzen gelernt haben. Ein engagierter Naturfreund, ein hervorragender Kenner der Vogelwelt, ein Hochschullehrer und Forscher von Weltruf hat uns verlassen.

Zur Trauer, die wir empfinden, gesellt sich bei uns Vereinsmitgliedern das Gefühl großer Dankbarkeit: Prof. Merkel hat Untermain in einer äußerst schwierigen Zeit übernommen und ihm vom 28. April 1977 bis zum 2. 3. 1986 als 1. Vorsitzender gedient. Es ist ihm gelungen, den Verein aus den Querelen und bitteren Zerwürfnissen der siebziger Jahre herauszuführen, er hat ihm neue Ziele gesetzt und ihn schließlich auf einen guten Weg gebracht. Und vielen von uns ist Fritz Merkel persönlich ein guter Freund und geschätzter Ratgeber geworden.

Die Fachwelt hat den Untermain-Ehrenvorsitzenden anlässlich seines Todes ausführlich gewürdigt, so etwa die Deutschen Ornithologen-

Gesellschaft in ihrem angesehenen Journal für Ornithologie (Bd. 144, H. 1, Jan. 2003). Für den folgenden informativen Abriss des Forscherlebens konnte es keinen besseren Autor geben als das Untermain-Mitglied Prof. Dr. Wolfgang Wilschko, den dankbaren Schüler, engen Mitarbeiter und langjährigen Freund Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Merklers.



Die Vogelwelt des Oberurseler Stadtwaldes

von
Peter KRAUSE

Zusammenfassung

Der Oberurseler Stadtwald ist durch seine Lage zwischen der dicht bebauten Stadt Oberursel (Taunus) im Süden und der Stadt Kronberg (Taunus) im Westen sowie den Waldbeständen des Hohen Taunus ein interessantes Untersuchungsgebiet. In diesem Bereich müssen auf relativ engem Raum verschiedene anthropogene Nutzungsansprüche miteinander in Einklang gebracht werden.

Die Brutvogelerfassung im Oberurseler Stadtwald wurde im Jahr 1985 bis 1998 durchgeführt und nach dem Baubeginn der B 455 Neu von Ende 1992 bis 1994 unterbrochen. Im Untersuchungsgebiet wurden bisher 85 Vogelarten (ohne Wintergäste) beobachtet. Davon konnten 70 als Brutvogelart angesprochen werden, wovon 23 Arten in den Roten Listen von Deutschland und/oder Hessen aufgeführt sind.

Vorwort

Die Bestandserhebung der Vogelwelt im Oberurseler Stadtwald soll als Baustein, für den gesamten Hochtaunuskreis die Daten, die durch Einzelpersonen oder Gruppierungen gesammelt und dokumentiert werden, zu einer gesamtethischen Zusammenstellung aufzubereiten, dienen. Die bisher erschienene Literatur über die Vogelwelt in Hessen von GEBHARDT und SUNKEL (1954) oder BERG-SCHLOSSER (1968) geht im Detail nur auf Einzelbeobachtungen von Vorkommen bestimmter Arten ein. Auch die Zusammenstellung der *Brutvögel von Hessen* von FIEDLER et al. (1985) oder die jüngste Erarbeitung der *Avifauna von Hessen* (HGON 1993) ist im Bereich des Hochtaunuskreises nicht sehr aufschlußreich, da hier nie in konzentrierter Form



Abb. 1: Naturschutzgebiet Hünerebergswiesen im Oberurseler Stadtwald im Hintergrund der Altkönig

die vielen vorhandenen Daten gesammelt wurden. Aus diesem Grund soll die vorliegende Arbeit über die Vogelwelt im Oberurseler Stadtwald nicht als eine allein stehende Lokalavifauna verstanden werden, sondern vielmehr einen Teil der Avifauna im Hochtaunus darstellen.

Allgemeiner Teil

Einleitung

Der Oberurseler Stadtwald ist durch seine Lage zwischen der dichten Bebauung der Stadt Oberursel (Taunus) im Süden und der Stadt Kronberg (Taunus) im Westen sowie den Waldbeständen des Hohen Taunus ein interessantes Untersuchungsgebiet. In diesem Bereich müssen auf relativ engem Raum verschiedene anthropogene Nutzungsansprüche, wie z.B. die forstwirtschaftlichen Aspekte und vor allem die stadtnahe Erholung miteinander in Einklang gebracht werden. Das sich

neben diesen anthropogenen Einflüssen eine relativ natürliche Artenvielfalt halten konnte, ist eigentlich verwunderlich, da sich gerade in den letzten 15 Jahren der Oberurseler Stadtwald in seiner Gestalt durch natürliche, wie auch durch forstliche Maßnahmen als Lebensraum für die Vogelwelt verändert hat. Die größte und einschneidendste Veränderung im Oberurseler Stadtwald war und ist der Bau der Bundesstraße B 455 Neu. Durch die vorgenommenen Eingriffe in den geschlossenen Waldbestand und durch die Erdarbeiten in die Grundwasserverhältnisse, sind noch nicht abzuschätzende Bestandsveränderungen für das ganze Ökosystem im Oberurseler Stadtwald zu erwarten. Die Auswirkungen auf den Vogelbestand im Oberurseler Stadtwald lassen sich erst nach Inbetriebnahme der B 455 Neu aussagekräftig quantifizieren und darstellen. Die Bestandserhebung wurde von 1985 bis 1998 durchgeführt und in der Zeit von Ende 1992 bis 1994 bedingt durch die Bauarbeiten zur B 455 Neu unterbrochen. Die Arbeit will eine Übersicht über den Vogelbestand und deren Entwicklung in den letzten Jahren geben und erhebt nicht den Anspruch der Vollständigkeit. Zur besseren Übersichtlichkeit wird auf die vorkommenden Vogelarten im Speziellen Teil detailliert eingegangen.

Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet im Oberurseler Stadtwald gehört in seiner ganzen Ausdehnung zur Gemarkung der Stadt Oberursel im Taunus. Oberursel ist am südlichen Taunusrand zur Untermainebene hin gelegen. Nach der Verwaltungsstruktur gehört Oberursel zum Hochtaunuskreis im Regierungsbezirk Darmstadt. Derzeit hat Oberursel mit allen Stadtteilen (Bommersheim, Oberstedten, Stierstadt und Weiskirchen) ca. 44.000 Einwohner (Tendenz steigend) und grenzt südlich der Bundesautobahn A 5 direkt an Frankfurt am Main an.

Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Als Oberurseler Stadtwald werden die Flächen verstanden, die sich westlich des Maasgrundes bis zum Fuße des Altkönigs (798 m ü.NN) erstrecken. Andere, ausgedehnte Waldgebiete, die auf Gemarkungs-

gebiet der Stadt Oberursel bis zum Fuße des Großen Feldberges liegen, sind nicht mit einbezogen. Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von ca. 6 km² und liegt in einer ungefähren Abgrenzung von im Süden der Bundesstraße B 455, im Westen der Grenze des Naturschutzgebietes Hünerebergswiesen bis Kaiser-Friedrich-Weg, im Norden die Waldgrenze zur Bebauung von der Klinik Hohemark bis zum Schillerturm (Altkönigstraße) sowie im Osten die Bebauungsgrenze von Oberursel in der Höhe der Theodor-Heuss-Straße (siehe Abb. 2). Das im Jahr 1986 vom Regierungspräsidium Darmstadt ausgewiesene Naturschutzgebiet Hünerebergswiesen liegt in seiner ganzen Ausdehnung im beschriebenen Untersuchungsgebiet.

Naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet gehört großräumig zum Taunus, der als südöstlicher Eckpfeiler der geologisch-strukturellen und morphologischen Einheit des Rheinischen Schiefergebirges im Süden mit steilem Abfall an die Rhein-Main-Ebene grenzt (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1957). Als Leitlinie des Gebirges tritt die im erzgebirgischen Streichen verlaufende Kammzone des Südrandes der Hohe Taunus (301) hervor, der im Großen Feldberg mit 881 m ü.NN die größte Höhe erreicht. Von hier aus dacht sich der Taunus allmählich nach Nordwesten hin ab. In dem den größten Teil des Gebirges umfassenden Hintertaunus nehmen ausgedehnte Flächenelemente die beherrschende Rolle ein. Im einzelnen ist jedoch hier ebenso wie im Hohen Taunus und im Vortaunus (300) der Gebirgsaufbau recht kompliziert und das Formenbild sehr abwechslungsreich, was auf junge tektonische Bewegungen und auf das Wirken einer kräftigen Erosion der Rhein- und Lahnzulflüsse zurückzuführen ist.

Vortaunus

Der Vortaunus gliedert sich in eine Reihe von Schollen, die als Höhenzüge weit nach Süden in das Main-Taunusvorland vorgreifen und als Randbuchten bis an die Kammzone des Gebirges reichen. Die wesentlichen Züge der Oberflächengestaltung lassen sich durch die tek-

tonisch begünstigten erzgebirgischen und rheinischen Bruchlinien erklären, die in diesem Bereich aufeinander treffen.

Die naturräumliche Einheit des Vortaunus, in der Oberurseler Stadtwald liegt, bildet eine schmale Hangzone, die terrassenförmig von 200 bis 300 m ü.NN zum Hohen Taunus hin ansteigt. Der östliche Teil erstreckt sich von Kronberg bis zum Rand der Homburger Bucht bei Friedrichsdorf und bildet einzelne Verebnungen aus. Die Verebnungen werden von kleineren zur Nidda hin entwässernden Bächen zerschnitten, so daß flache Riedel ausgebildet sind. Das anstehende Gestein bilden Phyllite und Serizitgneise, welche im Ostteil des Naturraumes von einem mächtigen Schuttkegel des Urselbaches und einer Lößauflage verhüllt werden, in die sich der Bach eingeschnitten hat (SCHWENZER 1967).

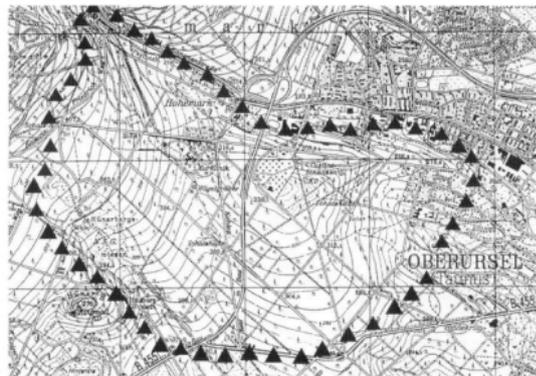


Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes (Dreieckssignatur) - Ausschnitt aus Topographischer Karte Blatt 5717 Bad Homburg, Maßstab 1:25.000 (Hess. Landesvermessungsamt Vervielfältigungs-Nr. 96-1-218)

Klima

Die Niederschläge liegen im Naturraum Vortaunus zwischen denen der Mainebene von ca. 550 bis 650 mm und denen im Hohen Taunus von bis zu ca. 1000 mm. Die mittleren Jahrestemperaturen liegen je nach Exposition bei ca. 8 °C. Die Witterungsverhältnisse waren im Untersuchungsgebiet in den Jahren 1984 bis 1996 relativ gleichmäßig, während in den Jahren 1986 bis 1988 verhältnismäßig viel Niederschlag gemessen wurde.

Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet

Der Oberurseler Stadtwald wird durch große Laubmischwaldbestände, in die einzelne Nadelholzbestände eingebracht sind, geprägt. Der Laubmischwald kann mit den Hauptbaumarten Rotbuche und Stieleiche als mesophiler mitteleuropäischer Buchenwald (Luzulo-Fagetum) und stellenweise auch als Flattergras-Buchen-Wald (Millium-effusum-Fagion-Gesellschaft) charakterisiert werden. Der mesophile mitteleuropäische Buchenwald ist die typische Pflanzengesellschaft der in den Hessischen Mittelgebirgen vorkommenden Waldgesellschaften. Der Flattergras-Buchen-Wald gehört in geographischer Hinsicht zu einer etwas heterogenen Gruppe der Pflanzengesellschaften, die Bestände vom Werra-Bergland bis zur Untermainebene einschließt. Der breiten geographischen Streuung entspricht eine beträchtliche geologische Vielfalt, die sowohl kristalline Gesteine (Granit, Diotrit, Phyllit) umfaßt als auch fluviatile Sedimente (Kiese, Sande) der grundwasserfernen Mittelterrassen.

Untersuchungsmethodik

Brutvogelerfassung

Die Brutvogelerfassung im Oberurseler Stadt wurde im Jahr 1985 bis 1998 quantitativ und halbquantitativ durchgeführt und nach dem Baubeginn der B 455 Neu von Ende 1992 bis 1994 unterbrochen. Im Jahre 1995 wurde die Bestandsaufnahme wieder aufgenommen und bis 1998 fortgeführt. Durch die Baumaßnahmen zur B 455 Neu hat die

avifaunistische Aufnahme aus naturschutzfachlicher und -politischer Sicht eine veränderte Bedeutung erlangt. Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurde in allen Jahren eine Kombination der Aufnahmemethoden von Linientaxierung und Punkt-Stopp-Kartierung bevorzugt, die sich als sehr einfach und praktikabel herausstellte, so daß trotz der Untersuchungsraumgröße eine hohe quantitative Datensicherheit bei allen vorkommenden Vogelarten erlangt werden konnte. Die Ergebnisse der Kartierungen wurden mit Hilfe des EDV-Programmes BLOKART, der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V., mit genauer Beobachtungsstelle in Karten des Maßstabes 1:5.000, M 1:10.000 und M 1:25.000 eingetragen, so daß für ausgesuchte Arten Verbreitungskarten die Bestandssituation verdeutlichen (vgl. Karte 1 und 2). Der Vogelbestand wurde soweit wie möglich quantitativ erfaßt, welches bei selteneren Arten mit ausgesprochen hohen Habitatansprüchen durchgehalten werden konnte. Die sogenannten "Allerwelts-Arten" wurden vornehmlich halbquantitativ aufgenommen.

Angaben zum Brutvogelbestand

Von sehr vielen Arten ist der Brutbestand relativ gut bekannt, von anderen weniger. Mit Hilfe der vorliegenden Ergebnisse habe ich versucht unter Berücksichtigung der Biotopstrukturen, den Brutbestand der Arten mit schlechter Datensicherheit abzuschätzen. Der Brutbestand häufiger Brutvogelarten, wie Kohlmeise, Blaumeise, Buchfink etc. wurden anhand der vorliegenden Daten halbquantitativ abgeschätzt, um die Aussagen über die Ergebnisse zu vereinfachen. Für die halbquantitative Brutbestandsangaben wurden durchgehend folgende Abstufungen verwendet: 1-2 Bp, 3-5 Bp, 5-10 Bp, 10-15 Bp, 15-20 Bp, 20-30 Bp, > 30 Bp.

Ornithologische Bedeutung im Naturraum

Das Untersuchungsgebiet ist neben der unterschiedlichen strukturellen Ausstattung sicherlich auch sehr stark durch die anthropogene Nutzung - hauptsächlich die Naherholung - geprägt. Der vorherrschenden Laubmischwald wird durch das Gebiet der Hünerebergswiesen in

besonderem Maße für die Vogelwelt als Lebensraum qualitativ aufgewertet. Das beobachtete Artenspektrum entspricht mit 85 Vogelarten und davon 70 Arten als Brutvogel im Untersuchungsraum den Erwartungen und den in der Literatur beschriebenen Arteninventar (BERG-SCHLOSSER 1968, FIEDLER 1985). Wobei Greifvogelarten, wie Habicht, Rotmilan oder Sperber sowie die Wasseramsel zu den im Oberurseler Stadtwald als Brutvogel ausgestorbenen Arten gehören.

Die Gründe für das Ausbleiben bzw. nicht besiedeln dieses Bereiches sind relativ schwer zu quantifizieren. Zum einen ist der Erholungsdruck zwischen Oberursel und Kronberg auf die Waldgebiete sehr groß und zum anderen sind die Störungen, durch den Bau der B 455 Neu sicherlich gravierender einzuschätzen, als dieses vielleicht vermutet wird. Für die Wasseramsel kommt erschwerend hinzu, daß durch die starke Grundwasserentnahme im Taunus der Urselbach in trockenen Jahren schon im Mai trockengefällt.

Ansonsten fehlt im Oberurseler Stadtwald ein stabiler Bestand des Mittelspechtes, der Hohltaube, des Waldbaumläufers und der Haubenmeise, die von den Lebensraumansprüchen gute Voraussetzungen antreffen würden. Das Naturschutzgebiet Hünerbergswiesen ist vornehmlich aus botanischen Gründen ein sehr wertvoller Bereich im Taunusvorland. Aber aufgrund der Hecken- und Gebüschzonen sowie der stellenweise feuchten Waldstandorte bietet dieses auch der Vogelwelt einen abwechslungsreichen Lebensraum. In diesem Gebiet brüten neben zwei bis drei Baumpieper-Paaren, auch zwei Neuntöter-Paare.

Weiterhin sind regelmäßig alle Grasmücken-Arten zu beobachten. Langfristig ist der Oberurseler Stadtwald als Lebensraum für die Vogelwelt im Vergleich zu anderen Gebieten im Taunusvorland und am Taunusrand benachteiligt. Der in den letzten Jahren zunehmende Freizeitdruck wird in der Zukunft stetig steigen. Des weiteren besteht in diesem Gebiet durch die Anlage der B 455 Neu für die Vogelwelt ein negativer Einfluß, wobei zu erwarten ist, daß das Waldgebiet durch veränderte Standortbedingungen als Lebensraum an Attraktivität verlieren wird.

Spezieller Teil

Im Speziellen Teil werden alle von mir im Oberurseler Stadtwald beobachteten Vogelarten mit Statusangabe und Anzahl der Brutpaare aufgeführt. Weiterhin wird für die Vogelart die Gefährdungseinstufung nach Roter Liste für Deutschland und Hessen angegeben. Die Rote Liste Deutschland unterscheidet sich in den Angaben nach der Neuerscheinung im Herbst 1996 und der Eingruppierung nach IUCN-Kriterien von der Roten Liste Hessen in Detailangaben (vgl. DRV 1996).

Artenliste mit Statusangaben

Graureiher - *Ardea cinerea* Status: relativ häufiger Gast
RL Hessen: 4

Im Untersuchungsgebiet können während des ganzen Jahres Graureiher im Überflug beobachtet werden. Nahrungshabitate finden die Vögel im Urselbachtal nördlich der Hohemark bis zur Heidetränke.

Höckerschwan - *Cygnus olor* Status: seltener Gast

Höckerschwäne sind auf den Waldweihern selten als Gäste anzutreffen. Als Bruthabitat ist der Bereich weniger geeignet, weil die Ufer relativ steil sind.

Stockente - *Anas platyrhynchos* Status: regelmäßiger Brutvogel
2-3 Bp

In den vergangenen Jahren waren an den Waldweihern meist 2-3 Brutpaare zu beobachten. Erst ab 1992 konnte sich nur noch ein Bp am Weiher halten, was voraussichtlich auf einen verstärkten Freizeitdruck zurückzuführen ist.

Wespenbussard - *Pernis apivorus* Status: unregelmäßiger Gast
RL Hessen: 3

Im Taunus zwischen Königstein und Bad Homburg v.d.H. sind des öfteren Wespenbussarde als Nahrungsgäste zu beobachten, ohne aber Informationen über Brutnachweise bzw. Brutplätze zu haben.

Schwarzmilan - *Milvus migrans* Status: ehemaliger Brutvogel
RL Hessen: 3

Der Schwarzmilan war noch vor 1964 im Oberurseler Stadtwald Brutvogel, allerdings seitdem nur als sehr seltener Gast im Frühjahr zu beobachten.

Rotmilan - *Milvus milvus* Status: unregelmäßiger Gast
RL Hessen: 3

Der Rotmilan hat wohl bis in die 60er Jahre im Oberurseler Stadtwald gebrütet, aber in den Jahren von 1985 an, konnte dieser Greifvogel ausschließlich nur noch als Nahrungsgast und zu den Zugzeiten beobachtet werden.

Habicht - *Accipiter gentilis* Status: ehemaliger Brutvogel
Nahrungsgast, 1 Bp
RL Hessen: 3

Bis 1990 war der Habicht regelmäßiger Brutvogel, der meist zwischen 1 und 3 Jungen großgezogen hat. Aber nachdem der Brutbaum im Herbst 1990 aus nicht ersichtlichen Gründen zu Schaden kam, konnten keine Bruten mehr beobachtet werden. Eine Neuaussiedlung scheiterte im Untersuchungsgebiet wohl bisher daran, daß aufgrund von Bauaktivitäten (B 455 Neu) und des Erholungsdruckes zu viel Unruhe im Oberurseler Stadtwald herrscht.

Sperber - *Accipiter nisus* Status: möglicher Brutvogel/
Nahrungsgast, 1 Bp
RL Hessen: 4

Sperber können regelmäßig im Untersuchungsgebiet auf Streifzügen beobachtet werden. Ein Brutnachweis fehlt bisher, ist aber nicht auszuschließen, da die Horste doch sehr gut getarnt in u.a. Nadelholzbeständen gebaut werden.

Mäusebussard - *Buteo buteo* Status: regelmäßiger Brutvogel
1-2 Bp

Der Mäusebussard ist im Oberurseler Stadtwald regelmäßiger Brut-

vogel. Ein Horst ist jedes Jahr besetzt, während andere bekannte Horste nicht regelmäßig als Brutplatz genutzt werden. Die Brut der ein bis zwei Mäusebussard-Paare leidet sehr stark an den zu jeder Tageszeit auftretenden Störungen durch den Freizeitdruck im Oberurseler Stadtwald.

Turmfalke - *Falco naumanni* Status: möglicher Brutvogel/
Nahrungsgast, 1 Bp

Einzelne Turmfalken konnten in der Vergangenheit regelmäßig während der Brutzeit im Oberurseler Stadtwald auf Nahrungssuche beobachtet werden. Ein Brutnachweis konnte allerdings bisher noch nicht erbracht werden, ist aber zu vermuten.

Teichhuhn - *Gallinula chloropus* Status: regelmäßiger Brutvogel
1-2 Bp

An den Waldweihern im Oberurseler Stadtwald konnten bis 1989 regelmäßig 1-2 Brutpaare mit jeweils 2-4 Jungtieren nachgewiesen werden. Ab 1990 wurden nur noch einzelne Altvögel bei der Nahrungssuche beobachtet, ohne einen Brutnachweis führen zu können.

Waldschnepfe - *Scolopax rusticola* Status: Durchzügler

Die Waldschnepfe tritt in der Zeit des Frühjahrszuges immer wieder am Taunusrand auf. Für den Oberurseler Stadtwald fehlt ein expliziter Nachweis, es ist aber zu vermuten, daß im Bereich der nördlichen Hünnerbergswiesen Waldschnepfen in der Zugzeit zu beobachten sind.

Haustaube - *Columba livia* Status: häufiger Nahrungsgast

Haustauben sind im Laufe der Zeit, durch die vielen Züchter die es auch in Oberursel und Kronberg gibt, als ständige Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet anzutreffen. In manchen Jahren konnten auch schon Bruten von verwilderten Tauben beobachtet werden.

Hohltaube - *Columba oenas* Status: seltener/ ehemaliger
Brutvogel, 1-2 Bp
RL Hessen: 3

Bis Ende der 80er Jahre wurde die Hohltaube regelmäßig im Bereich des Franzosenecks bei Nistkastenkontrollen beringt. Der letzte Vorkommensnachweis gelang im Oberurseler Stadtwald während einer Exkursion der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V. am 17.06.1990.

Ringeltaube - *Columba palumbus* Status: häufiger Brutvogel
> 30 Bp

Die Ringeltaube ist im gesamten Untersuchungsraum im Jahresgang häufig anzutreffen. Der Brutbestand wird auf ca. 30-50 Bp geschätzt und kann selbst durch das Schlagen des Habichts, der unregelmäßig im Oberurseler Stadtwald auf Nahrungssuche ist, im Bestand nicht reduziert werden.

Türkentaube - *Streptopelia decaoto* Status: regelmäßiger Brutvogel
5-10 Bp

Im Untersuchungsraum kommt die Türkentaube ausschließlich in Gärten und angrenzenden Siedlungsbereichen vor. Über den Bestand fehlt aufgrund des randlichen Vorkommens ein genauer Überblick über den tatsächlichen Brutbestand, der auf 5-10 Bp geschätzt wird.

Kuckuck - *Cuculus canorus* Status: regelmäßiger Brutvogel
1-2 Bp

Der Kuckuck ist im Oberurseler Stadtwald regelmäßig anzutreffen, da die meisten mitteleuropäischen Wirtsvögel, wie Pieper, Heckenbraunelle und Grasmücken in relativ hoher Dichte vorkommen.

In den Jahren 1991-1995 konnte, wohl durch die Bauarbeiten und vielen Störungen zur B 455 Neu bedingt, kein sicherer Nachweis über ein Vorkommen erbracht werden. Erst seit dem Frühjahr 1996 sind wieder regelmäßige Beobachtungen gelungen.

Waldkauz - *Strix aluco* Status: regelmäßiger Brutvogel
1-5 Bp

Der Waldkauz kommt im Oberurseler Stadtwald regelmäßig und auch in relativ dichten Revieren vor. In den Jahren von 1985 bis 1998 konnten drei feste Reviere durch die Rufaktivitäten der Altvögel abgegrenzt werden. Ein expliziter Brutnachweis mit Jungvögeln oder Neststandort konnte in dieser Zeit nie erbracht werden, obwohl der Waldkauz im Untersuchungsgebiet ein regelmäßiger Brutvogel sein dürfte.

Waldohreule - *Asio otus* Status: regelmäßiger Brutvogel
1-2 Bp

Im Untersuchungsgebiet sind eine Vielzahl von geeigneten Habitatstrukturen für die Waldohreule vorhanden. Es ist bisher aber nur in 1991 ein Brutnachweis auf den Hünerbergswiesen durch den Ruf von Jungtieren gelungen. Es ist zu vermuten, daß die Waldohreule durch den relativ dichten Waldkauz-Bestand in die angrenzenden Gärten ausweicht.

Rauhfußkauz - *Aegolius funereus* Status: fehlender Brutnachweis
RL Hessen: 4

Nördlich des Untersuchungsgebietes sind einzelne Individuen um den Altkönig bis hin zum Großen Feldberg beobachtet worden. In 1996 wurden Rauhfußkäuze in diesem Bereich beringt. Es ist zu vermuten, daß durch das heimliche Leben der Art, diese weitgehend übersehen wird.

Mauersegler - *Apus apus* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Mauersegler sind in der Brutzeit immer zu beobachten. In den angrenzenden Gärten konnten bisher durch bestehende Nisthilfen regelmäßige Brutnachweise geführt werden. Südlich des Waldfriedhofes gab es in jedem Beobachtungsjahr eine kleine Kolonie, die in Baumkronen brütete. Diese Kolonie ist durch die Bauarbeiten zur B 455 Neu 1991 erloschen.



Abb. 3: Buchen-Hallenwald
mit hohem Altholzanteil

Wendehals - *Jynx torquilla*

Status: seltener Gast
RL BRD: 2
RL Hessen: 2

Im Untersuchungsgebiet fehlen für den Wendehals geeignete Habitatstrukturen, so daß diese Art ausschließlich in der Frühjahrszugzeit als unregelmäßiger Gast in den angrenzenden Gärten zu beobachten ist.

Grauspecht - *Picus canus*

Status: regelmäßiger Brutvogel
3-5 Bp
RL Hessen: 3

Im Stadtwald Oberursel ist der Grauspecht das ganze Jahr über zu beobachten. Brutnachweise konnten in 1985 bis 1990 erbracht werden, da ein Höhlenbaum bekannt war. Durch ein Unwetter wurde der Baum 1991 zerstört, so daß erst durch regelmäßige Beobachtungen in den Jahren 1995 und 1996 ein neuerlicher Nachweis gelang.

Der Grauspecht ist im Oberurseler Stadtwald häufiger als vermutet, weil er in den Waldrandlagen Lebensräume besetzt, die ursprünglich ausschließlich vom Grünspecht genutzt wurden.

Grünspecht - *Picus viridis*

Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp
RL Hessen: 2

Der Grünspecht wurde vereinzelt in den letzten Jahren nahe des Oberurseler Waldfriedhofs und am Gelände der Klinik Hohemark beobachtet. Im Jahr 1995 konnte erstmals eine Bruthöhle südwestlich des Roten Born in einer alten Buche entdeckt werden. Ein expliziter Brutnachweis fehlt aber bisher noch. In den Gärten der Waldrandlagen, im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes, konnten in den Jahren zuvor regelmäßig einzelne Individuen bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

Schwarzspecht - *Dryocopus martius*

Status: regelmäßiger Brutvogel
2-3 Bp

In den Jahren von 1985 bis 1990 konnten 4 besetzte Höhlen des Schwarzspechtes im Oberurseler Stadtwald gefunden werden. Es kann davon ausgegangen werden, daß es sich hierbei um drei Brutreviere handelte. An zwei Höhlen konnten sichere Brutnachweise erbracht werden. Der Bestand des Schwarzspechtes kann im Oberurseler Stadtwald als gut bezeichnet werden, da eine Vielzahl alter Buchenbestände noch gute Habitatstrukturen bieten und auch in den Jahren 1995 und 1998 regelmäßige Beobachtungen gemacht werden konnten.

Buntspecht - *Dendrocopos major*

Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Der Buntspecht ist von allen Spechtarten der häufigste Vertreter. Er brütet im Oberurseler Stadtwald flächendeckend. In strengen Wintern sind einzelne Individuen an naheliegenden Futterstellen in den Gärten zu beobachten.



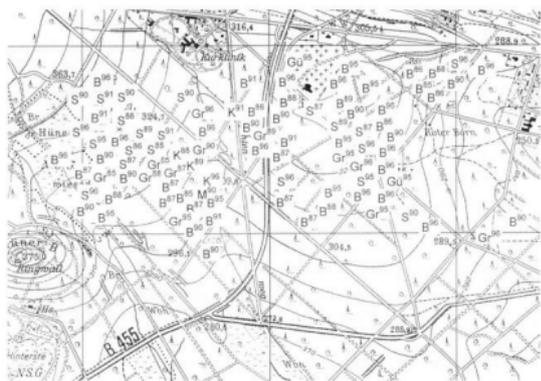
Abb. 4: Der Grauspecht (*Picus canus*) ist in reinen Laubmischbeständen ein regelmäßiger und relativ häufiger Brutvogel, der in den anliegenden Gärten auf Nahrungssuche geht

Mittelspecht - *Dendrocopos medius* Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp
RL BRD: V
RL Hessen: 2

Der Mittelspecht konnte in den vergangenen Jahren nur im Jahr 1990 beobachtet werden. Es ist aber zu vermuten, daß die Art in den Waldrandgebieten südlich der Uhländersruhe in Eichenbeständen als regelmäßiger Brutvogel vorkommt.

Kleinspecht - *Dendrocopos minor* Status: seltener Brutvogel
1 Bp
RL Hessen: 3

Der Oberurseler Stadtwald stellt nicht unbedingt die idealen Habitatstrukturen für den Kleinspecht dar. Trotzdem konnte die Art in den Jahren 1988, 1989, 1991 und 1996 beobachtet werden. Dabei konnte westlich der Waldweiher ein Brutbaum entdeckt werden, der auch in den genannten Jahren besetzt war.



Karte 1: Verteilung der Spechte im Oberurseler Stadtwald bis 1996: Buntspecht (B^{blu}), Kleinspecht (K-), Schwarzspecht (S-), Grauspecht (G-), Grünspecht (Gü-)

Rauchschwalbe - *Hirundo rustica* Status: regelmäßiger Nahrungsgast
RL BRD: V

Von April bis September ist die Rauchschwalbe regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich des NSG Hünenbergswiesen und nutzt wohl hier die Insektenvorkommen. Genaue Brutstandorte können für das östliche Oberhöchststadt angenommen werden.

Mehlschwalbe - *Delichon urbica* Status: regelmäßiger Nahrungsgast

Bei der Mehlschwalbe gelten im Prinzip die gleichen Ausführungen wie bei der Rauchschwalbe. Auch diese Art nutzt wohl die Insektenvorkommen im Bereich des NSG Hünenbergswiesen. Die Zahlenverhältnisse zwischen Mehl- und Rauchschwalbe sind relativ konstant, es

wurden allerdings in den letzten Jahren immer mehr Rauch- als Mehlschwalben beobachtet.

Baumpieper - *Anthus trivialis* Status: regelmäßiger Brutvogel
3 Bp

Baumpieper bevorzugen offene und halboffene Gelände mit hohen Singwarten und zur Brut eine reich strukturierte Krautschicht. Diese Habitatstrukturen findet er westlich der Waldweiher am Rande einer Laubbaumanpflanzung und auf den Hünerebergswiesen.

In diesen Bereichen konnten in den Jahren von 1985 bis 1990 bis zu 3 Brutpaare nachgewiesen werden. Von 1995 bis 1996 sind die Bestände der Laubbaumanpflanzung wohl zu hoch geworden, so daß nur noch ein Brutpaar auf den Hünerebergswiesen zu beobachten war.

Gebirgsstelze - *Motacilla cinerea* Status: möglicher Brutvogel
2-5 Bp

Die Gebirgsstelze ist im Untersuchungsgebiet sicher regelmäßiger zu beobachten, als von mir in den letzten Jahren erfaßt. Ihr Lebensraum stellt in erster Linie der Bereich des Urselbaches dar, der nordwestlich der Hohemark liegt. Nachweise konnten in den Jahren 1988 und 1990 am Urselbach in der Höhe des Ausflugslokales Heidetränke erbracht werden, und dann nicht wieder. Erst am 07. Juni 1996 konnte ein Exemplar am Urselbach an der Waldlust erneut beobachtet werden.

Bachstelze - *Motacilla alba* Status: regelmäßiger Brutvogel
3-5 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist die Bachstelze regelmäßig an verschiedenen Stellen zu beobachten. Zum einen an den Siedlungsrändern, weil sie durch angelegte Gartenteiche auch feuchte Habitatstrukturen und in den Gärten sehr gute Brutmöglichkeiten vorfindet. Als zweites ist sie im Bereich der Waldweiher anzutreffen, wo sie auf den Wegen auf Nahrungssuche unterwegs ist.

Wasseramsel - *Cinclus cinclus* Status: seltener Brutvogel
1Bp
RL Hessen: 3

Im Untersuchungsgebiet kommt die Wasseramsel ausschließlich am Urselbach in der Höhe der Heidetränke vor. Wobei durch das Trockenfallen des Urselbaches während der Brutzeit in den letzten Jahren keine Beobachtungen mehr gemacht werden konnten. Letztmals habe ich ein verlassenes Nest, in dem noch drei Eier lagen, im Jahr 1988 finden können.

Zaunkönig - *Troglodytes troglodytes* Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Der Zaunkönig ist im Oberurseler Stadtwald das ganze Jahr zu beobachten. Er ist alljährlich als Brutvogel mit 30-40 Paaren vertreten. Dabei erreicht er in den etwas feuchteren Bereichen um die Waldweiher und im NSG Hünerebergswiesen besonders hohe Dichten.

Heckenbraunelle - *Prunella modularis*
Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist die Heckenbraunelle flächendeckend in drei verschiedenen Bereichen zwischen Anfang März bis in den Oktober zu beobachten. Sie ist in den angrenzenden Gärten sowie auf und um den Friedhof in relativ hoher Dichte vertreten, während im NSG Hünerebergswiesen 4-5 Brutpaare vorkommen. In den geschlossenen Waldbeständen tritt die Heckenbraunelle in lückigen Vorkommen auf, wobei in Lichtungsbereichen meist mehrere Brutpaare zu beobachten sind.

Rotkehlchen - *Erithacus rubecula* Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Das Rotkehlchen ist zusammen mit dem Buchfink im Oberurseler Stadtwald der häufigste Brutvogel. Der Bestand kann aufgrund der

Kartierungen auf mehr als 30 Brutpaare geschätzt werden, wobei die Bestandszahlen im Vergleich der einzelnen Beobachtungsjahre schwanken können.

Nachtigall - *Luscinia megarhynchos* Status: seltener Gast
RL Hessen: 3

Die Nachtigall konnte bisher nur einmal zwischen 1985 und 1996 im Oberurseler Stadtwald beobachtet werden. Am 07.05.1990 habe ich östlich vom Waldfriedhof ein Individuum singen gehört. Am nächsten Tag war das Tier nicht mehr zu beobachten.

Hausrotschwanz - *Phoenicurus erythronotus*
Status: regelmäßiger Brutvogel
3-5 Bp

Die natürlichen Brutplätze des Hausrotschwanzes sind sicherlich Felswände mit Nischen und Spalten.



Abb. 5:
Ältere Aufforstungsfläche
östlich des NSG
Hünerbergswiesen
als Lebensraum für den
Baumpieper

Als Kulturfolger sind sein häufigster Brutplatz die "Ersatzfelsen" Gebäude und andere menschliche Bauwerke. Im Untersuchungsgebiet des Oberurseler Stadtwaldes ist der Hausrotschwanz meist in den am Waldrand gelegenen Siedlungen zu beobachten.

Gartenrotschwanz - *Phoenicurus phoenicurus*
Status: seltener Gast
RL BRD: V
RL Hessen: 3

Der Gartenrotschwanz ist entsprechend seines Lebensraumsanspruches in den an den Oberurseler Stadtwald angrenzenden Gärten während der Zugzeiten nur selten zu beobachten. Sichere Brutvorkommen auf dem Gebiet der Stadt Oberursel sind u.a. von dem Garten- und Streuobstwiesengebiet Atzelhöhle bekannt.



Abb. 6: Die Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) ist meist in den Hecken säumen zu hören und zu sehen

Braunkehlchen - *Saxicola rubetra* Status: sehr seltener Gast
RL BRD: 3
RL Hessen: 2

Im Gebiet der Hünerebergswiesen ist das Braunkehlchen nur sehr selten als Gast während des Frühjahrszuges zu beobachten. Die bestehenden Strukturen mit den Feuchtwiesen entsprechen eigentlich dem Lebensraum dieser Art, aber Beobachtungen während der Brutzeit fehlen völlig.

Amsel - *Turdus merula* Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist die Amsel flächendeckend vertreten. Während zwischen 1985 und 1989 der Bestand recht lückig ausgebildet war, konnte in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme singender Männchen beobachtet werden.

Wacholderdrossel - *Turdus pilaris* Status: regelmäßiger Brutvogel
3-5 Bp

Die Wacholderdrossel kommt vorwiegend im Naturschutzgebiet Hünerebergswiesen und in den an den Oberurseler Stadtwald angrenzenden Siedlungsbereichen vor. In den Monaten Januar bis März sind viele Tiere auch bei der Nahrungssuche in den geschlossenen Waldbeständen und um den Waldfriedhof zu beobachten.

Singdrossel - *Turdus philomelos* Status: regelmäßiger Brutvogel
20-30 Bp

Die Singdrossel ist häufiger Brutvogel im Oberurseler Stadtwald. Der Gesang ist bereits Ende Februar zu hören und dauert bis Ende Juli. Die höchste Individuendichte ist im Untersuchungsgebiet zwischen März und Juni zu beobachten. Die Zahl der singenden Männchen schwankt jährlich zwischen 15 und 25.

Misteldrossel - *Turdus viscivorus* Status: seltener Gast

In der Zeit des Frühjahrszuges sind immer wieder singende Mistel-

drosseln im Oberurseler Stadtwald zu beobachten. Brutnachweise konnten in den vergangenen Jahren nicht geführt werden.

Feldschwirl - *Locustella naevia* Status: seltener Gast/ möglicher Brutvogel, 1 Bp

Am 11.05.1996 konnte ich erstmals südwestlich der Waldweiher einen singenden Feldschwirl beobachten. Die größte Gesangsaktivitäten sind in den Monaten Mai bis Juni und die Hauptbrutzeit beginnt Mitte Mai. Es besteht die Möglichkeit, daß es sich bei dem beobachteten Individuum um ein unverpaartes Männchen handelte, weil weitere Beobachtungen fehlen. Ein sicherer Nachweis für eine Neuansiedlung fehlt bisher.

Sumpfrohrsänger - *Acrocephalus palustris*
Status: regelmäßiger Brutvogel
1-2 Bp

Der Sumpfrohrsänger ist im Oberurseler Stadtwald als unregelmäßiger Brutvogel anzuspüren, weil bisher, trotz geeigneter Lebensraumstrukturen, regelmäßige Nachweise fehlen.

Am Urselbach nordwestlich der Klinik Hohemark konnte ich in der Brutzeit 1990 ein singendes Männchen über einen längeren Zeitraum beobachten. Auch im Jahr 1995 sang ein Individuum am Franzosenek während der Brutzeit über mehrere Tage.

Klappergrasmücke - *Sylvia curruca* Status: regelmäßiger Gast/
regelmäßiger Brutvogel, 3-5 Bp

Klappergrasmücken können während des Frühjahrszuges bis in den Mai hinein regelmäßig in den Gärten der Siedlungsgebiete, dem Waldfriedhof und den Hünerebergswiesen singend beobachtet werden. Allerdings fehlen für das Gebiet des Oberurseler Stadtwaldes eindeutige Brutnachweise. Ich gehe davon aus, daß trotz fehlender Beobachtungen die Klappergrasmücke als Brutvogel vorkommt, weil diese selbst im siedlungsnahen Maasgrund als Brutvogel zu beobachten ist.

Dorngrasmücke - *Sylvia communis* Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp
RL BRD: V

Die Dorngrasmücke brütet bevorzugt auf den Hünerebergswiesen und da in den Gebüschzonen im mittleren Bereich. Bruten konnten in Jahren 1988 bis 1991 beobachtet werden.

Nach 1992 wurde der Pflegeplan im NSG Hünerebergswiesen umgesetzt, so daß einige Hecken weggefallen sind. Es ist damit zu rechnen, daß wenn das Unterholz und die Hecken nachgewachsen sind, auch wieder die Dorngrasmücke als Brutvogel zu beobachten ist.

Gartengrasmücke - *Sylvia borin* Status: regelmäßiger Brutvogel
5-10 Bp

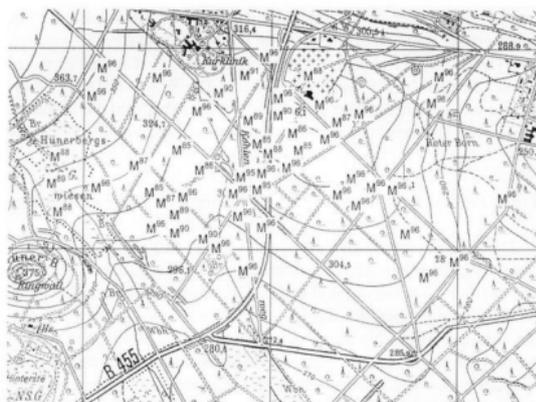
Der Bestand der Gartengrasmücke verteilt sich im Untersuchungsgebiet auf drei Schwerpunktbereiche. Eine relativ hohe Dichte ist auf den Hünerebergswiesen mit bis zu 5 Brutpaaren zu beobachten.

Auf dem Waldfriedhof schwankt der Bestand meist zwischen drei und fünf Paaren, während in Lichtungsbereichen mit Buchennaturverjüngung südlich des Friedhofs ein bis zwei Brutpaare zu beobachten sind. Weitere einzelne, singende Männchen verteilen sich im gesamten Untersuchungsgebiet, so daß der Gartengrasmückenbestand auf insgesamt regelmäßig 5-10 Brutpaare geschätzt werden kann.

Mönchsgrasmücke - *Sylvia atricapilla* Status: häufiger Brutvogel
15-20 Bp

Die Mönchsgrasmücke ist die häufigste Grasmückenart im Oberurseler Stadtwald. Sie bevorzugt die unterholzreichen Waldrandlagen, Lichtungsbereiche, wie auch die dichten Heckenstrukturen auf den Hünerebergswiesen.

Die Ankunft erfolgt Anfang bis Mitte April, die Reviere sind dann Ende April alle besetzt. Im Oberurseler Stadtwald ist der Bestand der Mönchsgrasmücke stetig angestiegen, so daß im Jahr zwischen 35 bis 40 singende Männchen zu beobachten sind.



Karte 2: Verteilung der Mönchsgrasmücke im Oberurseler Stadtwald und NSG Hünerebergswiesen bis 1996

Waldlaubsänger - *Phylloscopus sibilatrix*
Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist der Waldlaubsänger ein regelmäßiger Brutvogel. Der Brutbestand ist in allen Bereichen des Stadtwaldes relativ konstant zwischen 10 und 15 singenden Männchen. Die Frühjahrsankunft (erste singende Männchen) liegt um den Monatswechsel von April - Mai. Der Waldlaubsänger bevorzugt im Untersuchungsgebiet die lichten Laubmischbestände, die stellenweise Jungtriebe in der Strauchschicht aufweisen.

Zilpzalp - *Phylloscopus collybita* Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist der Zilpzalp der am häufigsten vorkom-

mende Laubsänger. In der Beobachtungszeit von 1985 bis 1998 hat sein Bestand stetig zu genommen. So konnten im Jahr 1985 zwischen 10 - 15 Brutreviere abgegrenzt werden. Im Jahr 1998 waren es dagegen schon zwischen 20 und 25 Brutreviere. Der Bestand ist vermutlich um ein wesentliches größer als ich beobachtet habe, weil die Strukturvielfalt des Untersuchungsgebietes eine größere Individuendichte zuläßt.

Fitis - *Phylloscopus trochilus* Status: regelmäßiger Brutvogel
15-20 Bp

Der Fitis bevorzugt als Lebensraum lichte, aufgelockerte Waldbestände, Waldrandbereiche und durchsonnte Gebüsche. In Baumbeständen mit dichten Kronenschluß und gering ausgeprägter Strauchschicht ist der kleine Laubsänger weniger zu finden. Diese Art ist wohl eine der wenigen Arten, die durch den Bau der neuen B 455 eine relativ positive Entwicklung im Oberurseler Stadtwald gemacht haben. Entlang der neuen Straße haben sich entsprechende Habitate ergeben, die der Fitis in den Jahren 1995 bis 1998 zu nutzen wußte.

Den natürlichen Lebensraum für den Fitis findet der Beobachter auf den Hünenbergswiesen mit den entsprechenden Hecken- und Gebüschstrukturen. Der Bestand des Fitis kann im Untersuchungsgebiet als beständig und gut eingeschätzt werden und erreicht mit ca. 15 bis 20 Brutrevieren eine relativ hohe Dichte.

Wintergoldhähnchen - *Regulus regulus*
Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist das Wintergoldhähnchen regelmäßiger Brutvogel, ohne das die Bestände quantitativ besonders groß wären. Dies liegt in erster Linie daran, daß die Art sehr stark an Nadelwaldbestände gebunden ist, welche im Untersuchungsgebiet auf einzelne Waldparzellen beschränkt bleiben. Der Bestand des Wintergoldhähnchen kann im Oberurseler Stadtwald auf ca. 10 - 15 Brutreviere geschätzt werden.

Sommergoldhähnchen - *Regulus ignicapillus*

Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Das Sommergoldhähnchen hat ungefähr die selbe Bestandsstärke wie das Wintergoldhähnchen, obwohl beide Arten ähnliche Lebensräume für sich in Anspruch nehmen. Das Sommergoldhähnchen hat allerdings seinen Lebensraum auch in ausgesprochenen Laubwäldern und parkartigen Gärten.

Grauschnäpper - *Muscicapa striata* Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp
RL Hessen: 3

Grauschnäpper bevorzugen Bereiche von lichten Misch-, Laub- und Nadelwäldern als Lebensraum. Sie sind auch in halboffenen bis offenen Landschaften mit Gehölzen, Alleen, Obstbauflächen und anderen Baumgruppen zu beobachten. Im Oberurseler Stadtwald sind einige der bevorzugten Strukturen zu finden, trotzdem habe ich seit 1990 diese Schnäpperart nicht mehr nachweisen können. Für das Ausbleiben des



Abb. 7: Der Bestand des Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) schwankt im Stadtwald in manchen Jahren sehr stark

Grauschnäppers konnte bisher keine Erklärung gefunden werden.

Trauerschnäpper - *Ficedula hypoleuca*

Status: seltener Brutvogel
10-15 Bp

Die Ankunft der Trauerschnäpper im Oberurseler Stadtwald erfolgt Mitte April. Die Anzahl der singenden Männchen schwankt in manchen Jahren extrem. So konnten im Jahr 1986 nur 4 Brutreviere abgegrenzt werden, während im Spitzenjahr 1996 die Maximalzahl von 17 singenden Männchen zu beobachten war. Im gesamten Untersuchungsgebiet sind auf die Jahre betrachtet ca. 10 - 15 Brutreviere besetzt. Dabei werden vorwiegend Nistkästen als Bruthöhle angenommen.

Schwanzmeise - *Aegithalos caudatus* Status: regelmäßiger Brutvogel
3-5 Bp

Die Schwanzmeise ist das ganze Jahr im Oberurseler Stadtwald zu beobachten. Brutnachweise konnten meist durch führende Paare nachgewiesen werden, die im Bereich des Friedhofs oder der Hünerebergswiesen auf Nahrungssuche waren.

Sumpfmeise - *Parus palustris* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist die Sumpfmeise ganzjährig anzutreffen. Sie ist regelmäßiger, aber nicht häufiger Brutvogel. Ihre Vorkommensschwerpunkte sind im Untersuchungsgebiet zwischen dem NSG Hünerebergswiesen und dem Bereich der Klinik Hohemark. Hier sind Waldparzellen mit hohem Altholzanteil, die eher feuchten Charakter haben. Ansonsten sind Sumpfmeisen flächendeckend in den jeweiligen Strukturen im Oberurseler Stadtwald zu beobachten.

Weidenmeise - *Parus montanus* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Die Weidenmeise bevorzugt im Mitteleuropa Laub- und Mischwälder bis hin zu Auwälder als Lebensraum. Im Oberurseler Stadtwald

deckt sich dieser Lebensraumsanspruch und die Art ist demzufolge in solch ausgeprägten Strukturen zu beobachten. In den feuchten Waldparzellen auf den Hünerebergswiesen und nahe der Waldweiher konnte ich in den letzten Jahren Weidenmeisen nachweisen. Den Bestand schätze ich im Untersuchungsgebiet auf 5 bis 10 Brutpaare, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß es auch mehr sein können

Haubenmeise - *Parus cristatus* Status: seltener Brutvogel
3-5 Bp

Für den Oberurseler Stadtwald liegen mir aus den letzten Jahren nur unregelmäßige Beobachtungen vor. Die Haubenmeise habe ich für die Jahre 1987, 1989, 1990 und 1992 nachweisen können. Ein Brutnachweis mit Nestfund gelang mir in einem Laubmischbestand nur im Jahr 1987.

Tannenmeise - *Parus ater* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Im Oberurseler Stadtwald sind viele Nadelholzparzellen unterschiedlichen Alters zu finden. Aus diesem Grund ist, die an Nadelholz gebundene, Tannenmeise recht häufig. Allerdings läßt sich der gesamte Bestand sehr schwer für die letzten Jahre halbquantitativ abschätzen, da doch durch strenge Winter oftmals hohe Verluste zu beobachten waren. Der angenommene Brutbestand von 10 - 15 Paare wurde vermutlich in den letzten Jahren meist übertroffen.

Blaumeise - *Parus caeruleus* Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Die Blaumeise ist das ganze Jahr über im Oberurseler Stadtwald zu beobachten. Sie ist eine der häufigsten Arten im Untersuchungsgebiet, da über eine Menge von künstlichen Nisthilfen eine schon fast anormale hohe Populationsdichte gehalten wird. Ich habe bei der Blaumeise keine quantitative Erhebung durchgeführt, schätze jedoch den Brutbestand der Blaumeise im gesamten Untersuchungsgebiet auf insgesamt über 50 Brutpaare.

Kohlmeise - *Parus major*

Status: häufiger Brutvogel
>30 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist die Kohlmeise neben der Blaumeise die häufigste Meisenart. Die Kohlmeise profitiert wie auch die Blaumeise von der großen Menge an künstlichen Nisthilfen, wovon es im Untersuchungsgebiet ca. 500 gibt. Dadurch ist eine schon fast unnatürlich hohe Populationsdichte zu beobachten. Ich schätze den Brutbestand der Kohlmeise im Oberurseler Stadtwald auf mehr als 60 Brutpaare.

Kleiber - *Sitta europaea*

Status: häufiger Brutvogel
15-20 Bp

Der Kleiber ist im Oberurseler Stadtwald das ganze Jahr zu beobachten. Der Brutbestand hängt sehr stark von den nicht besetzten Spechthöhlen (vorwiegend Buntspecht) ab. In manchen Jahren, z.B. 1986, 1989 und 1991 beobachtete ich weniger Brutpaare als in den übrigen Jahren. Der Brutbestand dürfte im Untersuchungsgebiet durchschnittlich auf die Jahre betrachtet bei 15 bis 20 Brutpaaren liegen.

Waldbaumläufer - *Certhia familiaris*

Status: seltener Brutvogel
3-5 Bp

Der Waldbaumläufer hat seine Verbreitung in großen geschlossenen Waldgebieten mit Altholzbeständen. Im Untersuchungsgebiet konnte diese Art in den Jahren 1985, 1987 bis 1990 ausschließlich in den Bereichen nördlich der Hohemark und Waldweiher auf einer Höhe von 300 m üNN nachgewiesen werden. Nach 1991 konnten auch Nachweise für die Waldgebiete südlich des Friedhofes erbracht werden. Der Brutbestand kann für den Oberurseler Stadtwald auf 5 - 10 Brutpaare geschätzt werden.

Gartenbaumläufer - *Certhia brachydactyla*

Status: regelmäßiger Brutvogel
15-20 Bp

Der Gartenbaumläufer besetzt die gleichen Lebensräume wie der

Waldbaumläufer. Der Unterschied der beiden Arten liegt darin, daß der Gartenbaumläufer auch in Siedlungsbereiche und weitgehend offene Landschaften vordringt. Im Untersuchungsgebiet ist der Gartenbaumläufer regelmäßiger Brutvogel. Der Brutbestand kann auf 15 - 20 Brutpaare geschätzt werden.

Pirol - *Oriolus oriolus*

Status: seltener Gast/ möglicher
Brutvogel, 1 Bp
RL. Hessen: 3

Einzelne Pirole konnte ich in der Vergangenheit unregelmäßig als Zugvogel beobachten. Am 07. Juni 1996 gelang mir erstmals eine Beobachtung eines singenden Männchens während der Brutzeit. Allerdings hatte ich bei Kontrollgängen nach diesem Termin kein Glück mehr. Inwieweit sich der Pirol im Oberurseler Stadtwald ansiedelt muß die Zukunft zeigen. Die entsprechenden Lebensraumstrukturen findet der Pirol in großen Teilen des Untersuchungsgebietes vor.



Abb. 8: Naturhöhle dient als Brutplatz für verschiedene Meisenarten

Neuntöter - *Lanius collurio*

Status: seltener Brutvogel
 2 Bp
 RL BRD: V
 RL Hessen: 3

Im Oberurseler Stadtwald konnte ich den Neuntöter 1984 erstmals als Brutvogel auf einer verbuschten Aufforstungsfläche nachweisen. Noch Ende der 80er Jahre war diese Art als Brutvogel relativ unregelmäßig zu beobachten. Erst nach der Umsetzung des Pflegeplanes für das Naturschutzgebiet Hünerebergswiesen brüten hier jedes Jahr 2 Brutpaare. Im Untersuchungsgebiet schwankt der Brutbestand zwischen 2 bis 3 Brutpaaren, weil unregelmäßig zu den beiden Paaren auf den Hünerebergswiesen noch ein Paar im Heidetränktal brütet.

Eichelhäher - *Garrulus glandarius*

Status: häufiger Brutvogel
 10-15 Bp

Der Eichelhäher ist im Oberurseler Stadtwald ganzjährig zu beobachten. Er findet in diesem Raum alle seine Lebensraumsprüche, wie Laub-, Misch- und Nadelwaldbereiche. Dabei werden Parzellen mit Eichen bevorzugt.

Der Brutbestand hat sich in den letzten Jahren im Untersuchungsraum mit ca. 10 - 15 Brutpaaren relativ konstant gehalten. Ich konnte keinen explosionsartigen Anstieg der Population beobachten, vielmehr sind in angrenzenden Gärten durch die Nähe zum Waldgebiet desöfteren Individuen auf Nahrungssuche zusehen. Nach der Brutzeit kommt es zu größeren Ansammlungen von Familienverbänden, die sich im weiteren Jahresverlauf wieder auflösen.

Elster - *Pica pica*

Status: regelmäßiger Brutvogel
 3-5 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist auch die Elster ganzjährig zu beobachten. Aufgrund der Strukturen im Untersuchungsgebiet konnten Brutnachweise ausschließlich für die Bereiche der Hünerebergswiesen, den Friedhof und die angrenzenden Gärten erbracht werden. Der Brutbestand beschränkt sich damit auf ca. 3 - 5 Brutpaare.



Abb. 9: Der Neuntöter (*Lanius collurio*) ist seit Ende der 80er Jahre regelmäßig mit zwei Brutpaaren auf den Hünerebergswiesen zu beobachten

Rabenkrähe - *Corvus corone*

Status: regelmäßiger Brutvogel
 10-15 Bp

Rabenkrähen sind im Oberurseler Stadtwald ganzjährig und flächendeckend zu beobachten. Wie beim Eichelhäher ist die Population relativ konstant, ohne in den letzten Jahren stark gewachsen zu sein.

Im Untersuchungsgebiet kann der Brutbestand auf ca. 10 - 15 Brutpaare geschätzt werden. Ansammlungen einzelner Individuen nach der Brutzeit lassen oftmals auf eine Zunahme des Bestandes schließen.

Star - *Sturnus vulgaris*

Status: häufiger Brutvogel
 15-20 Bp

Im Oberurseler Stadtwald ist der Star von März bis zum September zu beobachten. Er besetzt ausschließlich Naturhöhlen (vorwiegend Buntspecht). Beobachtungen von Bruten in Nistkästen fehlen im Untersuchungsgebiet. Der Brutbestand kann auf mindestens 15 - 20 Brutpaare geschätzt werden.

Haussperling - *Passer domesticus* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 BP

Der Haussperling ist ausschließlich in den Siedlungsbereichen des Untersuchungsgebietes und im Bereich des Friedhofes anzutreffen. Eine konkrete Datensammlung ist für diese Art nie bewußt gemacht worden, weil der Haussperling als "Allerweltsart" immer zu beobachten war.

Mit Ende der 80er Jahre konnte in den Siedlungsbereichen ein konstanter, aber kaum spürbarer Rückgang beobachtet werden. Der Brutbestand kann für das Untersuchungsgebiet ab 1992 auf 10 - 15 Brutpaare geschätzt werden und ist damit als abnehmend einzustufen.

Buchfink - *Fringilla coelebs* Status: sehr häufiger Brutvogel
>30 Bp

Der Buchfink ist ganzjährig im Oberurseler Stadtwald zu beobachten und ist zusammen mit dem Rotkehlchen der häufigste Brutvogel (Abb. 9). Der Bestand kann aufgrund der Kartierungen auf mehr als 70 Brutpaare geschätzt werden.

Girlitz - *Serinus serinus* Status: regelmäßiger Brutvogel
5-10 Bp

Der Girlitz bevorzugt halboffene, gut gegliederte Landschaften als Lebensraum, die lockere Baumbestände, Gebüschgruppen und stellenweise niedrige Vegetation aufweisen. Im Oberurseler Stadtwald ist diese Art im Bereich des Friedhofes, der Hünerebergswiesen und in den an den Wald angrenzenden Gärten zu finden. Der Brutbestand hat in den vergangenen Jahren immer wieder einmal geschwankt, so daß durchschnittlich von 5 - 10 Brutpaaren ausgegangen werden kann.

Grünfink - *Carduelis chloris* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Der Grünfink ist im Oberurseler Stadtwald Jahresvogel. Durch seine Lebensraumsprüche, die Art bevorzugt halboffene parkähnliche Landschaften, ist der Grünfink vorwiegend in den Gärten, dem Fried-

hof und den Hünerebergswiesen zu beobachten. Den Brutbestand schätze ich auf 10 - 15 Brutpaare.

Stieglitz - *Carduelis carduelis* Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Der Stieglitz ist im Oberurseler Stadtwald regelmäßiger Brutvogel, wobei Brutnachweise bisher nur für den Bereich des Friedhofes erbracht werden konnten. Im übrigen Untersuchungsgebietes sind meist auf der Nahrungssuche umherziehende Individuen zu beobachten. Der Brutbestand kann auf maximal 10-15 Brutpaare geschätzt werden, da er in manchen Beobachtungsjahren sehr lückig war.

Birkenzeisig - *Carduelis flammea* Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp
RL Hessen: 4

Der Birkenzeisig hat sich in den letzten Jahren stark in die Mittelgebirgsregionen ausgebreitet. Hier ist diese Art in Siedlungsbereichen mit Nadelbaum- und Birkengruppen sowie unterschiedlichen ausgeprägten Gebüschstrukturen und Wiesen zu finden. Brutnachweise aus dem Untersuchungsgebiet wurden mir von Herrn Mohr mündlich mitgeteilt. Ein expliziter eigener Nachweis gelang mir für den Oberurseler Stadtwald bisher nicht. Da die Bestände des Birkenzeisigs in den

letzten Jahren kontinuierlich angestiegen sind und die Vögel leicht übersehen werden, schätze ich den Brutbestand auf 1-2 Brutpaare.



Abb. 10:
Buchfink, Männchen
(*Fringilla coelebs*)

Fichtenkreuzschnabel - *Loxia recurvirostra*

Status: seltener Brutvogel
1-2 Bp

Der Fichtenkreuzschnabel ist im Hochtaunus Jahresvogel und bevorzugt Nadelwälder, Aufforstungen und Mischwälder als Lebensraum. Im Oberurseler Stadtwald findet diese Art nördlich der Hünenbergswiesen diese Strukturen. Im Jahr 1991 gelang mir am 29. März die Beobachtung von 2 adulten und 3 juvenilen Tieren am Friedhof. Dies war der erste Sichtnachweis für eine Brut des Fichtenkreuzschnabels im Untersuchungsgebiet. Den Brutbestand schätze ich, aufgrund der bisher gefundenen typischen Spuren für diese Art, auf 1-2 Brutpaare.

Gimpel - *Pyrrhula pyrrhula*

Status: seltener Brutvogel
5-10 Bp

Im Oberurseler Stadtwald konnte der Gimpel in den vergangenen Jahren regelmäßig beobachtet werden. Durch die Lebensraumsprüche, er nutzt meist dichte Busch- und Jungholzbestände in Fichtenwäldern, ist diese Art relativ heimlich. Im Untersuchungsgebiet schätze ich den Brutbestand auf 5 - 10 Brutpaare.

Kernbeißer - *Coccothraustes coccothraustes*

Status: regelmäßiger Brutvogel
10-15 Bp

Der Kernbeißer bevorzugt im Oberurseler Stadtwald die lichten Laub- und Mischwaldbestände sowie die parkähnlichen Strukturen des Friedhofes und der angrenzenden Gärten. Auf den Hünenbergswiesen konnten bisher regelmäßig Bruten von 2-3 Paaren erbracht werden. Der Brutbestand für die gesamte Fläche des Untersuchungsgebietes kann auf mindestens 10 - 15 Brutpaare geschätzt werden.

Goldammer - *Emberiza citrinella* Status: regelmäßiger Brutvogel 3-5 Bp

Die Goldammer ist einer der Charaktervögel für offene und halboffene, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Ge-

hölze. Im Oberurseler Stadtwald ist diese Art nicht nur in diesen typischen Lebensraumstrukturen zu beobachten. Bis zum Jahr 1990, als ich die Goldammer erstmalig auf den Hünenbergswiesen nachweisen konnte, war ein Brutpaar in einem Aufforstungsbereich östlich des Naturschutzgebietes ansässig. Der Brutbestand ist im Untersuchungsgebiet von einem Bp 1986 bis 3-5 Bp im Jahr 1998 angestiegen.

Ausblick

Die Vogelwelt des Oberurseler Stadtwaldes entspricht mit ihrem Artinventar sicherlich entsprechend der Lebensraumausstattung den Erwartungen. Doch ist in den nächsten Jahren eine Veränderung des Ökosystems Wald in diesem Bereich zu erwarten, weil durch den Freizeitdruck und die Auswirkungen der B 455 Neu sich die Beeinträchtigungen verstärken werden. Damit diese Auswirkungen auf die Vogelwelt meßbar werden, sollten die durch die Bestandsaufnahme gewonnenen Ergebnisse durch weitere, fortlaufende Untersuchungen ergänzt werden. Ich bin der Meinung, daß die zu erwartenden Auswirkungen auf die Fauna im Allgemeinen und die Vogelwelt im Speziellen weit höher einzuschätzen sind, als dies in Wirklichkeit zu vermuten ist, da viele übergreifende Faktoren zum Tragen kommen.

Literatur

- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P. (1996). Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
BERG-SCHLOSSER (1968): Die Vögel Hessens. Ergänzungsband. Frankfurt/Main.
BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. Stuttgart.
BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Wiesbaden.
BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres - Singvögel. Wiesbaden.
BIBBY, C. J., BURGESS, N. D., HILL, D. A. (1995): Methoden zur Feldornithologie. Bestandsfassung in der Praxis. Radebeul.
DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD): Monatliche Witterungsverhältnisse: 1985 - 1992. Offenbach.

- FIEDLER et al. (1985): Brutvögel von Hessen.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- GEBHARDT, L. & SUNKEL, W. (1954): Die Vögel Hessens. Frankfurt/Main.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER, U.N. & K.M. (1989 - 1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4, 9 - 13. Wiesbaden.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. (HGON) 1993-1999. Avifauna von Hessen. Echzell.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württemberg. Bd. 1 - Gefährdung und Schutz. Stuttgart.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, I. (1957): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 4. und 5. Lieferung. Remagen.
- RHEINWALD, G. (1985). Brutvogelatlas der Bundesrepublik Deutschland. Bonn.
- SCHWENZER, B. (1967): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. Bad Godesberg

Anschrift des Verfassers:

Peter Krause, Gottfried-Beck-Ring 7, 86738 Deiningen

Hinweis auf eine neue Gebäudebrut von *Falco peregrinus* - oder: Meine Wanderfalken

von
Martin HALLMEN

Die Vorgeschichte

Meine Kindheit und Jugend (immerhin 18 Jahre meines Lebens) verbrachte ich in Karlsruhe. Dort wurde ich unter und mit dem Kirchturm meiner Heimatgemeinde St. Bernhard groß. Den mächtigen Schlag seiner Turmuhr habe ich quasi mit der Muttermilch eingesogen. Lange war er mein Wegbegleiter.

Aber auch alle mit ihm verbundenen Naturerscheinungen waren mir im Laufe der Jahre bekannt: Regen, der den Turm dunkel färbte, Abendsonne, die seinen roten Sandstein „zum Glühen“ bringen konnte, oder Schnee, der den Turm für wenige Stunden zu einem gigantischen Schneemann werden ließ.

Eine Naturerscheinung, die mir sehr ans Herz gewachsen war, kehrte mit schöner Regelmäßigkeit im Frühjahr wieder. Es war ein Paar Turmfalken, die jedes Jahr ihre Jungen in „meinem Turm“ großzogen. Desöfteren weckten mich ihre Rufe und begleiteten mich kurze Zeit danach auf meinem allmorgentlichen Schulweg.

Zu diesem Zeitpunkt war ich noch keineswegs ornithophil (= vogelliebend; nicht zu verwechseln mit ornithoman = vogelbesessen). Ich war noch ein „normaler“ Mensch. In die Ornithophilie habe ich erst Jahre später gewissermaßen „eingehiratet“; sie war quasi ein Teil der Mitgift meiner Frau.

Auf diese Weise zwangsmissioniert war ich im Juli 1996 wieder einmal auf Heimaturlaub in Karlsruhe. Abends hörte ich wie seit che-

dem die Turmfalken rufen. Und doch; diesmal hatte ich Anlaß zu stutzen. Ihr Rufen klang anders als sonst. Ich hegte einen ersten Verdacht, den ich als Hobby-Orni jedoch nicht laut zu äußern wagte. Leider war es bereits zu dunkel, um meine Ahnungen durch Beobachtungen zu überprüfen. Am nächsten Morgen umrundete ich voller Spannung und mit Papa's Fernglas in der Hand zur Belustigung aller sonntäglichen Kirchgänger den Turm und siehe da: Mit bloßem Auge in einer Höhe von ca. 80 m schon zu sehen, saß er da, „mein Wanderfalk“.

Der Nistplatz

Die Pfarrkirche St. Bernhard ist eine neogotische Kirche aus rotem

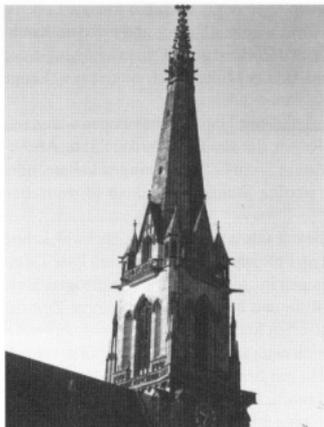


Abb. 1: Der Turm der Kirche St. Bernhard in Karlsruhe

Buntsandstein (Abb. 1). Sie liegt im Ostteil der Stadt Karlsruhe. Ihr Turm ist ca. 90 m hoch. Die Kirche ist unmittelbar am „Durlacher Tor“ gelegen, einem der zentralen Verkehrsknotenpunkte der Stadt.

Das Nest war nicht direkt zu sehen. Nach den Kotspuren und den häufigsten Aufenthaltsorten der Tiere zu schließen muß es jedoch auf der Ostseite des Turmes in einer Höhe von ca. 80 m gelegen haben.

Die Beobachtungen

Leider sind die Beobachtungen aufgrund meiner nur sporadischen Heimatbesuche sehr dürftig. Im Juli 1996 konnte ich erstmals einen der Wanderfalken auf dem Turm sitzend beobachten. Im Laufe der wenigen Tage, die mir insgesamt für Beobachtungen nur zur Verfügung standen, konnte ich eine Fütterung mit einer Taube beobachten. Das Wanderfalkenpaar zog in diesem Sommer ein Jungtier groß. Das Jungtier konnte ich zuletzt am 10.11.1996 sehen. Mein alter Schulfreund Martin BICKEL - schon deutlich länger ornithophil als ich - konnte ihn einmal beim Jagen nach einem Taubenschwarm über dem Dach seines Hauses in der direkten Umgebung der Kirche beobachten.

Weitere Bemerkungen

Nach eigenen Beobachtungen und den Aussagen zahlreicher Kirchenanwohner hat sich das ehemals große Vorkommen an Tauben



Abb. 2: Wanderfalk (Weibchen) am Brutplatz Aufn. G. Rietschel

rund um die Kirche deutlich verringert. Nach Aussagen des damals noch zuständigen Stadtpfarrers, Herrn Spinner, war ihm ein verschmutzter Kirchturm lieber als das unüberschbare Heer an Tauben. Diese Aussage ist durchaus als eine Art „Bleiberecht“ für den Wanderfalken anzusehen.

Der Horst der Falken in 80 m Höhe ist selbst für Bergsteiger nur sehr schwer zugänglich. Außerdem ist das „Durlacher Tor“ ein „extrem öffentlicher Platz“. Daher dürften auch zu erhoffende zukünftige Bruten des Wanderfalken auf dem Turm von St. Bernhard vor Aushorstungen durch Nestplünderer sicher sein.

Inzwischen konnte ich auch erste Kontakte zur „Wanderfalkenszene“ Baden-Württembergs knüpfen. Herr Karlfried HEPP von der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) teilte mir im Februar diesen Jahres mit, daß die Gebäudebrut der St. Bernhardus-Kirche in Karlsruhe für 1996 tatsächlich neu sei und noch von keinem an ihn weitergegeben wurde. Derzeit sondiere ich, ob es möglich ist, für „meine“ Wanderfalken einen Kunsthorst im genannten Kirchturm einzurichten.

Mit der neuen Gebäudebrut des Wanderfalken ist die sehenswerte Stadt Karlsruhe um eine Attraktion reicher. Ein Besuch lohnt sich künftig auch für ornithophile, ja sogar für ornithomane Menschen; getreu dem Slogan: „Karlsruhe - man gönnt sich ja sonst nichts!“

Anschrift des Verfassers:

Martin Hallmen, Wilhelmstraße 11a, 63526 Erlensee

Aufzucht von Mauerseglern

von
Christiane HAUPT

Inhalt

Erste Hilfe-Maßnahmen

1. Mauersegler – fremde Gäste unter unseren Dächern
 2. Notwendiges Eingreifen
 3. Unterscheidung von Alt- und Jungvögeln
 4. Hilfe für aus dem Nest gefallene Mauersegler
 5. Unterbringung junger Mauersegler
 6. Fütterung junger Mauersegler
 7. Gewichtskontrolle
 8. Altersbestimmung
 9. Umgang mit jungen Mauerseglern
 10. Verhalten junger Mauersegler
 11. Das Freilassen
 12. Wenn es keine Rettung mehr gibt
- Anhang

Erste Hilfe - Maßnahmen

1. Ruhig bleiben. Schnell, aber nicht hektisch handeln.
2. Dem Mauersegler ein paar Tropfen Wasser einflößen, das mit dem Finger an den Schnabelrand gestrichen werden kann.
3. Durch Wiegen mit Brief- oder Diätwaage Ernährungszustand des Seglers überprüfen. Grobe Faustregel: Befiederter Segler < 30g = kritisch!
4. Alle 10 - 15 min tropfenweise Traubenzuckerlösung eingeben (Vogel dabei nicht auf Rücken legen!). Vorsicht beim Öffnen des Schnabels: bricht leicht! Beachte: Segler öffnet Schnabel von selbst meist nicht!

5. Verletzungen oder Wunden? Sofort zu einem Tierarzt, der sich mit der Behandlung von Vögeln auskennt! Transport: Pappkarton, kein Käfig!
6. Vogel in eine mit Küchentüchern ausgelegte Plastikwanne setzen, unterkühlte Vögel mit einer Wärmelampe warmhalten (ca. 37°C; kein UV-Licht!). Ruhig und halbdunkel stellen.
7. Futter besorgen! Grillen (s. Adressen/Anhang) werden meist binnen eines Werktages angeliefert. Solange mit Flüssignahrung vom Tierarzt (Boviserin/Amynin/Elektrolyte) und Ersatzfutter überbrücken.
8. Familie und alle Freunde losschicken, um Fliegen und Spinnen zu fangen (Härtetest auf wahre Freundschaft).
9. Reines Insektenfutter aus der Zoohandlung holen, mit Flüssignahrung vermischen, erbsengroße Bällchen formen. "Beoperlen" sind auch geeignet.– Mit stumpfer Pinzette füttern. Bis Flüssignahrung und Ersatzfutter besorgt sind, Traubenzuckerlösung einträufeln; nur wenige Tropfen auf einmal, sonst Erstickungsgefahr. Futter anfangs nur in kleinsten Portionen: darauf achten, ob der Vogel schluckt und Kot absetzt.
10. Lebenswichtig für den Segler: Möglichst schnell muß artgerechtes Futter (Insekten und Spinnen) verabreicht werden! Keinesfalls Experimente mit menschlichen Speisen! Kein Hackfleisch! Kein Ei! Keine Mehlwürmer!
11. Diese Maßnahmen dienen der Stabilisierung von Alt- wie Jungseglern in den ersten Stunden; im folgenden finden sich detaillierte Angaben und Tips für die Aufzucht des jungen Mauerseglers.

1. Mauersegler - fremde Gäste unter unseren Dächern

Die rasanten Flugspiele und lebhaften, schrillen Schreie hoch in den Lüften jagender Mauersegler sind im Spätfrihling und im Sommer eine vertraute Erscheinung über unseren Städten. Trotz ihrer größeren, schlankeren Silhouette werden die geselligen Meisterflieger oft für Schwalben gehalten. Sie sind aber nicht mit diesen verwandt, noch zählen sie überhaupt zu den Singvögeln, sondern zu einer eigenen, tropi-

schen Ordnung mit ungefähr 85 - 90 Arten, den Seglern (*Apodiformes*). Verwandtschaftlich am nächsten steht ihnen die Ordnung der Kolibris.

In Europa verbreitet sind der Mauersegler (*Apus apus*), der große schwarz-weiße Alpensegler (*Tachymarpis melba*) und der bräunlich gefärbte Fahlsegler (*Apus pallidus*). Alle drei sind Zugvögel. Bei uns in Deutschland kommt weitestgehend nur der Mauersegler vor. Man sieht ihn vor allem über Städten und größeren Dörfern, wo er als typischer Kulturfolger die Bauwerke der Menschen zum Nisten nutzt.

Dieses faszinierende Geschöpf mit den rätselhaften, dunklen Augen und den schmalen, sichelförmigen Schwingen verbringt nahezu sein gesamtes Leben fliegend und schläft sogar in der Luft. Unter allen Vogelarten der Erde ist der Mauersegler diejenige Art, die am extremsten und mit äußerster Perfektion an den Luftraum angepaßt ist. Zudem ist er für einen Vogel seiner Größe erstaunlich langlebig: Der älteste je nachgewiesene Mauersegler zählte 21 Jahre.

Doch birgt hohe Spezialisierung auch Gefahren: Der gefährlichste Feind dieser Hochleistungsflieger ist naßkaltes, stürmisches Wetter, weil dann die Insekten, die sie im Fluge erjagen, ausbleiben. Schlechtwetterperioden können zu erheblichen Verlusten unter den Seglern führen, und dann kann es auch vorkommen, daß man geschwächte Altsegler am Boden findet, die durch Wärme und Auffütterung mit Insekten gerettet werden können. An solchen Tagen sollten Autofahrer vorsichtig sein: Segler und auch Schwalben sind häufig dicht über den Fahrbahnen von Straßen auf Futtersuche, besonders in der Nähe von Flüssen, und werden dann zu Hunderten Opfer des Verkehrs.

Viele Segler weichen ungünstiger Witterung aber auch aus und legen dabei Tausende von Kilometern zurück. Ende April kehren die Mauersegler aus ihren Winterquartieren in Afrika zurück, um bei uns zu brüten und ihre Jungen aufzuziehen, ehe sie sich schon Anfang August wieder auf die große Reise begeben. Dabei finden die Jungvögel ihren Weg ganz allein und ziehen unabhängig von ihren Eltern. Vom Moment ihres Ausfliegens an sind sie völlig selbständig.

Die Bruthöhlen von Mauerseglern liegen in meist unerreichbaren Höhen verborgen unter den Simsen und Dachsparren mehrgeschossiger älterer Gebäude oder in Nischen und Höhlen von hohen Stützmauern, Burgen und Ruinen. Meist brüten Mauersegler in Kolonien. Dabei verteidigt jedes Paar eine abgeschlossene Nisthöhle mit eigenem Zugang, die Jahr für Jahr wieder benutzt wird. Die zunehmende Vernichtung ihrer angestammten Bruthöhlen durch Neubauten und Renovierungen, ohne neue Nistmöglichkeiten zu schaffen, stellt eine auf Dauer bedrohliche Entwicklung dar. Oft sind Segler gezwungen, auf drittklassige Plätze auszuweichen, die ungenügenden Schutz vor Hitze oder Kälte bieten und der Brut nicht selten zum Verhängnis werden.

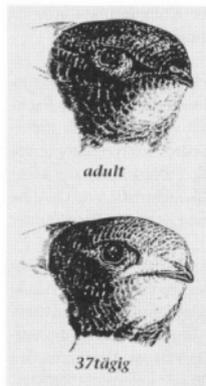
2. Notwendiges Eingreifen

Besonders in heißen Sommern kommt es häufig vor, daß Jungvögel, nach Abkühlung suchend, sich an die Fluglöcher ihrer stickigen Nisthöhlen drängen und dabei hinausfallen. Auch hungriges Gebettel direkt am Flugloch kann zum Absturz führen. Ferner kann es geschehen, daß einer oder beide Elternvögel durch ein Unglück ausfallen. Ihre Jungen, sofern sie bereits gut befiedert sind, wagen dann manchmal aus Hunger einen verfrühten Absprung. Damit muß man ab Ende Juni rechnen. Flügel Jungsegler gibt es nicht vor Mitte Juli.

⇒ *Viele andere Jungvögel, die ihre Nester sehr früh verlassen, stehen mit ihren Eltern in ständiger Verbindung und werden dann oft aufgrund ihrer Kontakt- und Bettelrufe von besorgten Tierfreunden fälschlich für verlassen gehalten und eingesammelt. Junge Mauersegler jedoch, die auf dem Boden liegend gefunden werden, sind ohne menschliche Hilfe verloren. Mauersegler füttern ihre Jungen nie außerhalb der Nisthöhle.*

Meist ist es unmöglich, abgestürzte Jungsegler in ihre Nester zurückzusetzen. Engagierte Manöver mit Feuerwehr und Leiter wären nicht nur halbsbrecherisch, sondern auch sinnlos: Im allgemeinen liegt der Vogel wenig später aus denselben Gründen wie beim ersten Mal wieder unten, und die Verletzungsgefahr durch den Sturz aus großer Höhe hat sich nur verdoppelt.

3. Unterscheidung von Alt- und Jungseglern



Altsegler (männl. & weibl.):

Gefieder rauch- bis bräunlichschwarz; glänzend; Schwanz- und Schwungfedern dunkelbraun; Kehle matt grau-weißlich (Abbildung 1).

Jungsegler:

Gefieder dunkler und weniger glänzend; Federn weiß gesäumt, besonders auffällig an Achselfedern, Flügeldecken und Großgefieder, am breitesten an der Stirn, die dadurch ein weißes Aussehen erhält; Kehle ausgedehnt reinweiß; charakteristisch sind die zwischen Nasenöffnung und Oberschnabel vorspringenden weißen "Bärtchen" (Abbildung 2).

Bilder: aus "Handbuch der Vögel Mitteleuropas", Glutz von Blotzheim

4. Hilfe für aus dem Nest gefallene Mauersegler

⇒ *Abgestürzte Jungsegler liegen oft schon Stunden oder Tage hilflos, hungrig, durstig, vielleicht verletzt am Boden, bevor sie entdeckt werden. Man muß mit Komplikationen rechnen und sollte die Adresse eines auf Vögel spezialisierten Tierarztes zur Hand haben!*

1. Knochenbrüche: Betrifft der Bruch Knochen des Flügels oder des Schultergürtels, ist der Vogel in aller Regel dem Tode geweiht und muß eingeschläfert werden. Mauersegler sind Hochleistungsflieger, für die ein intakter Flugapparat lebenswichtig ist! Im Laufe ihres Lebens erbringen sie jährlich eine Flugleistung von ungefähr 200.000 km. Selbst wenn ein Flügelbruch verheilt, sind die veränderte Statik des Skelettes

und die durch eine Ruhigstellung zurückgebildete Flugmuskulatur meistens einer solchen Beanspruchung nicht mehr gewachsen. Bedenken Sie stets, daß es für einen Mauersegler keine Kompromisse gibt. Er muß perfekt fliegen können – oder wird zugrunde gehen.

In günstigen Fällen können allerdings konventionelle Frakturversorgung und eine Physiotherapie dem Tier helfen: Hält der Fachtierarzt eine erfolgreiche Wiederherstellung für wahrscheinlich und fixiert den Bruch fachgerecht, muß der Vogel später, nach Abnahme des Verbandes, etwa 8 bis 10 Tage intensiv trainiert werden, um die Muskulatur zu kräftigen. Dazu kann man ihn täglich mehrmals eine Gardine emporklettern oder von der Hand durch einen großen Raum immer wieder eine Gardine anfliegen lassen.

Besonders beachten muß man jedoch, daß sich der Segler, der selbst auf kurzen Strecken große Geschwindigkeiten zu erreichen imstande ist, dabei nicht an Möbeln oder Einrichtungsgegenständen verletzen kann. Es ist nötig, alle Gefahrenquellen aus dem Weg zu räumen oder entsprechend abzupolstern. Diese für Vogel wie Pfleger gleichermaßen aufwendige und anstrengende Prozedur sollte nur unternommen werden, wenn das Tier bereitwillig Nahrung aufnimmt und in gutem Zustand ist, und wenn Sie ausreichend Zeit, Geduld und Kenntnisse für Training und Betreuung aufbringen können.

Wenn nicht, ist es sinnvoller, einen Segler mit Flügelbruch euthanasieren zu lassen, als lange an ihm "herumzudoktern" und bestenfalls zu erreichen, daß er ein paar hundert Meter fliegt, dann niedergeht und jämmerlich umkommt.

Ein gebrochenes Bein heilt, wenn es vom Tierarzt ruhiggestellt wird, im allgemeinen komplikationslos zusammen. Bei einem komplizierten Beinbruch oder einem Fuß, der nur noch an Sehnen und Haut hängt, sollte der Tierarzt eine Amputation vornehmen. Mauersegler können mit nur einem Bein leben. Ein gebrochener Schnabel erfordert allergrößte Behutsamkeit und Vorsicht beim Füttern. Eine Fixation ist angeraten. Als Schiene kann ein kleines Stückchen Federkiel, z. B. von ei-

ner Taubenfeder, dienen, das aufgeschnitten und spangenartig über den Bruch geschoben wird. Kein Klebstoff – ätzt!

2. Innere Verletzungen: Wird der Vogel trotz aller Bemühungen immer matter und schwächer, ist zu vermuten, daß innere Blutungen, z.B. durch einen Leberriß, vorliegen. Leider ist meist keine Hilfe möglich. Todesfälle durch innere Blutungen können auch Tage nach dem Fund des Vogels noch auftreten.

3. Äußere Verletzungen; Verschmutzungen: Gehen Sie mit einem verwundeten Segler unbedingt sofort zum Fachtierarzt, damit er – besonders im Fall von tieferen Wunden – eventuell nähen und die notwendige antibiotische Versorgung vornehmen oder bei zu schweren Verletzungen das Tier erlösen kann. Oberflächliche Fleischwunden verheilen am besten, indem der Tierarzt sie mit Chloramphenicol-Spray behandelt. Verbände sind hier nicht nötig, Pflaster und fettende Salben verbieten sich wegen einer möglichen Beschädigung des Gefieders.

Sollten die Wunden des Vogels von einer Katze stammen, besteht meistens wenig Hoffnung auf Rettung. Ihre Krallen verursachen nadelfeine, hochinfektiöse Verletzungen, während sich ihre Bisse im allgemeinen binnen weniger Tage tödlich auswirken. Es besteht der Verdacht, daß über ihren Speichel Pasteurellen, bakterielle Infektionserreger, in die Blutbahn des Vogels übertragen werden und – nach anfänglicher Besserung – den Tod herbeiführen, da Vögel gegen diese Erreger sehr empfindlich sind. Auch bei Verunreinigungen oder Verletzungen der Federn, z.B. durch Ruß oder Farbe, sollte der vogelkundige Tierarzt befragt werden. Experimentieren Sie keinesfalls mit scharfen Lösungsmitteln, Seifen, Shampoos, heißem Wasser und dergleichen! Sie würden das lebensnotwendige Gefiederfett mit entfernen, so daß der Segler beim nächsten Regenguß wie ein Stein vom Himmel fiel.

4. Schock und Gehirnerschütterung sowie Lähmungen durch Rückgratverletzungen (Indiz für letzteres: schlaffe Beine, völlig bewegungslose Krallen) können Folgen von Sturz und Aufprall am Boden

sein und auch bei Altseglern schon einmal vorkommen. Der Vogel liegt apathisch da, mit geschlossenen Augen und gestäubtem Gefieder.

Bringen Sie ihn für ein oder zwei Stunden in einem Schuhkarton unter, ruhig und zimmerwarm. Danach ist die Behandlung mit Vitamin B-Komplex (Injektion) empfehlenswert, nehmen Sie deshalb Kontakt mit dem spezialisierten Tierarzt auf!

5. Austrocknung und schlechter Ernährungszustand: In jedem Fall sollten dem Fundvogel zu allererst einige Tropfen Wasser eingeflößt werden, falls er längere Zeit ohne Nahrung war und womöglich sogar in der Sonne gelegen hat! Dann wiegen Sie das Tier und vergleichen anhand der Abbildungen in den Kapiteln "Gewichtskontrolle" und "Altersbestimmung" das Ist- mit dem Sollgewicht im betreffenden Alter. Nun überprüfen Sie die Brust des Tieres: Springt der Knochen (Brustbein) schiffskielartig spitz hervor, ist der Vogel halb verhungert und braucht unbedingt flüssige Aufbauprodukte:

- a) Traubenzuckerlösung
(10 g Traubenzucker in 100 ml lauwarmem Wasser)
- b) Elektrolytlösung und Vitamine (in Apotheken erhältlich)
- c) Boviserin (reines Rinderserum, für Tiere, in Apotheken erhältlich)
- d) Amynin (Aminosäuren; beim Tierarzt erhältlich)

Noch besser als Boviserin hat sich Drohnenbrut ("Blauköpfchen") bewährt, die man bei Imkern erhalten kann (tiefrieren; immer nur benötigte Menge auftauen). Man streicht die weißen Drohnen durch ein Sieb und mischt den "Saft" mit Traubenzucker, Elektrolyten, Vitaminen und Amynin an.

Erfahrungsgemäß nehmen geschwächte Segler diesen "Cocktail" lieber an als die Mischung mit Boviserin. Auch sind die Drohnen nahrhafter, sie enthalten 40% Rohprotein und 31 % Rohfett (daher als Dauernahrung nicht geeignet, zu fett!).

⇒ *Achtung: Das Aufbauprodukt muß immer frisch zubereitet werden, da sich "Drohnenbrut" auch im Kühlschrank nicht länger als 2-3 Stunden hält! Er färbt sich blau bis schwarz, wenn er verdirbt.*

Man trüffelt dem Segler alle 20-30 Minuten einige Tropfen Aufbauprodukt mit einer Pipette oder einer Plastikspritze (natürlich ohne Nadel!) in den Schnabel. Dabei darf sich der Pflegling nicht in Rückenlage befinden, er könnte sich verschlucken und ersticken.

Beginnt er, sich etwas zu erholen, füttert man im gleichen Zeitabstand zusätzlich kleine Grillen oder die etwas festeren gelblichen Drohnen und beobachtet, ob der Vogel Kot absetzt. Dies ist äußerst wichtig! Stark unterernährte Segler zeigen zwar oft Heißhunger, sind aber zu schwach, das Futter zu verdauen. Ganz schnell kommt es dann nach anfänglicher Besserung zu einer Magenüberladung, oft mit Todesfolge. Warnende Anzeichen sind Gewichtszunahmen von mehreren Gramm in wenigen Stunden.

Prüfen Sie regelmäßig durch vorsichtiges Betasten, ob der Bauch des Kleinen gut gefüllt, aber doch weich und nachgiebig ist! Ein harter, sich wie eine Murrel kugelförmig vorwölbender Bauch bedeutet höchste Alarmstufe (dann sofort die Fütterung aussetzen, nur noch Flüssigkeit geben und auf der Stelle den Fachtierarzt hinzuziehen).

Ein bis auf die Knochen abgemagerter Jungsegler kann, wenn überhaupt, nur durch halbstündige Verabreichung von Aufbauprodukten und sehr kleinen, leicht verdaulichen Futtermengen sowie durch Unterbringung unter einer Wärmelampe gerettet werden.

⇒ *Solche Notfälle müssen auch die ganze Nacht hindurch versorgt und kontrolliert werden. Erst wenn sich der Zustand des Patienten stabilisiert, wenn er gut verdaut und Kot absetzt, sein Gewicht langsam, aber kontinuierlich zunimmt, kann das Fütterungsintervall auf eine Stunde ausgedehnt werden.*

Die Aufbauprodukte werden nun abgesetzt, Sie gehen zur normalen Fütterung über (s. Kapitel "Fütterung") und dürfen auch nachts wieder schlafen!



Abb. 3: Gruppe junger Mauersegler, fast flügge, in einer Kunststoffwanne

6. Parasitenbefall und Krankheiten: Oft sind Mauersegler von Federlingen, Milben und besonders der blutsaugenden Seglerlausfliege (*Crataerina pallida*) befallen. Diese sogenannten Ektoparasiten treten manchmal in so großer Zahl auf, daß sie einen Jungsegler lebensgefährlich schwächen können. Die Seglerlausfliege gleicht entfernt einer Stubenfliege, hat jedoch zurückgebildete Flügel und besitzt Saugfüße, mit denen sie sich auch an menschlicher Haut festklebt. Sie springt gern auf Menschen über und ist aufgrund ihres harten Panzers mit den Fingern praktisch nicht zu zerdrücken.

Für Sie sind die Ektoparasiten des Mauerseglers nicht gefährlich, höchstens unangenehm, doch sollten Sie unbedingt das Behältnis des Vogels gründlich mit einem speziellen, für Vögel ungefährlichen Insektenspray aussprühen, das Sie in jedem Zoofachgeschäft erhalten. Das Mittel darf dem Tier nicht in Augen und Schnabel geraten! Über Krankheiten beim Mauersegler ist nur wenig bekannt.

Indizien dafür (aber auch für Vergiftungen!) wären z.B. Apathie, Atemnot, Lähmungen, gesträubtes Gefieder, auffallend blasse, gelbliche oder bläuliche Schleimhäute, Ablagerungen im Schlund, verschmieretes Gefieder unterhalb des Schwanzes, übelriechender Kot. Stellen Sie einen Fundvogel sicherheitshalber immer einem auf Haus- und Wildvögel spezialisierten Tierarzt vor und lassen Sie einen Schlundabstrich und eine Kotuntersuchung vornehmen. So können etwaige Keime, Würmer etc. festgestellt und rechtzeitig behandelt werden. Keine Krankheit ist die Hunger-Lethargie (*Torpidität*). Ältere, befiederte Nestlinge überdauern mehrtägige Schlechtwetterperioden mit Futtermangel, indem sie ihre Körperfunktionen auf ein Minimum herabschrauben. Sie bauen dann ihre Fettvorräte ab und verlieren rasch an Gewicht.

Erfahrungsgemäß sind solche Vögel, sofern sie nicht auf ein Gewicht unter 20 g abgesunken sind, durch Wärme und vorsichtige Auffütterung zu retten.

5. Unterbringung junger Mauersegler

Worin? Plastikkasten oder Karton mit hohen, glatten Wänden, – schon ganz kleine Segler klettern ausgezeichnet und würden jedem noch so hohen Korb, jeder Holzkiste sofort wieder entfliehen. *Nie darf ein Mauersegler in einen Vogelkäfig oder hinter Draht gesetzt werden!* Er würde sich sein Gefieder daran zerstoßen und wäre unrettbar verloren.

Das Behältnis sollte eine Grundfläche von mindestens 30 x 40 cm haben, damit der Jungsegler seine Schwingen ausstrecken und Fluggymnastik betreiben kann, und zur Hälfte mit einem Tuch abgedeckt werden, um die gewohnte, dämmrige Höhlenatmosphäre zu imitieren. Legen Sie den Kasten mit Küchenpapier aus und entfernen Sie Kottballen möglichst gleich. In eine Ecke des Kastens plazieren Sie ein Nest (ausgepolsterte, flache kleine Schale oder Aschenbecher, Ring aus gedrehtem Küchenpapier o.ä.).

⇒ *Noch nackte oder wenig befiederte Nestlinge brauchen unbedingt eine Wärmequelle, die den hudernden Altvogel ersetzt. Am besten eignet sich ein Infrarotdunkelstrahler, der kein Licht, son-*

dern nur Wärme abgibt und daher auch über Nacht verwendet werden kann (zur Not auch ein Infrarotlicht, wie man es für medizinische Bestrahlungen benutzt). Die Temperatur im Nest sollte 35° - 37° C betragen und muß regelmäßig kontrolliert werden. Eine Ausweichmöglichkeit für das Tier muß bestehen. Beobachten Sie den Pflegling: Liegt er hechelnd im Nest, ist ihm zu warm, kauert er sich eng zusammen, ist es zu kühl. In keinem Fall darf ein Ultraviolettstrahler verwendet werden, da er schwere Verbrennungen hervorruft.

Wo? Der Standort sollte ruhig, trocken und zugfrei sein und nicht in der Nähe des Fernsehers, Radios oder des Kinderzimmers liegen. Mauersegler sind anspruchsvolle und oft komplizierte Pfleglinge, Kinder wären mit ihrer Aufzucht überfordert, und ein Spielzeug sind sie erst recht nicht! Andere Tiere wie Hunde, Katzen, Papageien etc. dürfen keinen Zugang zum Vogelpflegling haben.

Wie? Es ist vorteilhafter, zwei Segler zusammen als nur einen aufzuziehen. Die Gefahr einer Prägung auf den Menschen wird vermindert, und der Vogel fühlt sich sichtlich wohler, wenn er nicht allein ist. Jungsegler beschäftigen sich viel miteinander, putzen sich gegenseitig und liegen gern Seite an Seite. Auch in der Natur gibt es meist Zweier- oder Dreiergelege. »Einzelkinder« sind eher selten.

6. Fütterung junger Mauersegler

Was? Der Mauersegler ist ein reiner Insektenfresser. Die Methode der Wahl ist daher, Insekten pur zu verfüttern. Falsches Futter führt nicht nur zu Verdauungsstörungen, schlimmstenfalls mit Todesfolge, sondern auch zu verändertem, u.U. irreparabel geschädigtem Gefiederwachstum!

Segler fangen in der Luft Insekten (vor allem Blattläuse, Zikaden, Käfer, Fliegen, Eintagsfliegen, Ameisen, Schmetterlinge) und auch Spinnen und formen diese im Schlund mit Speichel zu einer haselnußgroßen, etwa 1 g schweren Kugel (die aus 90 - 800 Tieren bestehen kann). Im Kehlsack wird die Nahrung zum Nest getragen. Die Fütterung geht

vonstatten, indem der Jungvogel mit weit aufgerissenen Schnabel den Kopf des Altvogels zu verschlingen scheint, während dieser das Futterbällchen direkt in den Schlund des Nestlings hineinwürgt. Wir hingegen müssen improvisieren, und man kann sich vorstellen, wie fremd und widernatürlich dem jungen Segler unsere gutgemeinte Hilfe erscheinen muß!

Als Futtertiere eignen sich hervorragend Grillen (genauer gesagt: *Heimchen*, hier immer als Grillen bezeichnet). In größerer Menge bestellt, werden sie durch Tiefrieren abgetötet, und man kann dann bedarfsgerecht kleine Portionen auftauen und verfüttern. Erfahrungsgemäß benötigt man ca. 300 g Grillen, um einen Jungsegler 3 Wochen zu füttern. Am besten eignen sich Größen von 1,5 - 2 cm. Gerade im Sommer muß man besonders darauf achten, daß die aufgetauten Grillen nicht verderben. Überzählige sollten gleich nach der Fütterung in den Kühlschrank gestellt und vor der nächsten Mahlzeit kurz in handwarmem Wasser angewärmt werden. Verdorbene Grillen verfärben sich schwärzlich. Vorsicht: Im Handel werden auch schwarze Grillen angeboten. Verlangen Sie ausdrücklich die hellbraunen, sonst können Sie später nicht erkennen, ob die Futtertiere noch genießbar sind!

Gute Aufzuchterfolge erzielt man auch mit einer der folgenden Futtermischungen, die jedoch auch viel mehr Arbeit bereitet:

- a) *Futtermischung 1:*
100 g Grillen, 50 g reines Insektenfutter, 50 g Beoperlen (nach Einweichen und Quellen gewogen), 100 g Tartar, 2 gestrichene TL Futterkalk
- b) *Futtermischung 2:*
2 EL Grillen oder Fliegen, 4 EL reines Insektenfutter, 1 hartgekochtes Eigelb, 100 g Tartar, 1 gestrichener TL Futterkalk
- c) *Futtermischung 3:*
100 g reines Insektenfutter, 100 g Beoperlen (nach Einweichen und Quellen gewogen), 150 g Tartar, 2 gestrichene TL Futterkalk

Die Zutaten werden mit der Gabel zerdrückt, dann zu einer Masse verknetet und portionsweise eingefroren, so daß man immer die Menge für einen Tag entnehmen kann. **Wichtig:** Beim Verfüttern muß die Ration Zimmertemperatur haben. Formen Sie erbsen- bis bohnen große Kugeln daraus, die nicht zu klebrig sein dürfen, sonst sind alsbald Finger wie Vogel rettungslos verschmiert. Hin und wieder können Sie eine Fütterung mit den im Zoohandel erhältlichen Beoperlen (frisch eingeweicht und aufgequollen) vornehmen, sofern der Segler gut genährt ist. Als alleinige Nahrung eignen sie sich aber nicht, da sie keine tierischen Bestandteile beinhalten.

Bei dem handelsüblichen »reinen Insektenfutter« ist Vorsicht geboten: Prüfen Sie die Inhaltsstoffe! In den meisten dieser Fertigfuttermischungen sind Bäckereierzeugnisse wie z.B. Waffelbruch enthalten, die bei jungen Mauerseglern und Singvögeln zu Verdauungsstörungen mit eventuell lebensgefährlichen Folgen führen können!

⇒ *Füttern Sie in keinem Fall, wie es leider noch immer oft in Tierarztpraxen und Zoogeschäften empfohlen wird, viel oder sogar ausschließlich Tartar : Mauersegler sind keine Fleischfresser !!*

Schwere, oft tödliche Verdauungsstörungen und irreversible Gefiederschäden siehe Abb. 4 (rechts) sind die Folgen einer solchen Ernährung.

Ebenso verhängnisvoll wirkt sich die Fütterung von im Handel erhältlichen Mehlwürmern aus, welche die meisten Vogelpfleglinge zwar gern fressen, aber nicht vertragen. Erliegen Sie nicht dem weitverbrei-



teten Irrtum zu glauben, ein junger Vogel wisse schon, was gut für ihn sei, - er weiß es nicht! Er vertraut darauf, daß seine Eltern - und das sind nun Sie! - ihm das richtige Futter geben. Daß Küchenabfälle nichts auf dem Speiseplan eines jungen Mauerseglers zu suchen haben und verhängnisvolle Experimente, etwa mit Milch, rohem Eigelb, Nudeln oder Quark, tunlichst unterlassen werden sollten, versteht sich von selbst. Fütterungsfehler können schon in kürzester Zeit fatale Folgen haben!

⇒ *Eigene Erfahrungen der Verfasserin lassen von den Futtermischungen abraten und eine reine Grillenfütterung empfehlen, die für den Vogel nach bisherigen Erkenntnissen optimal und für den Pfleger am einfachsten ist. Junge Mauersegler nehmen Grillen im allgemeinen so gern an, daß sie oftmals von selbst danach schnappen, was die Fütterung ungemein erleichtert und viel Zeit und Mühe spart.*

Halbwüchsige Segler (etwa 3. bis 5. Woche) verschlingen heißhungrig 2 - 3 cm große Grillen. Mit zunehmendem Alter kann allerdings auch hier die Lust zu fressen abnehmen. Man kommt dann aber gut mit kleineren, 1 - 2 cm großen Grillen weiter. Bei besonders widerspenstigen Seglern hilft es, Beine, Flügeldecken und Vorderteil der Grillen zu entfernen und nur noch die weichen Hinterteile zu füttern. Mit einer Prise Korvimin ZVT bestreuen sollte man die Grillen nur bei der ersten morgentlichen Fütterung, wenn die Vögel besonders hungrig sind und den unangenehmen Geschmack dieser Vitamin-Mineralstoffmischung noch am ehesten akzeptieren.

Wann? Gefüttert wird einmal pro Stunde zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr. Eine Mahlzeit sind 3 bis 6 Grillen (ca. 2 - 2,5 cm groß; gern mehr, wenn der Vogel sie annimmt) bzw. Kugeln der Futtermischung bzw. Beoperlen. Wenn Sie nicht Grillen pur füttern, sondern eine Futtermischung, ist es ratsam, immer wieder einmal eine Grillenmahlzeit einzuschieben, damit der Bedarf des Pflégelings an Insekten gedeckt wird.

Wie? Im Gegensatz zu jungen Singvögeln sperren Mauersegler-nestlinge in menschlicher Obhut fast nie, d.h. sie betteln nicht mit aufgerissenem Schnabel um Nahrung. Es ist schon vorgekommen, daß junge Segler viel zu selten gefüttert wurden und fast verhungerten, da man sie aufgrund des ausbleibenden Sperrens für satt hielt.

Nur in seltenen Fällen schnappt ein Segler nach Futter, das an seinen Schnabel gehalten wird, – desto eher, je jünger er in Menschenhand gerät, und häufig bei Grillenfütterung. Ansonsten aber müssen Sie diese Vögel zwangs füttern, und das mit größter Vorsicht, denn ihre Schnäbel sind äußerst filigran und können leicht brechen oder verbiegen!

Setzen Sie sich während der Fütterung bequem hin und halten Sie das Vogelkind mit der Hand auf dem Schoß fest. Dabei muß der Rumpf des Tieres mit einem kleinen Tuch bedeckt werden, damit das Fett der menschlichen Haut nicht auf das Gefieder gelangt. Mauerseglerpfleglinge haben die irritierende Angewohnheit, sich beim Füttern ständig nach hinten wegzudrehen, so daß der ungeübte Pfleger oft schon schweißgebadet ist, bevor er die erste Futterportion in den Schlund seines Schützlings praktizieren konnte.

Halten Sie den Vogel also zart, aber sicher, und öffnen Sie nun mit der anderen Hand äußerst behutsam den zerbrechlichen Schnabel, – z.B. indem Sie ganz vorsichtig den Unterschnabel an den Federchen der Kehle etwas nach unten ziehen, oder indem Sie sanft und ohne Druck den stumpfgefeilten Fingernagel zwischen Ober- und Unterschnabel schieben.

Nun muß das Futter entweder mit dem Finger oder mit einer stumpfen, vorn abgerundeten Pinzette (Briefmarkenpinzette) weit hinten in den Schlund geschoben und der Schnabel geschlossen werden, dann streicht man zart von außen an der Kehle entlang nach unten, um den Schluckreflex auszulösen. Bällchen aus der Futtermischung rutschen manchmal besser, wenn man sie kurz in ein Glas Wasser taucht. Seien Sie darauf gefaßt, daß Ihr Pflegling das Futterbällchen oft und gern wieder ausspeit! Hier sind Geduld und Einfühlungsvermögen, Fingerspitzengefühl und Verständnis notwendig:

Natürlich ist diese Fütterungsmethode für den kleinen Segler ungewohnt und eine Zumutung, er wird sich nicht leicht daran gewöhnen! Mit Ungeduld und lautem Schimpfen verängstigen Sie das Tier nur umso mehr, und wenn dann auch noch ein aus Unachtsamkeit gebrochener Schnabel und Schmerzen hinzukommen sollten, wird die Fütterung zur Tortur, welcher sich der Segler mit allen Kräften verweigert.

⇒ *Versuchen Sie deshalb in beiderseitigem Interesse herauszufinden, was der Vogel am ehesten akzeptiert: Viele verabscheuen die immer etwas matschigen, klebrigen Kugeln aus der Futtermischung offenkundig, lassen sich jedoch sehr gut mit Grillen füttern, und auch Beoperlen werden im allgemeinen bereitwillig geschluckt.*

Ein hilfreicher Trick, vor allem bei Schnabelbrüchen, ist die Fütterung mit einer 1-ml-Einwegspritze, deren Stutzen vorn abgeschnitten wird. Man kann die Futtermischung etwas sämiger ansetzen und die Spritze damit oder mit sehr kleinen Grillen (0, 5 - 1 cm) füllen, am besten mit Hilfe einer größeren Plastikspritze (10 oder 20 ml). Nach jeder Fütterung müssen die Spritzen gründlich gereinigt werden! Vorteilhaft ist, daß der Schnabel nur ein kleines Stück geöffnet werden muß, um die 1 ml-Spritze in den Schnabelwinkel einzuschieben (Vorsicht, nicht zu weit, sonst wird die empfindliche Schleimhaut des Schlundes durch das Plastik verletzt!).

Damit empfiehlt sich diese Methode für Patienten, deren Unterschnabel gebrochen ist, was durch Unachtsamkeit beim Füttern leider oft vorkommt, die Fütterung sehr erschwert und für den Vogel vermut-

lich recht schmerzhaft ist. Achten Sie auch hier darauf, daß Ihr Futter stets einen hohen Anteil von lebensnotwendigen Ballaststoffen enthält (z. B. die Beine, Köpfe, Flügeldecken der Grillen). Wenn Sie mit einer Einwegspritze füttern, geben Sie 1 bis maximal 2 ml pro Stunde und Vogel.

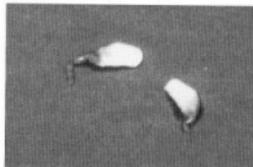


Abb. 5: Kotballen

Der Flüssigkeitsbedarf des Jungseglers ist im allgemeinen durch die Nahrung gedeckt. Streichen Sie dennoch nach der Mahlzeit ein oder zwei Tropfen Wasser an seinen Schnabelrand: Schüttelt er sie ab, hat er keinen Durst, ansonsten wird er schlucken. Unerlässlich für eine ausgewogene Ernährung in Menschenhand ist die regelmäßige Verabreichung von Vitaminen und Mineralstoffen. Tierarzt, Apotheker oder Zoofachhändler werden Ihnen geeignete Präparate empfehlen, z.B. Korvimin ZVT, ein Kombinationspräparat, das in die tägliche Futtermischung über die Grillen gestreut werden kann.

Ein sicheres Indiz für eine gute Ernährung ist der Kot des Jungvogels. Er sollte – s. Abb. 5 – von mittel-fester Konsistenz sein, dunkel mit weißem Häubchen und von einem elastischen Häutchen umgeben. Flüssiger, stinkender oder faden-förmiger, schwarzgrünlicher Kot verriet Ernährungsfehler (oder siehe Krankheiten bzw. Vergiftungen). Umgibt ein großer feuchter Kreis den Kotballen, verabreichen Sie dem Vogel zuviel Flüssigkeit. Entfernen Sie die Exkremente immer gleich aus der Seglerbehausung, erneuern Sie gegebenenfalls die Unterlagen.

Kotverschmutzte Gefiederstellen kann man vorsichtig mit lauwarmem Wasser säubern. Verschmiertes Futter im Schnabel- und Halsbereich läßt sich mit Wasser nur schwer auswaschen, und es gewaltsam und unter Schmerzen für den Vogel herauszuzupfen, verbietet sich von selbst. Besser läßt man die Futterbröckchen trocken und hart werden und zerdrückt sie dann behutsam mit einer stumpfen Pinzette.

Die Brüsel lassen sich nun ganz leicht herausstreichen. Da dem Segler allerdings auch diese Prozedur sehr unangenehm ist und er sich oft heftig wehrt, sollte man stets so vorsichtig füttern, daß es gar nicht erst zu Verunreinigungen kommt, – bei Grillenfütterung kein Problem!

7. Gewichtskontrolle

Täglich muß das Gewicht des heranwachsenden Pfleglings kontrolliert werden. Dazu eignet sich eine Diät- oder Briefwaage. Ein Mauersegler wiegt beim Schlüpfen 2 - 3 g und erreicht während der 40 - 45 Tage dauernden Nestlingszeit ein Gewicht von 50 - 60 g. Gegen Ende der Aufzuchtzeit fällt das Gewicht im allgemeinen um wenige Gramm

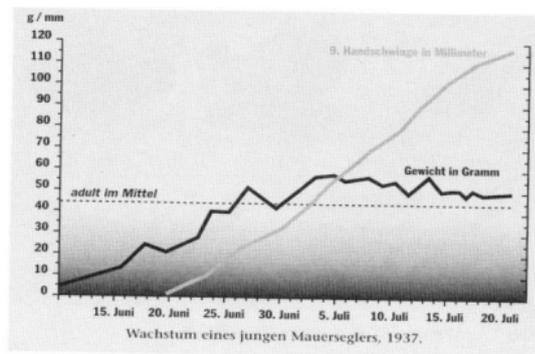


Abb. 6: Wachstum eines jungen Mauerseglers, 1937.

ab, da die jungen Segler dann immer öfter vehement die Nahrung verweigern. Weniger als 40 g sollte der Vogel am Tag seiner Freilassung aber nicht wiegen, damit er über ausreichende Fettreserven verfügt. Wichtig ist, daß Sie auf eine kontinuierliche Gewichtszunahme des Seglers achten.

⇒ An dieser Stelle muß angemerkt werden, daß es extrem kleine und extrem große Mauersegler gibt. Während sich der eine Jungsegler mit 40 g schon am Rande des Hungertodes bewegt, kann ein sehr zierlicher Vogel mit demselben Gewicht übermäßig gut genährt sein. Deshalb sollte man immer auch das Brustbein als Maßstab heranziehen und überprüfen, ob es spitz hervorsteht (Vogel zu mager) oder in den umgebenden Muskelmassen kaum zu fühlen ist (Vogel wohlgenährt).

Als Richtlinie für eine normale Gewichtsentwicklung kann das nachfolgende Diagramm (aus: "Mein Vogel", Emil WEITNAUER) verwendet werden, das Gewichte und Maße von Jungseglern aus Naturbruten zeigt.

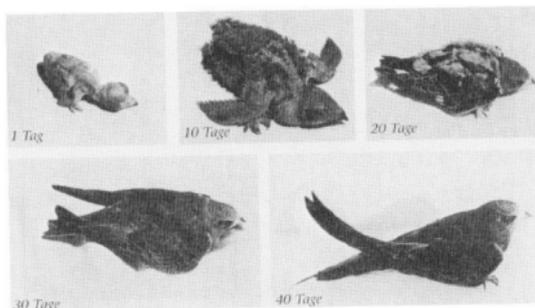


Abb. 7: Altersstadien eines jungen Mauerseglers

8. Altersbestimmung

Um sich ungefähr über das Alter Ihres Pfleglings zu orientieren, richten Sie sich am besten nach der Abbildung 5 (aus: "Mein Vogel", Emil Weitnauer). Hier seien noch weitere Orientierungsmerkmale angegeben: Bis zum 3./4. Tag ist der Nestling völlig nackt und blind, dann erscheinen die Nestlingsdunen als schwarze Punkte.

Die Kiele des Großgefieders durchstoßen die Haut gewöhnlich am 7. und brechen am 9. Tag auf (ernährungs- und wetterabhängig auch maximal 2 Tage eher oder bis 4 Tage später). Die Augen öffnen sich zwischen dem 6. und 13. Tag. Im Alter von 4 Wochen ist der Vogel vollständig befiedert, mit Ausnahme des Halses, dessen Federn erst nach etwa 25 Tagen zu sprießen beginnen und bis zum 35. Tag wachsen. Die Farbe der Augen verändert sich jetzt allmählich, die dunkelblaue Iris wird bis zum Ende der Nestlingszeit tiefbraun.

Mit etwa 40 - 42 Tagen sind im allgemeinen die Schwung- und Steuerfedern ausgewachsen, wobei erstere, wenn sie am Körper anliegen, die letzteren um ca. 2 - 3 cm überragen.

9. Umgang mit jungen Mauerseglern

Sie werden den jungen Mauersegler als einen liebenswerten, zu- traulichen und kaum ängstlichen Gast kennenlernen, der lebhaft Anteil an allem nimmt, was um ihn herum geschieht. Da diese luftgebundene Vogelart den Menschen kaum je als Feind kennengelernt hat (erst durch moderne Waffen ist auch der Mauersegler zur Zielscheibe für die Vogel- mörder im Mittelmeerraum geworden), fehlt ihr die Scheu, die wir von anderen Wildvögeln kennen, und könnte dazu verführen, den Pflegling wie ein Haustier zu behandeln.

⇒ Tun Sie das nicht ! Mauerseglerpfleglinge sollten außer zum Füttern und Saubermachen in ihrem Behältnis sich selbst überlas- sen werden. Keinesfalls darf man sie als ein Spielzeug ansehen, herumtragen oder sonst in irgendeiner Weise stören und beunruhi- gen. Anfassen und Streicheln ist zu vermeiden, weil das Fett der menschlichen Hände ans Gefieder gelangt.

Segler reagieren sehr schreckhaft auf eine von oben nahende Hand und Berührungen ihres Rückens. Sie genießen es jedoch sehr, wenn man nach der Fütterung mit dem Fingernagel zart ihre Kehle kault, legen dann behaglich den Kopf zurück und schließen die Augen. Ge- wisse Schwierigkeiten wird Ihnen der Segler mit seinen Krallen berei- ten. Seglerfüße dienen allein zum Klettern und Festklammern an steilen Wänden und Gestein, deshalb sind – einmalig unter den Vögeln – alle vier Zehen nach vorn gerichtet und machen ein Sitzen auf Zweigen unmöglich.

Besonders beim Füttern, wenn er rücklings fortzukrabbeln versucht, wird sich Ihr Pflegling andauernd in Kleidern, Handtuch, Polstermöbeln verhaken, und es ist nicht einfach, seinen äußerst kräftigen Griff, der sogar schmerzhaft sein kann, zu lösen. Wenden Sie niemals Gewalt an, sondern lösen Sie gefühvoll Kralle für Kralle!

Im Gegensatz zu jungen Singvogelpfleglingen, die während der Auf- zucht ein Volierenstadium brauchen, verbringt der Segler seine gesamt- e Nestlingszeit in der Nisthöhle oder, jetzt bei Ihnen, in seinem Behältnis. Sie brauchen nicht zu befürchten, er könne hinausfliegen und Run-

den im Zimmer drehen, – das vermag er aus eigener Kraft nicht. Ferner müssen Sie weder lebende Insekten oder gefüllte Futtermäpfchen vor ihm hinstellen, damit er die Nahrungsaufnahme lerne, noch gar Flugübungen mit ihm anstellen, – tun Sie dies bitte nie! Er würde sich ängstigen und vielleicht sogar verletzen. Für das notwendige Muskeltraining sorgt der junge Segler selbst, und von dem Moment an, da er ausfliegt, ist er völlig selbständig, fängt sein Futter und fliegt perfekt. Eine Bindung an die Eltern gibt es nie wieder.

⇒ *Ganz besonders achtsam müssen Sie sein Gefieder behandeln, denn von ihm hängt sein Leben ab. Eine gebrochene Schwungfeder bedeutet für den jungen Segler in aller Regel das Todesurteil!*

Manchmal kommt es vor, daß aufgrund falscher Fütterung oder anderer, noch unbekannter Ursachen ein Jungsegler eine oder mehrere Schwungfedern abwirft. Meist wachsen diese Federn nach, doch muß

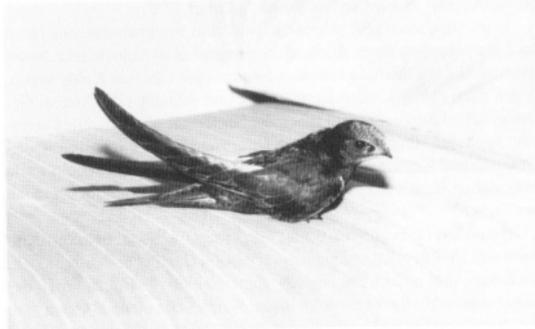


Abb. 8: Ohne Scheu, aber kein Haustier! Auf dem Abschiedsfoto zeigt sich der stromlinienförmige Hochleistungsflieger in seiner ganzen Schönheit. Man beachte die langen, sichelförmigen Schwingen des fliegenden Jungseglers.

man sich darüber im klaren sein, daß es ca. fünf Wochen dauert, bis eine Schwungfeder ihre volle Länge erreicht hat, und daß man mit dieser langen Wartezeit sowohl dem Segler als auch sich selbst viel zumutet. Unbedingt muß man auch hier, wie nach Flügelbrüchen, den Vogel trainieren, sobald die normale Nestlingszeit von 6 bis 7 Wochen überschritten wird. Nicht jeder Segler zieht diese Strapaze durch, mancher gibt mittendrin auf, verweigert die Nahrungsaufnahme, wird apathisch. Man sollte ihn dann nicht mehr zwingen, sondern vom Tierarzt erlösen lassen. Dasselbe gilt für jede Art von Gefiederschäden, die nicht in absehbarer Zeit behoben werden können. Der junge Mauersegler mausert das Großgefieder der Schwingen erst im zweiten Winter seines Lebens. Das Gefieder, mit dem Sie ihn in die Freiheit entlassen, muß ihn mindestens die nächsten zwei Jahre tragen, fast unablässig in der Luft!

⇒ *Bedenken Sie dies und wagen Sie im Interesse des Vogels keine Experimente: Ein Jungsegler mit nicht vollständigen Schwungfedern oder anderen, vielleicht ernährungsbedingten massiven Schäden insbesondere des Großgefieders kann den Ansprüchen des Dauerfluges niemals gewachsen sein und ist ein Todeskandidat.*

»Hungerstreifen«, die bei vielen anderen Vögeln nach Perioden ungenügender Ernährung im Gefieder entstehen, gibt es in freier Natur beim Mauersegler nicht, doch wird bei Nahrungsmangel das Federwachstum des Nestlings verlangsamt oder gehemmt.

10. Verhalten junger Mauersegler

Bereits frisch geschlüpfte Mauersegler schlagen bei Berührung oder Geräuschen heftig mit den Flügeln. Sie greifen mit den Füßen kräftig zu und streben auf einer schrägen Ebene aufwärts. Schon im Alter von 3 - 4 Tagen können sie sich an den Fingern eines Menschen emporhangeln. Mit 10 - 12 Tagen klettern sie umher, mit 2- 3 Wochen hopsen sie schon flatternd, alle paar Sekunden ausruhend.

Etwa im Alter von 4 Wochen beginnen sie mit der »Fluggymnastik«: Sie pressen sich mit gefächertem Schwanz senkrecht an der Wand empor. Sie stemmen mit gestreckten Flügeln ihren Körper so hoch, daß

selbst die Füße abheben, anfangs nur kurz, später oft 10 Sekunden und länger. Sie schlagen mit den Schwingen und flattern kräftig, geradezu fieberhaft und wie besessen. Diese Übungen sind notwendig, da der Jungvogel seine Flugmuskulatur stärken muß.

In seinem Behältnis sollte immer genügend Platz für sein Training sein. Ansonsten zeigt der junge Segler wenig Bewegungsdrang, krabbeln höchstens hin und wieder einige Schritte umher, wobei der später so wendige Hochleistungsflieger sehr unbeholfen wirkt. Die meiste Zeit verbringt er damit, intensiv und ausdauernd sein Gefieder zu pflegen. Untereinander verhalten sich junge Mauersegler verträglich.

Falls Sie mehrere Segler aufzuziehen haben, sollten Sie diese zwar möglichst wie in der Natur zu zweit oder dritt unterbringen, doch erfahrungsgemäß kann man auch sechs oder acht in einem (genügend großen) Kasten zusammensetzen. Meist bilden sie kleine Grüppchen und kuscheln sich zusammen, fast ausgewachsene Vögel sondern sich gern ab, und ganz kleine werden oft von älteren in die Mitte genommen.

Die Tiere putzen sich gegenseitig, ruhen und schlafen dicht aneinandergeschmiegt und scheinen sich in ihrer ganz eigenen Sprache zu unterhalten. Sie lassen als anhaltenden Kontaktlaut ein weiches Schwirren oder Singen ertönen, das wie »pijj-pijj« klingt, in ein rollendes oder zirpendes »zjirr« übergeht, wenn sie Hunger haben, und bei Unmut oder Angst bis zum gellenden »zjierr-zjierr« gesteigert werden kann. Besondere Aktivität lassen junge Mauersegler in den Morgenstunden und vor allem abends mit Einbruch der Dämmerung erkennen. Fast flügge Vögel, die zu spüren scheinen, wie nahe das Ende der beengten Nestlingszeit ist, trainieren dann mit geradezu verbissener Ausdauer.

11. Das Freilassen

Wann? Außer dem Gewicht weisen bestimmte Anzeichen mit ziemlicher Sicherheit darauf hin, daß ein Jungsegler bereit zum Ausfliegen ist:



Abb. 9: Kurz vor dem Weg in die Freiheit

1. Er verhält sich sehr unruhig und trainiert besonders angestrengt seine Flugmuskulatur.
2. Er würgt das Futter immer öfter aus und verweigert die Nahrungsaufnahme schließlich ganz.
3. Er putzt sich fieberhaft und zieht immer wieder die langen Schwingen durch den Schnabel.
4. Das verlässlichste Merkmal ist das Gefieder.

Sehen Sie sich dazu die Unterseite der Schwingen an – siehe Abb. 9 und pusten Sie die Deckfedern zur Seite: Deutlich erkennen Sie die grauweißen, an kleine Röhren erinnernden Federspulen, aus denen die Schwungfedern herauswachsen. Erst wenn keine dieser Spulen mehr zu sehen ist, sind die Federn voll ausgebildet.

Läßt der Segler dazu die zuvor erwähnten Verhaltensweisen erkennen, ist er bereit, die Kinderstube zu verlassen. In der freien Natur würde er nun stundenlang, tagelang am Flugloch sitzen, nach draußen sehen, schließlich immer öfter den Kopf hinausstrecken und mit einem-

mal den Sprung ins Nichts wagen. Bei wildlebenden Seglern geschieht dies meist unmittelbar nach Sonnenuntergang.

Hier sollten wir aber ausnahmsweise von der Natur abweichen und den Start des Pfleglings vormittags ansetzen. Denn gerade der noch unerfahrene Mauerseglerfreund kann sich schon einmal im richtigen Zeitpunkt täuschen, oder der Vogel ist aus irgendeinem Grund noch nicht bereit auszufliegen oder nicht in der Lage dazu, weil vielleicht eine Behinderung, Verletzung oder ein anderes Handicap bislang nicht zu erkennen war. Wenn es dann zu einer Bruchlandung kommt, wird man bei Tageslicht den abgestürzten Segler eher wiederfinden als in der Dämmerung.

Aus demselben Grund sollte eine Freilassung nicht über hoher Vegetation, z.B. in der Nähe eines Getreidefeldes oder dergleichen stattfinden, und es ist immer ratsam, zwei oder drei Hilfspersonen an übersichtlichen Plätzen in der Nähe zu postieren, um den Jungfernflug des Pflegekindes möglichst gut im Auge behalten zu können.

⇒ Oft kommt es vor – gerade bei aus Spätbruten stammenden Pfleglingen –, daß die übrigen Mauersegler bereits aus der Gegend abgezogen sind. Wird Ihr Pflegling erst im September oder noch später flügge, können Sie ihn dennoch ohne Bedenken fliegenlassen, müssen allerdings einen sonnigen Tag wählen. Es empfiehlt sich, die Wetterberichte für Deutschland und die Alpenregion abzuhearschen. Die Route ins Winterquartier ist dem jungen Segler angeboren, und da man gelegentlich sogar im Oktober und November noch vereinzelt durchziehende Mauersegler aus nordischen Breiten beobachtet hat, kann es gut sein, daß er unterwegs Anschluß findet. Den Jungsegler jedoch aus falsch verstandener Fürsorge überwintern zu wollen, wäre sein sicherer Tod, da sich seine Flugmuskulatur in kürzester Zeit zurückbilden würde und es für ihn dann niemals mehr Freiheit und Dauerflug geben könnte.

Wie? Leider kursiert noch immer die falsche Information, man solle einen jungen Segler hoch in die Luft werfen, damit er fliege. Bitte nicht! Allenfalls kann man dies mit einem notgelandeten Altvogel tun, der et-



Abb. 10: Ready for take off

was geschwächt ist und deshalb nicht aus eigener Kraft vom Boden starten kann.

Doch normalerweise fliegen Alt- wie Jungsegler ab, indem sie sich von einem erhöhten Standort fallen lassen und dann sofort hoch in den Luftraum aufsteigen. Entgegen landläufiger Meinung kann allerdings jeder ausgewachsene, gesunde und kräftige Mauersegler auch vom Erdboden auffliegen, sofern er eine ebene, unbewachsene "Startbahn" von etwa zehn bis zwölf Metern vor sich hat.

⇒ Wählen Sie eine weiträumige, übersichtliche Fläche, z.B. ein Stoppelfeld oder ein Sportgelände (ideal, doch nur selten verfügbar ist ein Poloplatz!), mit kurzgeschnittenem Gras, niedriger Vegetation und vielleicht mit einer kleinen Anhöhe.

Stellen Sie sich gegen den Wind auf, damit Ihr Pflegling beim Absprung gleich genügend Auftrieb hat. Setzen Sie den Segler in die flache Hand, heben Sie ihn hoch über Ihren Kopf- und haben Sie Geduld! Bedenken Sie, welches einschneidende Ereignis in seinem Leben ihm jetzt bevorsteht! Drängen oder schubsen Sie ihn deshalb nicht, wenn er

eine Weile zögert, und sollte er ängstlich rückwärts krabbeln, versuchen Sie es lieber ein oder zwei Tage später noch einmal.

Meistens aber wird ein junger Segler Sie nicht länger als 5 - 10 Minuten warten lassen. Neugierig, aufgeregt wird er umherblicken, in ihm streitet die Furcht vor dem großen Sprung mit dem unbändigen Drang zu fliegen. Am besten ist es, wenn über ihm am Himmel andere Mauersegler kreisen und schreien:

Das verlockt ihn nur umso mehr. Und mit einemmal wird er heftig zu zittern beginnen, sich durchkrümmen, noch einmal Kot absetzen – und jäh von Ihrer Hand springen. Es ist ein atemberaubender Moment und bereitet Herzklopfen, mitzuerleben, wie der junge Vogel erst ein wenig unsicher durchsackt, dann aber mit kräftigen Flügelschlägen aufsteigt, in verblüffender Geschwindigkeit Höhe gewinnt und sofort mit wirbelnden Flugspielen und dem Insektenfang beginnt, als habe er sein Lebtage nichts anderes getan.



Abb. 11: Rückansicht eines neuen Mauersegler-Doppelnistkastens (Dach abgenommen) mit Wand aus Plexiglas und zwei Schiebetüren. Vorne zwei Einflugöffnungen (5x5 cm). In der Mitte: vorgefertigte Nistmulden.

Und man muß auch immer wieder staunen, wie schnell ein Trupp von anderen Mauerseglern zur Stelle ist und den Neuen umgibt, um ihn in die rasenden Flüge miteinzubeziehen. Freilich, oft sorgt ein Pflingling auch dafür, seinen ersten Flug zum nervenzerfetzenden Krimi für Sie zu gestalten, indem er z.B. in einer großen Kurve von der frei vor ihm liegenden Fläche abschwenkt und geradewegs auf einen Wald, ein Wohngebiet oder eine dichtbefahrene Straße zuschießt. Meistens schafft es dieser wenigste Flugkünstler unter den Vögeln zwar, noch rechtzeitig abzudrehen und in die Höhe zu steigen, doch nicht immer werden Sie völlige Gewißheit darüber haben. Wer je Segler großgezogen und freigelassen hat, der kennt auch die bangen Stunden des Suchens in undurchdringlichem Gestrüpp, reichbepflanzten Gärten und endlosen Feldern!

Steigt Ihr Segler in die Lüfte empor, seiner natürlichen Bestimmung entgegen, können Sie ihn getrost sich selbst überlassen und brauchen sich keine Gedanken über sein Wohlergehen zu machen. Alles, was er zum Überleben benötigt, ist ihm angeboren, jetzt braucht er keine Hilfe mehr und wird zwei oder drei Jahre fast ununterbrochen in der Luft bleiben. Nächstes Jahr wird er, vielleicht bereits mit einem Partner, hierher zurückkehren, um nach einem Nistplatz Ausschau zu halten. Leider sind die Nistbedingungen für Mauersegler aufgrund der Renovierung alter Gebäude und der modernen, tierfeindlichen Bauweise sehr schlecht geworden. Immer mehr angestammte Brutplätze werden vernichtet.

⇒ *Doch es gibt Möglichkeiten, unter Dachtraufen oder in Firsten auch mit einfachen Mitteln Nisthilfen zu schaffen. Vielleicht können Sie so auch künftig etwas für Ihren einstigen Pflingling und seine Artgenossen tun und zur Erhaltung dieser faszinierenden und geheimnisvollen Vogelart beitragen!*

12. Wenn es keine Rettung mehr gibt...

Der Mauersegler ist ein Geschöpf des Himmels, und wer diese Vögel je beobachtet hat, die freien, wilden Flüge der Altvögel und die offenkundige Sehnsucht der Jungsegler nach der Weite des Luftraums, der weiß, daß es kein anderes Leben für sie geben kann. Einen Mauer-

segler in Gefangenschaft halten zu wollen wäre – ganz abgesehen davon, daß es laut Naturschutzgesetz strengstens verboten ist – unverantwortliche Tierquälerei. Es sei aber deswegen erwähnt, weil es immer wieder vorkommt, daß ein Jungsegler aus einem der zuvor genannten Gründe nicht flugfähig ist. In solchen Fällen wird gerade von Tierfreunden, die mit viel Mühe und Einsatz einen solchen Vogel aufgezogen und lieb gewonnen haben, oft die Frage gestellt, ob das ansonsten gesunde Tier nicht wenigstens in Gefangenschaft leben könne.

Die Antwort muß lauten: – **N E I N !**

Rufen Sie sich die Lebensweise eines Mauerseglers in Erinnerung. Es wäre unsagbar grausam, diesem Dauerflieger die unermessliche Freiheit und die Flügel mit den Artgenossen zu verwehren. Ein solches Dasein, eingesperrt und zwangsgefüttert, ist für einen Mauersegler schlimmer als der Tod, und wenn Sie das Verhalten Ihres Pfleglings beobachtet haben, werden Sie wissen, warum.

⇒ *Distanzieren Sie sich von einer falsch verstandenen, sentimentalen "Tierliebe", die sich in Wahrheit nur nicht von ihrem Objekt trennen will und reiner Egoismus ist! Denn der Vogel spürt nichts von dem Mitleid, das Sie für ihn empfinden, und weiß nur, daß er leiden muß.*

Und so sollte ein Mauersegler, ob Alt- oder Jungvogel, der sein artgerechtes Leben in Freiheit nicht mehr führen kann, vom Tierarzt nach vorheriger Betäubung schmerzlos eingeschläfert werden. In einem solchen Fall ist das die größte Gnade und das einzige, was Sie für Ihren gefiederten Freund noch tun können. Freilich, es ist nicht leicht, – besonders, wenn man sich lange und aufopfernd um ein Tier gekümmert und es ins Herz geschlossen hat. Doch gerade deshalb.

Literatur

- POLASCHEK, Ingeborg (1992): Elternlose Jungvögel - Falken Verlag.
POLASCHEK, Ingeborg (1988): Der Umgang mit Mauerseglern - Die Volière 7
GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 9, Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden

WEITNAUER, Emil (1990): Mein Vogel – Aus dem Leben des Mauerseglers *Apus apus* – Basellandwirtschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband, 4. Aufl. 1990

ANHANG

Beratung

- Ingeborg Polaschek, Augustastraße 14, 63589 Linsengericht-Altenhaßlau
- Erich Kaiser, Margarethenstraße 16, 61476 Kronberg / Ts.
- Institut für Geflügelkrankheiten der Universität Gießen,
- Frankfurter Straße 87, 35392 Gießen
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Steinauer Straße 44, 60386 Frankfurt

Bezugsquellen für artgerechtes Futter:

- GRIGFARM J.R. Rotter & Co., CH- 4443 Wittinsburg, Tel. (0041) 622991878, Fax (0041) 622992701
- Grillenzucht Hans Hildner GmbH, Sauerheimer Weg 8, D - 91085 Weisendorf, Tel. (09135) 8516, Fax (09135) 2941
- Firma aleckwa (reines Insektenfutter), Postfach 25, 67163 Waldsee, Tel. (06236) 51949, Fax (06236) 1494

Anschrift der Verfasserin:

Christiane Haupt, Taunusstraße 31, 63477 Maintal

**Eine orientierende Nachtfaltererhebung
in der "Leuchte" bei Enkheim/Frankfurt am Main**

von

Petra ZUB, Dr. Wolfgang NÄSSIG & Dr. Matthias KUPRIAN

Einleitung und Veranlassung

Auf Veranlassung des BUND Kreisverbandes Frankfurt wurde die Nachtfalterfauna im Bereich der "Leuchte bei Enkheim", einem Biotopkomplex aus Binnendünen, Sandmagerrasen Hecken, Streuobstwiesen und trockenen Hochstaudenfluren erfaßt. Der Fang der Nachtfalter sollte das Wissen um die wertbestimmende Fauna dieses Bereiches erweitern und erfolgte vor dem Hintergrund eines Antrags des BUND zur Ausweisung einer Teilfläche der Leuchte als Naturschutzgebiet. Für den östlichen Bereich Frankfurts liegen derzeit nur wenige aktuelle Daten zur Nachtfalterfauna vor. Ziel war es, die erhobenen Daten auszuwerten und allen interessierten Stellen (Senckenberginstitut, Untere Naturschutzbehörde der Stadt Frankfurt, Naturschutzverbände, etc.) zur Verfügung zu stellen.

Methode

Der Nachtfalterfang (Lichtfang mit zwei Leuchttürmen) wurde am 12.08.1997 durchgeführt. Ergänzend fanden Köderfänge statt. Die beiden Leuchttürme wurden im Abstand von ca. 100 Metern im Bereich der etwa 2,5 ha großen Binnendüne unweit der ebenfalls unter der Bezeichnung "Leuchte" geführten Straße aufgebaut.

Da nur ein Nachtfang durchgeführt wurde, konnte bei weitem nicht das komplette Arteninventar des Untersuchungsraumes erfaßt werden. Ein einziger Fang im August hat nur beschränkte Aussagekraft. Vie

Arten, die in wärmebegünstigten Sandbiotopen leben, fliegen zu anderen Jahreszeiten und konnten daher nicht nachgewiesen werden. Die Untersuchung hat daher nur orientierenden Charakter, liefert aber bereits wertvolle Indizien zur Beurteilung der Wertigkeit des Untersuchungsraumes.

Ergebnisse

Erfasst wurden im Rahmen der einmaligen Erhebung insgesamt 60 Arten. Folgende gefährdete Arten nach der Rote-Liste der Bundesrepublik Deutschland wurden nachgewiesen (eine Rote-Liste-Hessen lag zur Zeit der Erhebung nicht vor):

Arten der Roten Liste (BRD)	Status
<i>Ptilodon cucullina</i>	3 - "gefährdet"
<i>Cryphia algae</i>	3 - "gefährdet"
<i>Chortodes (= Photodes) extrema</i>	3 - "gefährdet"
<i>Idea subsericeata</i>	2 - "stark gefährdet"
<i>Idea rusticata</i>	3 - "gefährdet"
<i>Perizoma flavofasciatum</i>	3 - "gefährdet"
<i>Stegania trimaculata</i>	3 - "gefährdet"
<i>Puengeleria capreolaria</i>	3 - "gefährdet"

7 Arten gelten bundesweit als "gefährdet", eine Art sogar als "stark gefährdet". Damit werden 13 % der im Untersuchungsgebiet "Leuchte bei Enkheim" nachgewiesenen Arten als "gefährdet" oder "stark gefährdet" eingestuft. Das Fangergebnis ist im folgenden tabellarisch dargestellt. Rote-Liste-Arten sind gesondert gekennzeichnet. Nur für einige Arten liegen deutsche Namen vor.

Notodontidae	Zahnspinner
<i>Ptilodon cucullina</i>	Ahorn Zahnspinner 3
Hepialidae	Wurzelbohrer
<i>Triodia sylvina</i>	
Thyatiridae	Wollrückenspinner
<i>Thyatira batis</i>	Roseneule

<i>Tethea or</i>	Bärenspinner
Arctiidae	
<i>Eilema lurideola</i>	Eulen
Noctuidae	
<i>Rivula sericealis</i>	
<i>Hypena proboscidalis</i>	Brennsselschnauzeneule
<i>Nycteola revayana</i>	
<i>Acrionicta rumicis</i>	
<i>Cryphia algae</i>	3
Protodeltote pygarga	
<i>Autographa gamma</i>	Gammaeule
<i>Amphipyra pyramidea</i>	Pyramideneule
<i>Hoplodrina ambigua</i>	
<i>Talpophila matura</i>	
<i>Cosmia trapezina</i>	Trapezeule
<i>Oligia spec.</i>	
<i>Mesoligia furuncula</i>	
<i>Mesapamea secalis/didyma</i>	
<i>Chortodes extrema</i>	3
<i>Mythimna albipuncta</i>	
<i>Mythimna ferrago</i>	
<i>Mythimna impura</i>	
<i>Mythimna pallens</i>	
<i>Ochropleura plecta</i>	
<i>Diarsia brunnea</i>	
<i>Noctua pronuba</i>	Hausmutter
<i>Noctua fimbriata</i>	
<i>Noctua janthe</i>	
<i>Noctua interjecta</i>	
<i>Xestia c-nigrum</i>	
<i>Xestia baja</i>	
<i>Xestia sexstrigata</i>	
<i>Xestia xanthographa</i>	
Geometridae	Spanner
<i>Cyclophora punctaria</i>	
<i>Timandra griseata</i>	
<i>Scopula immorata</i>	
<i>Idea dimidiata</i>	

Idaea subsericeata	2
Idaea rusticata	3
Scotopteryx chenopodiata	
Xanthorhoe ferrugata	
Xanthorhoe fluctuata	
Epirrhoe tristata	
Camptogramma bilineatum	
Cosmorhoe ocellata	
Chloroclysta truncata	
Perizoma alchemillatum	
Perizoma flavofasciatum	3
Eupithecia centaureata	
Eupithecia assimilata	
Minoa murinata	
Lomaspilis marginata	
Stegania trimaculata	3
Semiothisa alternaria	
Semiothisa liturata	
Semiothisa clathrata	
Cabera exanthemata	
Campaea margaritata	
Puengeleria capreolaria	3

RLD	= Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (Blab et al. 1984)
1	= vom Aussterben bedroht
2	= stark gefährdet
3	= gefährdet

Kurzbeschreibung der Arten

Hepialidae (Wurzelbohrer):

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)

Bewohner des Offenlandes, kommt auch an Waldrändern, Lichtungen und Binnensäumen vor, wobei feuchte, mesophile und trockene Standorte besiedelt werden. Die Falter fliegen vor allem im Juli und August. Die Raupe lebt in den Wurzeln zahlreicher Stauden; sie überwintert.

Thyatiridae (Wollrückenspinner):

Thyatira batis (Linnaeus, 1758) - Roseneule

Lebt in Laub-, Misch- und Nadelwäldern, insbesondere an Saumstrukturen, wo Himbeeren und Brombeeren, die Raupennahrungspflanzen, wachsen. Flugzeit von April bis September, in günstigen Lagen in zwei Generationen.

Tethea or ([Denis & Schiffermüller], 1775)

In Laubwäldern und entlang von Saumstrukturen, auch in Mittelgebirgen; nicht selten. Flugzeit in zwei Generationen von April bis August. Die Raupe lebt im Juni/Juli und August/September zwischen zusammengespannenen Blättern an Zitterpappeln.

Notodontidae (Zahnspinner):

Prilodon cucullina ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Ahorn-Zahnspinner

Rote Liste BRD: gefährdeter Art

Lebt in Laub- und Laubmischwäldern sowie Hartholzauen, dabei besiedelt die Art auch Parks und Gärten in Siedlungsnähe. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis August. Raupennahrungspflanze sind Ahorn-Arten.

Arctiidae (Bärenspinner):

Eilema lurideola (Zincken, 1817)

In Laub- und Mischwäldern. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe lebt an Flechten; sie überwintert.

Noctuidae (Eulen):

Rivula sericealis (Scopoli, 1763)

Besiedelt alle Waldtypen auf trockenen wie auch auf feuchten Standorten. Flugzeit häufig in zwei Generationen über den ganzen Sommer. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert (1. Generation).

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758) — Schnauzeule

Eine der häufigsten Eulenarten. Sie kommt vor allem an Waldsäumen

und in Uferbereichen vor, wird aber auch in Ortslagen und Parks gefunden. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupen leben an Brennnesseln. Die Raupen der ersten Generation überwintern.

Nycteola revayana (Scopoli, 1772)

Besiedelt alle Arten von Eichenwäldern. Die Raupe lebt an Eichen.

Acronica rumicis (Linnaeus, 1758)

Eurytop, besiedelt gern frühe, noch offene Sukzessionsstadien. Flugzeit in zwei Generationen von April bis September. Die Raupe lebt im Juni/Juli und August/September polyphag an krautigen Pflanzen sowie an Sträuchern und Laubböhlzern.

Cryphia algae (Fabricius, 1775) **Rote Liste BRD: gefährdete Art**

Besiedelt vor allem feuchte Laub- und Laubmischwälder. Flugzeit Juli und August. Die Raupe lebt überwiegend an Flechten von Laubbäumen, vor allem an alten Stämmen von Eichen und Pappeln.

Diese Art ist seit 1995 in einigen Gebieten Hessens häufig, so auch in Mittelgebirgslagen, wo sie nach Heinicke & Naumann (1982) nicht vorkommen soll.

Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766)

Häufige Waldart. In Grasflächen im Unterwuchs von Wäldern, vor allem im Saumbereich. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe lebt im Juli und August polyphag an Gräsern.

Autographa gamma (Linnaeus, 1758) — Gammaeule

Ubiquist, sehr häufig. Die Falter wandern jedes Jahr aus dem Mittelmeerraum ein; nur kleine Teilpopulationen überstehen in günstigen Lagen den Winter. Die Art ist auch tagsüber oder in der Dämmerung flugaktiv und sucht Blüten auf, so daß eine Zunahme ihrer Zahl auch bei Laien Interesse weckte. Die Raupen leben sehr polyphag an Kräutern und Stauden.

Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758) — Pyramideule

Ubiquist in Laubwäldern und -gehölzen, auch in Parks, Alleen in Innenstadtbereichen. Flugzeit Juli bis Oktober. Die Raupen leben im Mai und Juni polyphag an Laubböhlzern.

Hoplodrina ambigua ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Im Offenland sowie an sonnigen Waldrändern. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt an krautigen Pflanzen; sie überwintert (1. Generation).

Talpophila matura (Hufnagel, 1766)

Besiedelt Waldränder, Lichtungen und Waldwiesen. Flugzeit Juni bis August. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758) — Trapezeule

Kommt überall vor, wo Laubbäume wachsen; sehr häufige Art. In Eichenwäldern werden höhere Individuenzahlen als in Buchenwäldern erreicht. Flugzeit in einer Generation von Ende Juni bis September. Die Raupen leben von Mai bis Juni sehr polyphag an Laubbäumen. Sie sind Mordraupen: Wenn sie auf andere Raupen, auch der eigenen Art, oder andere Insekten wie beispielsweise Weichwanzen treffen, verzehren sie diese. Auf diese Art tierischer Nahrung sind sie jedoch nicht angewiesen.

Oligia spec.

Die *Oligia*-Arten sind ohne Genitalpräparation nicht sicher zu unterscheiden. Sie leben als Raupen an Graswurzeln.

Mesoligia furuncula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Mehr eine Art des Offenlandes, die auch im Saumbereich von Laubwäldern gefunden wird. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe überwintert; sie lebt an Graswurzeln.

Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758) & *M. didyma* (Esper, 1788)

Die beiden Arten wurden erst 1983 von Remm unterschieden; sie sind nur genitalmorphologisch sicher zu trennen. Beide sind als ubiquistisch anzusehen und im Offenland sowie im Saumbereich und auf Lichtungen grasreicher Wälder zu finden.

Sie fliegen meist zur gleichen Zeit von Juni bis August und häufig in den gleichen Biotopen. Die Raupen überwintern; sie leben an Graswurzeln.

Chorthodes extrema (Hübner, [1809])

Rote Liste BRD: gefährdete Art

Vor allem an feuchte Standorte gebunden, in Uferbereichen sowie auch in den Saumhabitaten feuchter Laubwälder. Flugzeit Juni und Juli. Die Raupe lebt in den Stengeln und Wurzeln von Gräsern; sie überwintert.

Mythimna albipuncta ([Denis & Schiffmüller], 1775)

Im Offenland sowie in Parks und auf Waldlichtungen. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis in den Herbst. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert.

Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)

In offenen, grasigen Habitaten, auch in lichten Wäldern. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert.

Mythimna impura (Hübner, [1808])

Nicht zu trockene, grasige Standorte, sowohl im Offenland als auch in Laub- und Laubmischwäldern. Flugzeit in zwei Generationen von Juni bis September. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert.

Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)

Lebensraum ähnlich wie bei der vorigen Art, aber noch mehr im Offenland und weniger an feuchte Standorte gebunden. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis Oktober. Die Raupe lebt an Gräsern; sie überwintert.

Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)

Ubiquist. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt von Juni bis Oktober polyphag in der Krautschicht.

Diarsia brunnea ([Denis & Schiffmüller], 1775)

In Laub- und Laubmischwäldern. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe lebt in krautigen Pflanzen, nach der Überwinterung auch an Himbeeren und anderen Sträuchern.

Noctua pronuba (Linnaeus, 1758) — Hausmutter

Ubiquist, überall häufig. Kommt häufig in Gärten und auch im Stadtbereich vor und fliegt durch geöffnete Fenster in beleuchtete Wohnungen. Flugzeit von Ende Mai bis mindestens September in einer Generation; die Falter haben eine recht lange Individuallebenszeit und übersommern. Die Raupe lebt polyphag an krautigen Pflanzen, auch Kulturpflanzen; sie überwintert.

Noctua fimbriata (Schreber, 1759)

Ähnlich verbreitet wie die vorige Art, im Offenland wie auch in Wäldern. Flugzeit von Juni bis September. Die Raupe lebt polyphag in der Krautschicht; sie überwintert.

Noctua janthe

Die bisher als eine Art angesehene *Noctua janthina* ist recht ubiquistisch und in Waldgebieten wie auch Offenland zu finden. Nach Mentzer et al. (1991) verbergen sich in diesem Taxon aber zwei Arten (*N. janthe* und *N. janthina*), über deren unterschiedliche Lebensraumansprüche man bisher wenig weiß. *Noctua janthina* stellt in Südhessen die häufigere Art dar gegenüber *Noctua janthe* (Kristal, 1992). Flugzeit Juni bis September. Die Raupe lebt an krautigen Pflanzen, vor allem in Bodennähe; sie überwintert.

Noctua interjecta (Hübner, 1803)

Offenlandart, auch im Saumbereich von Laubwäldern. Flugzeit von Juni bis August. Der Falter geht offenbar nicht gern ans Licht. Die Raupe lebt an Gräsern, krautigen Pflanzen und Sträuchern; sie überwintert.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)

Ubiquist. Flugzeit in zwei Generationen von April bis Oktober. In manchen Jahren ist diese Art sehr häufig, was wahrscheinlich durch von Süden einwandernde Individuen verstärkt wird. Die Raupe lebt polyphag an niedrigen Pflanzen und Sträuchern; sie überwintert.

Xestia baja ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Im Offenland sowie im Saumbereich und auf Lichtungen von Laubwäldern. Flugzeit Juli bis September. Die Raupe lebt polyphag in der Kraut- und Strauchschicht. Sie überwintert.

Xestia xanthographa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Ubiquist, ausgenommen das Innere geschlossener dunkler Wälder. Flugzeit August bis September. Die Raupe lebt polyphag an krautigen Pflanzen; sie überwintert.

Xestia sexstrigata (Haworth, 1809)

Feuchtbiotope, Offenland sowie Saumstrukturen. Flugzeit Juli/August. Die Raupe lebt an niedrigen Pflanzen und Gräsern; sie überwintert.

Geometridae (Spanner):

Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758)

In Eichenwäldern sowie Laubwäldern wie auch in Parks. Flugzeit in zwei Generationen von April bis August. Die Raupe lebt im Juni/ Juli und im August/September an Eichen.

Timandra griseata (W. Petersen, 1902)

Ubiquistisch von Laub- und Laubmischwäldern, vor allem im Saumbereich über Parks und Gärten bis in Blößen. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt an Ampfer- und Knöterich-Arten. Die Raupen der 1. Generation überwintern.

Scopula immorata (Linnaeus, 1758)

Offenlandart, Vorkommen auf Wiesen und an Waldrändern. Flugzeit Mai bis Juli, bisweilen wird eine zweite Generation ausgebildet. Die Falter werden oft tagsüber in der Vegetation aufgescheucht. Die Raupe lebt polyphag an krautigen Pflanzen; sie überwintert.

Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767)

In lichten Laubwäldern, in Waldsäumen, Wiesen und Gärten. Flugzeit Juni bis August. Die Raupe lebt an niedrigen Pflanzen, an welken Pflanzenteilen. Sie überwintert.

Idaea subsericeata (Haworth, 1809)

Rote Liste BRD: stark gefährdete Art

Offenlandart, auf warmen Hängen, vor allem auf Sandböden. Flugzeit von Juni bis Juli. Die Raupe lebt an krautigen Pflanzen; sie überwintert. Südliche Art.

Idaea rusticata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rote Liste BRD: gefährdete Art

Wärmeliebende Offenlandart. Flugzeit von Juni bis August. Die Raupe lebt an welken Pflanzenteilen; sie überwintert. Die Art gilt als selten, hat aber im Stadtbereich von Frankfurt am Main einen Verbreitungsschwerpunkt. Offenbar kann sie die Wärmeinsel Stadt nutzen.

Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)

Wärmeliebende Offenlandart, auch an Waldrändern. Flugzeit Juli bis September. Die Raupe lebt an verschiedenen Papilionaceenarten; sie überwintert.

Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759)

Ubiquist, gerne in Laubwäldern. Flugzeit in zwei Generationen von April bis September. Die Raupe lebt im Juni/Juli und im August/September, überwintert als Raupe oder als Puppe, an krautigen Pflanzen.

Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)

Ubiquist, gerne in unterwuchsreichen Laubwäldern und an Waldsäumen. Flugzeit in zwei Generationen von April bis Oktober. Die Raupe lebt im Juni/Juli und von August bis Oktober an niedrigen Pflanzen, vor allem Kreuzblütengewächsen.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)

Auf Wiesen und entlang Waldrändern, vor allem auf feuchten Standorten. Flugzeit in zwei Generationen von April bis August. Die Raupe lebt im Juni/Juli und August/September an Labkraut.

Camptogramma bilineatum (Linnaeus, 1758)

Ubiquist, in Wäldern vor allem im Saumbereich. Flugzeit von Mai bis August (eine zweite Generation unvollständig). Die Raupe lebt an krautigen Pflanzen; sie überwintert.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)

Ubiquist, in Wäldern vor allem im Saumbereich. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt im Juni/Juli und von August bis Oktober an Labkraut. Sie überwintert und verpuppt sich erst im Frühjahr.

Chloroclysta truncata (Hufnagel, 1767)

Ubiquist, gerne in unterwuchsreichen Laubwäldern. Flugzeit von Mai bis Oktober in zwei Generationen. Die Raupe lebt im Juni/Juli und von August überwintert bis Mai polyphag an Laubhölzern, Sträuchern, Stauden und Kräutern.

Perizoma alchemillatum (Linnaeus, 1758)

Ubiquistisch, in Laubwäldern, besonders im Saumbereich, wie auch in Hecken, Parks und Gärten. Flugzeit in einer Generation von Ende Mai bis September. Die Raupe lebt von Juli bis September an Lippenblütern, vor allem an den Blüten und Samen.

Perizoma flavofasciatum (Thunberg, 1792)

Rote Liste BRD: gefährdete Art

Im Offenland und an Saumstrukturen. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt an Lichtnelke.

Eupithecia assimilatata (Doubleday, 1856)

Verbreitet an feuchteren, warmen, buschigen Standorten wie Uferbestände, Waldränder, Auen, sekundär in Gärten. Flugzeit von April bis August. Die Raupe lebt von Mai bis Oktober an den Blättern von Hopfen und Johannisbeere.

Eupithecia centaureata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

In lichten Waldbereichen, Säumen, Hecken und in Gärten. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis September. Die Raupe lebt von Juni bis Oktober polyphag an den Blüten niedriger Pflanzen.

Minoa murinata (Scop.)

Wärmeliebende Offenlandart. Flugzeit in zwei Generationen von April bis September. Die Raupe lebt an Zypressenwolfsmilch.

Lomasipilis marginata (Linnaeus, 1758)

In feuchten Laubwäldern, Auwäldern, Waldsaumhabitaten und Lichtungen sowie auch in nicht zu trockenen lockeren Gehölzflächen und Gärten. Flugzeit in zwei Generationen von April bis August. Die Raupe lebt im Juni/Juli und August/September vorwiegend an Weiden und Pappeln.

Stegania trimaculata (de Villers, 1789)

Rote Liste BRD: gefährdete Art

An feuchten Standorten, Ufervegetation großer Flüsse, Bruchwälder; gern im Bereich von Pappelpflanzungen in Städten an Flüssen. Flugzeit in zwei Generationen von Juni bis August. Die Raupe lebt im Juni/ Juli und August/September an Pappeln.

Semiothisa alternata ([Denis & Schiffermüller], 1775)

In lichten Laubwäldern sowie Waldsaumbereichen und Lichtungen. Flugzeit von Mai bis August in zwei Generationen. Die Raupe lebt im Juni/ Juli und August/September an Weiden, Erlen und anderen Laubhölzern.

Semiothisa liturata (Clerck, 1759)

In Nadelbeständen, auch in Gärten. Flugzeit von April bis September in zwei Generationen. Die Raupe lebt an Nadelbäumen, vor allem Kiefer und Fichte.

Semiothisa clathrata (Linnaeus, 1758)

Wiesenart, die aber häufig auch in Waldsaumbereichen, in lichten Wäldern und auf Waldlichtungen registriert wird. Flugzeit in zwei Generationen von April bis August. Die Raupe lebt im Juni/ Juli und August/September an Klee und Luzerne.

Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)

In Waldsaumbereichen, Hecken und Parks. Flugzeit in zwei Generationen von Mai bis August. Die Raupe lebt von Juni bis September an Laubhölzern wie Weiden, Pappeln und Erlen.

Campaea margaritata (Linnaeus, 1758)

In Laub- und Laubmischwäldern, vor allem in Buchenwäldern, auch in Parks und Gärten. Flugzeit in zwei Generationen von Juni bis Oktober. Die Raupe lebt an Laubbäumen, vor allem an Buche. Sie überwintert.

Puengeleria capreolaria ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Rote Liste BRD: gefährdete Art

In Nadelbeständen, vor allem im Mittelgebirge. Breitet sich seit Jahrzehnten immer weiter aus; die Weibchen sind gute Flieger und werden auch außerhalb der Kernbiotope (Fichtenhochwälder) gefunden. Flugzeit Juni bis September. Die Raupe lebt an Fichte; sie überwintert.

Bewertung der Ergebnisse

Wie bereits erwähnt, ist bei der Bewertung der Ergebnisse zu beachten, daß ein einziger Fang im August noch keine ausreichende Beurteilung der Populationszusammensetzung und -größe zuläßt. Viele biotoypische Arten "wärmebegünstigter Sandbiotope" fliegen zu anderen Jahreszeiten (u.a. Frühjahr und Frühsommer). Daher wurden in der vorliegenden, orientierenden Erhebung nur vergleichsweise wenige wirklich thermophile Arten wie etwa *Minoa murinata*, *Idea rusticata* und *Idea rusticata* erfaßt.

Bei mehreren Fängen über das Jahr verteilt wäre daher voraussichtlich nicht nur eine mehrfach höhere Artenzahl zu erwarten. Der Nachweis weiterer wärmeliebender Bewohner von Sandmagerrasen und (halb)offenen Dünenlandschaften ist wahrscheinlich.

Bei der Artengruppe der Eulen konnten viele "Grasfresser" und polyphage "Krautfresser" nachgewiesen werden. Als Besonderheiten im Lebensraum "Leuchte bei Enkheim" können die Arten *Talpophila matura* (wärmeliebend), *Chortodes extrema* und *Mythimna pallens* (wärmeliebend) gelten.

Als seltene Art gilt *Xestia sexstrigata*. Ausgesprochen biotoypisch sind insbesondere *Eupithecia assimolata* und die thermophilen, gefährdeten bzw. stark gefährdeten Arten *Idea subsericeata* und *Idea rusticata*. Als biotoypisch für den Bereich "Leuchte" und die angrenzenden Strukturen kann auch die gefährdete Art *Perizoma flavofasciatum* angesehen werden, deren Nahrungsgrundlage Flechten älterer Laubbäume (Eichen und Pappeln) sind. Für den Erhalt dieser Art ist demnach auch der Erhalt der Nahrungsgrundlage, der älteren

Eichen und Pappeln im Untersuchungsgebiet von großer Bedeutung. Der Nachweis einer Reihe von Wald- und Waldrand-Arten und Arten besonnter Saumstrukturen belegt, daß die "Leuchte" auch als Bestandteil eines Biotopverbundes von Bedeutung ist, der von offenen und halboffenen Dünenbereichen und Sandmagerrasen über Ruderalflächen und Streuobstwiesen bis hin zu Feucht- und Naßstandorten reicht. Die "Leuchte" ist hier sicher im Verbund mit weiteren wertvollen Lebensräumen wie den Naturschutzgebieten "Enkheimer Ried" und "Am Berger Hang" zu sehen.

Nicht zuletzt der Nachweis von 8 Rote-Liste-Arten, darunter sogar eine stark gefährdete Art, spricht für die Schutzwürdigkeit der untersuchten Fläche und fordert dazu auf, vermehrt Anstrengungen zum Erhalt und zum Schutz des Lebensraumes "Leuchte bei Enkheim" zu unternehmen.

Literatur

- Blab, J., Nowak, E., Trautmann, W. & Sukopp, H. (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. - Greven (Kilda).
- Heinicke, W. & Naumann, C. (1980): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. Beiträge zur Entomologie 30(2): 386-448.
- Heinicke, W. & Naumann, C. (1981 a): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. Beiträge zur Entomologie 31(1): 83-174.
- Heinicke, W. & Naumann, C. (1981 b): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. Beiträge zur Entomologie 31(2): 341-448.
- Heinicke, W. & Naumann, C. (1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. Beiträge zur Entomologie; 32(1): 39-188.
- Kristal, P.M. (1992): *Noctua janthe* Borkhausen, 1972, die neue Schwesternart von *Noctua janthina*, Denis & Schiffermüller, 1975 (Lepidoptera, Noctuidae). Hess. Faunist. Briefe 12: 9-13.
- Mentzer, E., Moberg, A. & Fibiger, M. (1991): *Noctua janthina* [Denis & Schiffermüller] sensu auctorum a complex of three species. - *Nota lepidoptero*, 14: 25-40.

Anschriften der Verfasser:

Petra Zub, Karl Kotzenberg Straße 5, 60431 Frankfurt
 Dr. Wolfgang Nässig, Postfach 3063, 63158 Mühlheim
 Dr. Matthias Kuprian, Dahlmannstraße 29, 60385 Frankfurt

Brutvogelbestandsaufnahmen auf zwei Probeflächen in der südlichen Wetterau

von
Hellmut HERDE

1. Einleitung

Im Jahre 1985 untersuchte ich erstmalig den Brutvogelbestand im Naturschutzgebiet Ludwigsquelle in der Gemarkung Groß-Karben (Stadt Karben, im Folgenden NSG genannt) und im Jahre 1987 erstmalig den Brutvogelbestand auf einer Probefläche in der Gemarkung Okarben und Niederwöllstadt (im Folgenden UG Okarben genannt, Heerde 1986 und Heerde 1989). In den folgenden Jahren bis einschließlich 1997 habe ich die Untersuchungen fortgesetzt, um Aufschluß über die Bestandsentwicklung in beiden Gebieten zu gewinnen. Für das NSG liegen mir Beobachtungen zur Bestandsentwicklung ausgewählter Arten, z.B. der Bekassine, schon vom Jahre 1978 an vor.

2. Methode

Die Untersuchungen erfolgten nach der Revierkartierungsmethode (Oelke 1968). Schwerpunkt der Begehungen waren die Monate Mai und Juni. Um Durchzügler auszuschließen, legte ich besonderen Wert auf die Bestätigung im Mai festgestellter Reviere durch Begehungen ab der zweiten Juniwoche. In der Regel dehnte ich die Zeit der Begehungen bis Mitte Juli oder später aus. Dies erwies sich insbesondere zur Erfassung des Bestandes der Feldlerche als günstig, aber auch bei anderen Arten mit längerer Brutzeit wie Sumpfrohrsänger und Feldschwirl konnten durch späte Begehungen noch aufschlußreiche Beobachtungen gewonnen werden.

Im Durchschnitt entfielen auf das UG Okarben 17 Begehungen pro Jahr, auf das NSG 12 Begehungen. Der Unterschied ergibt sich da-

durch, daß ich von 1989 ab speziell zur Erfassung des Rebhuhnbestandes von Ende Februar bis Anfang April einige Begehungen pro Jahr durchführte, die wegen des Fehlens von Rebhühnern im NSG nicht nötig waren. Die Begehungen im NSG begannen im Mai und Juni in der Regel eine Stunde vor Sonnenaufgang, also etwa zwischen 4.15 Uhr und 5.00 Uhr Sommerzeit und endeten zwischen 6.30 Uhr und 7.30 Uhr, die Begehungen im UG Okarben schlossen sich oft daran an, jedoch begann auch hier in der Regel mindestens eine Begehung im Jahr eine Stunde vor Sonnenaufgang.

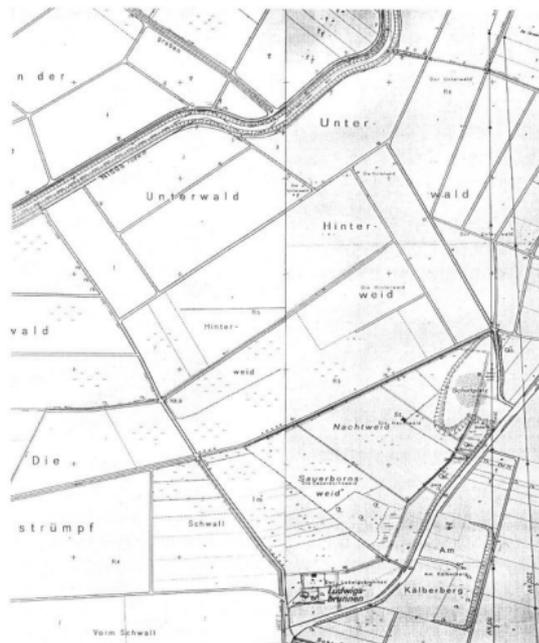
Die Erfassung des Rebhuhnbestandes im zeitigen Frühjahr erfolgte durch die Kartierung balzender Hähne in der Abenddämmerung. Auf Nesteruche wurde i. A. verzichtet, nur im Falle des Kiebitzes suchte ich im UG Okarben in einigen Jahren die Nester systematisch auf und markierte sie nach Absprache mit den Landwirten zur Vermeidung von Verlusten durch die Feldbewirtschaftung. Aus diesen Gründen markierte ich auch in den anderen Jahren gefundene Gelege.

3 Die Untersuchungsgebiete

3.1 Lage, Boden, Wasserhaushalt

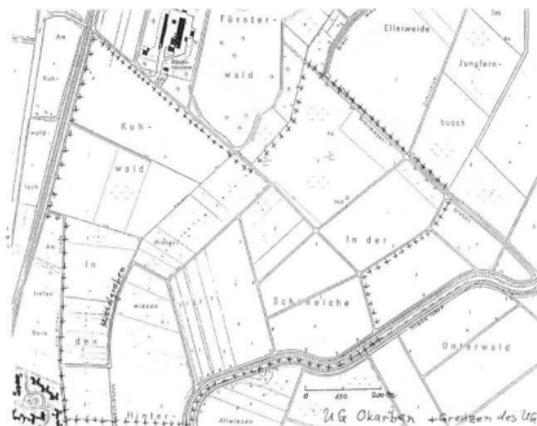
Beide Gebiete liegen in der Talau der Nidda (Topographische Karte 5818) auf einer Höhe von ca. 115 m NN, das NSG (Karte 1) am östlichen Rande der Niederterasse, das UG Okarben (Karte 2) unmittelbar westlich der Nidda, wobei der Abstand zwischen der Nord-West-Grenze des NSG und der Süd-Ost-Grenze des UG Okarben ca. 600 m beträgt. Der Bereich zwischen beiden Gebieten wird überwiegend durch Grünland eingenommen.

Am Ostrand des NSG treten aus dem Hang, der die Niederterasse der Nidda begrenzt, mehrere mineralsalzhaltige Quellen aus. Diese sind für den Wasserhaushalt des Gebietes maßgebend, das seit dem kanalartigem Ausbau der Nidda in den 60-er Jahren vom Wasserstand in der Nidda nicht mehr beeinflusst wird. Das Quellwasser wird in dem zum Hang parallelen Graben 63 gesammelt und und dann in dem rechtwinklig dazu verlaufenden Graben 65 durch das NSG in den Vorflutgraben



Karte1: Untersuchungsgebiete NSG Ludwigsquelle

59 geleitet (siehe Karte 1). Durch diese ganzjährig Wasser führenden Quellen ist der Zentralbereich des NSG auch in niederschlagsarmen Zeiten vor einem völligen Austrocknen geschützt. Außerdem gelangt aus dem Überlauf der Ludwigsquelle, die außerhalb des NSG liegt,



Karte2: Untersuchungsgebiet UG Okarben

mineralsalzhaltiges Wasser in das NSG. Der geologische Untergrund des NSG wird von holozänen Hochflutablagerungen der Nidda aus tonigem bis schluffigem Lehm von wahrscheinlich mehreren Metern Mächtigkeit gebildet, die stellenweise auch Torflagen geringer Schichtdicke enthalten. Dem Typ nach ist der Boden Gley, stellenweise auch Naßgley bis Anmoorgley. Der nord-östliche Teil des NSG wurde nach dem zweiten Weltkrieg mit Schutt und Hausmüll aufgefüllt (Groß-Karbener Müllkippe).

Im Gegensatz zum NSG wird der Wasserhaushalt des UG Okarben weitgehend nur von den Niederschlägen bestimmt. Ein Graben leitet zwar ganzjährig vom Westen her Wasser ein, dieses aber versickert in Trockenzeiten schon in seinem Oberlauf und gelangt dann nicht mehr bis zum Mittelgraben, der als Vorfluter das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchläuft, so daß dieser dann völlig austrocknet (siehe Karte 2).

Auch der Breitwiesengraben, der das UG Okarben in Norden begrenzt, trocknet in niederschlagsarmen Zeiten aus. Trotzdem neigen Teile des sehr ebenen Geländes nach starken Niederschlägen auch heute noch zur Vernässung. In einigen leichten Senken bilden sich dann, begünstigt durch die geringe Durchlässigkeit des lehmigen Bodens, besonders im zeitigen Frühjahr Flachwasserbereiche. Vor dem letzten Ausbau der Nidda wurde das Gebiet bei höheren Wasserständen in der Nidda als echte Aulandschaft noch regelmäßig überschwemmt. Größe des NSG: 16,5 ha; Größe des UG Okarben: ca. 60 ha.

3.2 Vegetation

Der Bereich des NSG wurde wahrscheinlich schon von alters her als Grünland genutzt. Die Pflanzengesellschaften des heutigen Grünlandes reichen von Glatthaferwiesen in den trockeneren Randbereichen über Silau-Wassergreiskrautwiesen bis zu halophilen Feuchtwiesen (*Juncus gerardii-Calthion*-Gesellschaft) und halophilen Flutrasen (*Trifolium-fragiferum-Agrophyron-Rumicicion*-Gesellschaft). Teile nördlich des Weidengebüschs werden von Großseggenbeständen (*Caricetum acutiformis*) eingenommen. In den Gräben kommen neben Brunnenkressen-Bachröhricht auch Kleinröhrichte des Aufrechten Merck vor (Wedra 1985).

Im Osten der Parzelle 30 liegt ein Weidengebüsch, das nach Aussaaten älterer Karbener Bürger in den 30-er Jahren von einem Korbmacher angelegt wurde. Die ehemalige Müllkippe wurde nach ihrer Schließung und Ausweisung des Gebietes als Naturschutzgebiet im Jahre 1974 mit Sträuchern, am Ostrand auch mit Hybridpappeln bepflanzt. Auch Teile des Grabens 59 wurden am Rande mit Sträuchern, vornehmlich Weiden (*Salix aurita, Salix caprea*) bepflanzt. Weitere Gehölze, vorwiegend Strauchweiden, Holunder und Roter Hartriegel, befinden sich am Ostrand des NSG an der Böschung zur Straße.

Schilfröhricht (*Phragmitetum communis*) wächst besonders an drei Stellen: im Osten des Weidengebüschs, südöstlich und nordwestlich der ehemaligen Müllkippe. Die Grabenränder und Böschungen werden vor-

wiegend von Brennesselfluren eingenommen. Auch die Schilfbestände sind von Brennesseln durchsetzt.

Das UG Okarben wird überwiegend ackerbaulich genutzt, doch finden sich eingestreut auch einige Grünlandparzellen. Es werden Weizen, Zuckerrüben und Raps in üblicher Fruchtfolge angebaut, weniger Mais, Hafer, Gerste und Kartoffeln. Über mehrere Jahre gab es auch stillgelegte Äcker. Die Parzellierung ist noch relativ kleinflächig. Die Ränder des Mittelgrabens und seiner Seitengräben sind vorwiegend mit Schilf (*Phragmites communis*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*); Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) bewachsen. Außer einem Strauch Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) und einer vom Jagdpächter angelegten Feldhecke mit vorwiegend Korbweiden und Fichten, in der auch eine höhere Bruchweide steht, gibt es im Inneren der Probestfläche kaum Gehölze. Am nordwestlichen Rand der Fläche, dem Bahndamm, stehen einige Holunderbüsche, am Breitwiesengraben an der Nordgrenze Kopfweiden und höhere Bäume. Auch das Niddaauer ist mit Bäumen, vorwiegend Silberweiden, bepflanzt. Teilweise grenzt das UG Okarben im Norden an den Försterwald, einen ehemaligen Auwald. Die in 3.1 erwähnten Vernässungen im Frühjahr können stellenweise zu einer Vernichtung der Winterreinsaat führen und so Neueinsaat nach sich ziehen, oder sie haben eine relativ späte Bearbeitung des Bodens zur Folge.

4 Veränderungen der Gebiete während der Untersuchungszeit

Am Ostrand des NSG, entlang der Unterkannte der Straßenböschung, wurde von der Stadt Karben ein asphaltierter Radweg angelegt. Als Ausgleichsmaßnahme hierfür erwarb die Stadt, die bis dahin ackerbaulich genutzte Parzelle 23, die der Sukzession überlassen werden soll. Bisher entwickelte sich eine Staudenflur. Der Rand des Radweges wurde vom Straßenbauamt mit Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Die Parzellen 31 u. 25 wurden von Acker in Grünland umgewandelt. Im NSG befindet sich nunmehr kein Ackerland mehr. Nach starken Niederschlägen wurde früher die Parzelle 21 durch verschlammtes Wasser aus dem Straßengraben überschwemmt. Um das zu verhindern, wurde 1986

ein Ringgraben am Südrand der ehemaligen Müllkippe ausgehoben, der das Wasser aus dem Straßengraben aufnimmt und direkt in den Volutgraben 59 einleitet.

Im Jahr danach wurden mehrere sogenannten Grabentaschen an den Gräben 65 und 59 angelegt. Im UG Okarben hat sich in der Untersuchungszeit der Grünlandanteil, der 1987 ca. 16% betrug, leicht um ca. 2 ha auf ca. 19% erhöht. Ein Schäfer, der die Böschung des Niddaauers und den Rand des Breitwiesengrabens beweidete, stellte 1991 seinen Betrieb ein.

5 Ergebnisse

Die Beobachtungsergebnisse sind in den Grundtabellen 2 und 3 zusammengefaßt. Aus diesen sind alle weiteren Betrachtungen abgeleitet. Den Rebhuhnbestand im UG Okarben erfaßte ich erst vom Jahre 1989 ab durch Begehungen während der Balzzeit (siehe Kapitel 2). Vorher versuchte ich, ihn aufgrund von Beobachtungen während und nach der Brutzeit abzuschätzen. Da die ab 1989 angewandte Methode weit höhere Bestände ergab als die Beobachtungen in der Zeit vorher, habe ich erst von 1989 an die Bestandszahlen für das Rebhuhn in die Tabelle eingetragen. Infolgedessen konnte ich auch erst von 1989 ab relative Häufigkeiten (Dominanzen) für alle Arten und die Diversitäten für das Gebiet berechnen (siehe Tabelle 3).

In Tab. 2 fehlen die relativen Häufigkeiten und Diversitäten für die Jahre 1985 bis 1987, da mir aus dieser Zeit keine ausreichenden Beobachtungen für den Fasan vorlagen. Die Diversität D wurde nach der Formel $D = - \sum p_i \ln p_i$ berechnet, wobei p_i die relative Häufigkeit der i -ten Art und n die Gesamtzahl der Arten ist.

5.1 Allgemeine Entwicklungstendenzen

Die allgemeine Entwicklung verlief während der Untersuchungszeit im UG Okarben entgegengesetzt zu der im NSG. Im UG Okarben nahmen die Zahl der Arten und die Zahl der Reviere zu. (siehe Abb. 1 und Abb. 2), im NSG nahm die Zahl der Arten ab (Abb.3), auch die Zahl der Reviere nahm ab. Die Abnahme der Zahl der Reviere ist jedoch

statistisch nicht gesichert. (Abb.4). Entsprechend nahm auch die Diversität im UG Okarben zu (Abb.5) und die im NSG ab (Abb. 6).

Die Diversitäten von 1989 sind sowohl für das NSG wie für das UG Okarben statistisch auf dem 5% Niveau gesichert verschieden von den entsprechend Diversitäten von 1997 (t-Test von Poole nach Mühlhensberg .1976).

5.2 Bestandentwicklung einiger Arten, insbesondere der Roten Liste

5.2.1 Dorngrasmücke

Die Bestandentwicklung der Dorngrasmücke ist, in beiden Gebieten zusammengefasst, positiv (Abb.7). Auch in jedem Gebiet für sich stieg der Bestand an.

5.2.2 Sumpfrohrsänger

Der Sumpfrohrsänger hat in geeigneten Habitaten in den Tallagen der Wetterau allgemein hohe Bestandsdichten. Er besiedelt vorwiegend Hochstaudenfluren, besonders solche mit hohem Brennnesselanteil. Im NSG nimmt er schon seit Beginn meiner Beobachtungen den ersten Platz in der Liste der relativen Häufigkeiten ein. Die Reviere liegen hier entlang der Gräben, auf Böschungen und im Ödland. Der Bestand ist hier während der Untersuchungszeit auf annähernd gleichbleibend hohem Niveau. Im UG Okarben dagegen ist eine statistisch gesicherte Zunahme seit 1987 festzustellen (Abb.8). Während hier bis 1988 die Feldlerche der häufigste Brutvogel war, wird sie ab 1989 vom Sumpfrohrsänger übertroffen.

5.2.3 Bekassine

Die Bestandentwicklung der Bekassine ist negativ. Während in den Jahren 1982 bis 1985 und 1988 bis 1990 für die Art hohe Siedlungsdichten festgestellt wurden, fiel der Bestand danach steil ab. Erstmals im Jahre 1997 konnte die Bekassine nur noch als Gastvogel registriert werden (Abb.9).

5.2.4 Kiebitz

Während im UG Okarben keine klare Entwicklungstendenz zu er-

kennen ist, brütete seit 1994 kein Kiebitz mehr im NSG. Vorher war er bei beträchtlichen jährlichen Schwankungen doch jedes Jahr als Brutvogel vertreten. Die höchste Dichte wurde in den Jahren 1989 und 1990 mit 8 Paaren erreicht.

5.2.4 Feldlerche

Die Siedlungsdichte der Feldlerche lag im UG Okarben bei geringen jährlichen Schwankungen bis 1996 im oberen Teil des Wertebereichs von 1,1 bis 3,7 Revieren/10 ha, in dem sie nach Glutz von Goltzheim u. Bauer 1985 für Ackerland zu erwarten ist. Sie erreichte jedoch nie den Wert von 4,8 Revieren/10ha den Klein (1979) für eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in der südlichen Wetterau ermittelte. 1977 erfolgte dann jedoch gegenüber dem Vorjahr ein Bestandseinbruch um 41% auf ein bis dahin noch nie festgestelltes Tief von 1,7 Revieren/10 ha.

5.2.5 Grauammer

Bis zum Jahre 1989 wurde im UG Okarben und bis zum Jahre 1990 im NSG regelmäßig ein singendes Exemplar festgestellt. Zum letzten Male wurde 1994 ein Revier registriert, und zwar im UG Okarben. Wegen der geringen Anzahlen könnte man diese Beobachtungen als statistisch bedeutungslos einstufen. Es ist jedoch zu bemerken, daß in dem Bereich zwischen UG Okarben und NSG in dem früher stets mehrere Grauammern sangen, seit einigen Jahren keine singenden Grauammern mehr anzutreffen sind. Die Grauammer ist damit aus dem Niddatal im Bereich Okarben und Groß-Karben verschwunden.

5.2.7 Rohrweihe

Die Rohrweihe, die früher während der Brutzeit nur selten im NSG beobachtet wurde, ist seit 1988 regelmäßig Brutvogel im NSG oder in der nächsten Umgebung. Der Bruterfolg ist meist gut. So wurden 1997 z. B. 4 Jungvögel flugfähig.

5.2.8 Braunkehlchen

Zum letzten Mal brütete 1985 ein Paar im NSG. Vorher war das Braunkehlchen unregelmäßig mit einem Paar als Brutvogel im NSG vertreten.

5.2.9 Rabenkrähe

Die Rabenkrähe wurde nur ausnahmsweise durch Nestfund in ei-

nen der Gebiete als Brutvogel nachgewiesen. Trotzdem verdient im Zusammenhang der Bestandsentwicklung erwähnt zu werden, daß ein Schwarm von 50 und mehr Rabenkrähen Äcker und Grünlandflächen besonders im Norden des UG Okarben zeitweise während der Brutzeit als Nahrungsgebiet aufsucht. In den Jahren davor konnten derartige Ansammlungen von Rabenkrähen auch außerhalb der Brutzeit in diesem Raum nicht beobachtet werden.

6 Diskussion

Mit dem Aussetzen der Schafbeweidung (s. 4.) entwickelte sich am Niddaauer schnell eine Staudenflur aus Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Knolligem Kälberkröpf (*Chaerophyllum bulbosum*), Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*) u. a.. Auch einzelne Gehölze wanderten ein, z. B. Heckenrose. So wurde dieser Bereich zu einem günstigen Brutgebiet für eine Reihe von Arten. Ähnliches gilt für den Uferbereich des Breitwiesengrabens. Diese Entwicklung dürfte die Ursache für die Zunahme der Artenzahl und der Zahl der Reviere sein. Die Zunahme der Diversität im UG Okarben ist auf die der Arten zurückzuführen, da der Ausbildungsgrad der Diversität (letzte Spalte der Tab. 2 u. 3) sich nicht geändert hat. Besonders das Niddaauer wurde in den folgenden Jahren dicht durch den Sumpfrohsänger besiedelt, sodaß auch die Bestandszunahme des Sumpfrohsängers hier ihre Erklärung findet. Allerdings nahm der Bestand des Sumpfrohsängers auch an den Gräben des UG Okarben leicht zu.

Vom Standpunkt des Naturschutzes besonders zu bedauern ist das Verschwinden der Bekassine als Brutvogel aus dem NSG (6.23). Bezieht man die Siedlungsdichte der Bekassine nicht auf die gesamte Fläche des NSG, sondern nur auf die von ihr tatsächlich besiedelte Fläche, die Feuchtwiesen mit ca. 9,25 ha, so kommt man mit 5,4 Paaren/10 ha bei 5 Paaren im NSG auf einen Wert, der optimalen Verhältnissen entspricht (5 - 8 Paare/10 ha nach Dyrce et al. 1985 in einem eutrophen Überschwemmungsmoor in Nord-Ost Polen, 5,8 - 10,1 Paare/10 ha im Marschland von Schleswig-Holstein nach Glutz von Blotzheim, Bauer u. Bezzel 1977). Fragt man nach den Ursachen für den Bestands-

rückgang im NSG, so könnte man an den Bau des Ringgrabens im Jahre 1986 denken (s. 4.). Dadurch evtl. entstandene Nachteile für die Bekassine wurden aber durch die Anlage von Grabentaschen und kontrollierte Überflutung der Wiese nördlich des Weidengebüschs mit Quellwasser ausgeglichen. In der Tat erreichte der Bestand der Bekassine nach einem Tiefstand im Jahre 1987 in den folgenden Jahren wieder die alte Höhe. Erst 1991 erfolgte dann ein starker Einbruch (s. Abb. 8 u. Tab. 2). Da auch die anderen Brutplätze im Raum Karben verlassen sind und in der gesamten Wetterau der Bestand stark abgenommen hat, sind Ursachen zu vermuten, die nicht in Veränderungen des NSG zu suchen sind.

Der annähernd gleichbleibende Bestand des Kiebitz im UG Okarben ist eine Besonderheit dieses Gebietes. Vielmehr entspricht das Verschwinden des Kiebitz als Brutvogel aus dem NSG der allgemeinen Tendenz, die nicht nur im Raum Karben, sondern auch in der übrigen Wetterau festzustellen ist. Im gesamten Bereich vom NSG im Osten bis zum UG Okarben im Westen brüteten z. B. im Jahre 1988 21 Kiebitzpaare (Heerde 1988). 1997 bestand nur noch die kleine Kolonie von 5 Paaren im UG Okarben. Dieses scheint mit seinem im Frühjahr oft feuchten Äckern in besonderer Weise die Ansprüche des Kiebitz an den Lebensraum zu erfüllen. In den letzten Jahren, in denen ich den Kiebitz als Brutvogel im NSG registrierte, beobachtete ich nur zu Beginn der Brutzeit von Ende März bis Anfang April die in Tab.: 2 aufgeführten Brutpaare, deren Weibchen offenbar auf dem Nest saßen, danach waren sie verschwunden. Daraus ist zu entnehmen, daß die Gelege verloren gegangen sind. Nachgelege wurden im NSG nicht mehr erbracht. Die Vegetation im Grünland ist Mitte April offenbar schon so hoch, daß die Kiebitze gemäß ihren Biotopansprüchen (Imboden 1970, Koiker 1984, Glutz von Blotzheim, Bauer u. Bezzel 1975) dann zur Erzeugung von Nachgelegen ins Ackerland abwanderten, das im NSG nicht mehr vorhanden war.

Dementsprechend wurden im UG Okarben, in dem während der gesamten Untersuchungszeit kein Nest im Grünland festgestellt werden konnte, Nachgelege im Ackerland gefunden, aus denen die Jung-

vogel um den 20. Juni schlüpften, woraus sich, zurückgerechnet, eine Zeit der Eiablage um den 24. Mai ergibt. Aufschluß über mögliche Ursachen des Bestandsrückganges beim Kiebitz könnten Beobachtungen über die Reproduktionsrate ergeben, d. h. die Zahl der pro Paar flugfähig gewordenen Jungvögel. In Tabelle 1 sind meine diesbezüglichen Feststellungen über 7 Jahre wiedergegeben.

Die Zahlen der Tabelle sind mit großer Unsicherheit behaftet. Es ist

Jahr	Paare	Jv. geschlüpft	Jv. 2 Wochen alt	Jv. flügge	2 Wochen alt/ Paar	Jv. flügge/ Paar	Niederschläge* 4-6 mm
1987	5	13	9	5	1,8	1	217
1988	11	24	4	3	0,4	0,3	115
1989	6	7	8	4	1,3	0,7	143
1990	5	7	0	0	0	0	147
1991	11	27	13	7	1,2	0,6	130
1992	5	7	6	3	1,2	0,6	183
1997	5	7	9	2	1,8	0,4	178

Durchschnitt aller Jahre

1,1	0,5
-----	-----

Tab. 1: Bruterfolg des Kiebitz im UG Okarben

* Diese Zahlen verdanke ich Herrn H. Kaffenberger, Karben-Kloppenheim

nämlich schwierig, die Entwicklung der Jungvögel über einen längeren Zeitraum zu verfolgen. Ob überhaupt noch Jungvögel vorhanden sind, läßt sich zwar am Verhalten der Altvögel erkennen, die Jungvögel selber aber sind mit zunehmender Höhe der Vegetation immer schwerer zu beobachten, sodaß ihre genaue Zahl nur mit Mühe zu ermitteln ist (siehe auch Koiker 1984). Außerdem können die Jungvögel über beträchtliche Entfernungen und Hindernisse in günstigere Nahrungsgebiete geführt werden (Beser u. v. Helden-Sarnowsky 1982, Imboden 1986).

Dadurch wird ihre Identifikation erschwert. Bei einer stabilen Population müßte die jährliche Reproduktion gleich der jährlichen Sterblichkeit sein. Die mittlere jährliche Sterblichkeit adulter mitteleuropäischer Kiebitze beträgt nach Glutz von Blotzheim, Bauer u. Bezzel (1975) 29,4%, die Sterblichkeit der Jungvögel vom 1. August des Geburtsjah-

res bis zum 31. März des Folgejahres 40,1 %. Danach ist zur Erhaltung einer stabilen Population eine Reproduktionsrate von 0,98 erforderlich. Weil die Sterblichkeit vom Selbständigwerden der Jungvögel bis zum 1. August hierbei noch nicht berücksichtigt ist, müßte die Reproduktionsrate in Wirklichkeit noch höher sein. Höchstens einmal, nämlich im Jahre 1987, ist nach Tabelle 1 die zum Ausgleich der Sterblichkeit erforderliche Reproduktionsrate erreicht worden. Man könnte vielleicht einwenden, daß eventuell einzelne Paare mit ihren Jungvögeln vor Erreichen der Flugfähigkeit über die Nidda hinweg aus dem UG Okarben abgewandert sein könnten und dann von hier nicht mehr erfaßt wurden. Dafür spricht der hohe Ausfall über 2 Wochen alter Jungvögel in einigen Jahren. Im Kulturland des Schweizer Mittellandes nämlich kamen während der ersten 2 Wochen über 10 mal so viele Küken um als in der Zeit danach bis zum Flüggewerden (Matter 1982).

Aber höchstens in einem Falle im Jahre 1987 habe ich Beobachtungen gemacht, die eine solche Annahme der Abwanderung stützen könnten. So gehe ich davon aus, daß die ermittelten Ergebnisse die Realität annähernd wiedergeben. Auch in anderen Gebieten wurden zur Erhaltung der Population nicht ausreichender Aufzuehrerfolg festgestellt (Matter 1982, Imboden 1970, Beser u. v. Helden-Sarnowsky 1982). Andererseits wurde im Raum Osnabrück eine ausreichende Reproduktionsrate ermittelt (Koiker 1985, 1990). Einen Hinweis auf die Ursache der hohen Kükensterblichkeit gibt eine Beobachtung aus dem Jahre 1988 (Heerde 1988). Hier gingen in der 2. Junihälfte 15 aus 4 Nachgelegen auf einem Rübenacker östlich der Nidda geschlüpfte Küken innerhalb weniger Tage verloren. Biozide können dabei als Ursache keine Rolle gespielt haben, da der Eigentümer und Bewirtschafter dieses Ackers als Mitglied der Erzeugergemeinschaft „Hessenhöfe Naturkom“ damals schon seit mehreren Jahren keine Biozide mehr anwandte. Feldarbeiten als mögliche Verlustursache fanden zu dieser Zeit nicht statt. Auch Nahrungsmangel im Ackerland kann nicht die Ursache gewesen sein, da unmittelbar an den Acker eine große Grünlandfläche angrenzt. In einer breit angelegten Untersuchung kam Matter 1982 zu dem Ergebnis, daß Nahrungsmangel infolge Austrocknung der oberen Boden-

schichten in niederschlagsarmen Zeiten die Hauptursache der Kükensterblichkeit ist. Am Rande der Grünlandfläche fand ich damals einen stark abgemagerten Jungvogel, der am nächsten Tage verschwunden war. Es hatte seit Wochen nicht geregnet, und die oberen Bodenschichten waren völlig ausgetrocknet.

Nach Tabelle 1 waren in den Monaten April bis Juni des Jahres 1987 die Niederschläge ungewöhnlich hoch. Nicht nur im UG Okarben, sondern in der gesamten Wetterau wurden mehr Kiebitzpaare mit älteren Jungvögeln beobachtet als in den Jahren danach. Trockenheit während der Aufzuchtzeit dürfte damit auch in der Wetterau die Hauptursache der zu hohen Kükensterblichkeit sein. Daß in den Jahren 1992 und 1997 trotz höherer Niederschläge von April bis Juni die Sterblichkeit nicht entsprechend geringer war, könnte an der ungleichmäßigen Verteilung der Niederschläge liegen. Sie setzten erst nach zu trockenem Mai im Juni ein, als es für viele Küken schon zu spät war.

Natürlich gibt es noch andere Ursachen für den Verlust von Küken. Im Jahre 1997 schlüpfen z. B. am 19. Juni 4 Küken aus einem Gelege in einem Rübenacker im UG Okarben. Trotz Niederschlägen und ausreichender Bodenfeuchtigkeit waren sie wenige Tage später nicht mehr nachweisbar. Der Acker grenzte unmittelbar an Grünland. Sind die Küken hier von Raubtieren erbeutet worden (Fuchs, Wiesel)? Das Männchen dieses Paares war nicht mehr vorhanden, die Küken wurden vom Weibchen alleine betreut. Daß der Bestand des Kiebitzes im UG Okarben sich trotz nicht ausreichender Reproduktionsrate auf annähernd gleichbleibendem Niveau gehalten hat, könnte auf der besonderen Anziehungskraft dieses Gebietes auf den Kiebitz beruhen. Verluste wurden so auf Kosten der umliegenden Brutgebiete ausgeglichen. Die bisherige Entwicklung des Kiebitzbestandes gibt Anlaß zu der Befürchtung, daß der Kiebitz in wenigen Jahren aus dem Raum Karben verschwinden könnte. Nur eine Verbesserung der Reproduktionsrate könnte den Zusammenbruch der Population verhindern. Hierzu könnte der Naturschutz beitragen durch Anlage von Flachwasserteichen, Grabentaschen und Flachwasserbereichen am Ufer von Fließgewässern. Voraussetzung wäre allerdings, daß solche Feuchtflächen freigehalten

werden von höherer Vegetation. Das in Naturschutzkreisen so beliebte Anlegen von Feldhecken und Feldgehölzen würde in diesem Lebensraum die Überlebenschancen des Kiebitzes weiter verschlechtern. Zu den bemerkenswerten Feststellungen gehört der Bestandsrückgang der Feldlerche im Jahre 1977. Über Bestandsrückgänge der Feldlerche wird aus anderen Gegenden berichtet (z. B. Bauer u. Heine 1992, Busche 1994, Quedenz 1996). Allerdings kann man aus dieser einmaligen Feststellung im UG Okarben noch keine allgemeine Tendenz ableiten.

Die Tabellen 2 und 3 zeigen, daß Arten mit gleichbleibendem oder zunehmendem Bestand vorwiegend Bewohner von Gebüsch und Hochstaudenvegetation sind, während Bodenbrüter in der offenen Landschaft von Bestandsrückgängen betroffen sind (s. auch 6.23 - 6.25, 6.28). Zu diesen gehören gerade die Arten der Roten Liste, zu deren Schutz das NSG im Jahre 1974 ausgewiesen wurde. Die Rohrweide ist die einzige Art aus dieser Gruppe, die 1997 noch im NSG brütete. Das NSG ist damit während der Untersuchungszeit von einem wichtigen Brutplatz für Feuchtlandbewohner in ornithologischer Hinsicht zur Bedeutungslosigkeit abgesunken. Im Herbst 1986 ist eine 10 ha große Ackerfläche südlich des UG Okarben zur Anlage eines Auwaldes mit Gehölzen bepflanzt worden, die mit ihrem nördlichen Teil bis in das UG Okarben hineinreicht. An der Nordgrenze der Aufforstungsfläche wurde durch Erdaushub, ein Teich geschaffen. Die Aufforstung wird sich auf die Arten der offenen Landschaft ungünstig auswirken. Für den Kiebitz könnte die geplante Anlage einer Teichfläche im Inneren des UG Okarben dagegen Vorteile bringen.

Nahrungsgäste im NSG während der Brutzeit:

Rotmilan, Schwarzmilan, Habicht, Mäusebussard, Turmfalke, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Bachstelze, Braunkehlchen (nur bis Ende Mai), Neuntöter, Wacholderdrossel, Beutelmeise (am 7.7.1991 Familie mit fast selbständigen Jungvögeln), Blaumeise, Stieglitz, Haussperling, Feldsperling, Star, Rabenkrähe, Elster, Eichelhäher.

Nahrungsgäste während der Brutzeit im UG Okarben:

Rotmilan, Schwarzmilan, Habicht, Mäusebussard, Rohrweide, Turmfalke, Ringeltaube, Turteltaube, Schleiereule, Mauersegler, Eisvogel (nur

eine Beobachtung), Buntspecht, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Bachstelze, Neuntöter, Wachholderdrossel, Blaumeise, Stieglitz, Haussperling, Feldsperling, Star, Rabenkrähe, Elster.

7 Zusammenfassung

1. Der Brutvogelbestand des 16,5 ha großen NSG Ludwigsquelle, das zum überwiegenden Teil aus Feuchtwiesen besteht, und der Brutvogelbestand einer ca. 60 ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche (UG Okarben) wurden ca. 10 Jahre nach der Revierkartierungsmethode untersucht. Beide Gebiete liegen in der Talau der Nidda in der südlichen Wetterau auf einer Höhe von ca. 115 m NN.
2. Die Zahl der Arten, der Brutpaare und die Diversität nahmen im UG Okarben zu und im NSG Ludwigsquelle ab. Die positive Entwicklung im UG Okarben beruht vorwiegend auf einer Zunahme von Gebüsch und Staudenfluren bewohnenden Arten und läßt sich z. T. durch für sie günstige Veränderungen im Gebiet erklären.
3. Die negative Entwicklung im NSG Ludwigsquelle beruht überwiegend auf der Abnahme von Bodenbrütern in der offenen Landschaft (Bekassine, Kiebitz).
4. Der Bestandsrückgang des Kiebitzes, der in den letzten Jahren nur noch im Ackerland des UG Okarben brütete, läßt sich durch zu geringe Reproduktionsraten infolge hoher Kükensterblichkeit erklären. Hauptursache des geringen Aufzuchterfolges ist wahrscheinlich Nahrungsmangel durch Trockenheit.
5. Die Bekassine, früher mit bis zu 6 Brutpaaren im NSG Ludwigsquelle vertreten, war 1997 erstmalig nicht mehr Brutvogel im NSG.
6. Die höchste Siedlungsdichte erreicht in beiden Gebieten der Sumpfrohrsänger. Der Bestand der Feldlerche, die bis 1988 der häufigste Brutvogel im UG Okarben vor dem Sumpfrohrsänger war, hat sich von 1996 auf 1997 um ca. 40% verringert.

8 Literatur

- Bauer, H.-G. & G. Heine (1992): Die Entwicklung der Brutvogelbestände am Bodensee: Vergleich halbquantitativer Rasterkartierungen 1980/81 1990/91. *J. Orn.* 133, 1-22
- Beser, H. J. & S. v. Helden-Samowski (1982): Zur Ökologie einer Ackerpopulation des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) Charidrius 18: 93 - 113
- Busche, G. (1994): Bestandsentwicklung der Vögel im Westen Schleswig-Holsteins. *Die Vogelwelt* 115: 163 - 177
- Dyrcz, A., J. Okulewicz & J. Witkowski (1985): Bird communities on natural eutrophic fen mires in the Biebrza river valley, NE Poland. *Die Vogelwarte* 33: 26 - 52
- Glutz v. Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1985): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* Bd: 10/I, S. 257
- Glutz v. Blotzheim, U. N. , K. M. Bauer & E. Bezzel (1975): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* Bd. 6, 5.453 - 454 und (1977) Bd.7, S. 60
- Heerde, H. (1986): Sommervogelbestand des NSG Ludwigsquelle Beitr. Naturk. Wetterau 6: 57 - 72
- Heerde, H. (1989): Brutvogelbestand einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in der südlichen Wetterau. Beitr. Naturk. Wetterau 9: 51 - 63
- Heerde, H. (1989): Schlechter Aufzuchterfolg des Kiebitzes im nördlichen Karbener Raum. Beitr. Naturk. Wetterau 9 : 209 - 210
- Imboden, Chr. (1970): Zur Ökologie einer Randzonen-Population des Kiebitz *Vanellus vanellus* in der Schweiz. *Orn. Beob.* 67: 41 - 58
- Koiker, G. (1984): Brutbiologische Untersuchungen an einer Population des Kiebitzes. *Die Vogelwelt* 105: 121 - 137
- Koiker, G. (1987): Gelegegröße Schlupfrate, Schlupferfolg und Bruterfolg beim Kiebitz (*Vanellus vanellus*) *J. Orn.* 128: 101 - 107
- Koiker, G. (1990): Bestandsentwicklung und Bruterfolg einer Kiebitzpopulation *Vanellus vanellus* im Agrarraum bei Osnabrück. *Die Vogelwelt* 111: 202 - 224
- Klein, W. (1979): Die Vogelbestände einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in der süd-östlichen Wetterau 1976 - 1978/79. *Luscinia* 44: 41 - 88
- Matter, H. (1982): Einfluß intensiver Feldbewirtschaftung auf den Bruterfolg des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Mitteleuropa. *Orn. Beob.* 79: 1 - 24
- Mühlenberg, M. (1976).: *Freilandökologie*, Heidelberg .
- Oelke, H. (1968): Empfehlungen für die Untersuchung der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. *Die Vogelwelt* 89, 69 - 79
- Quedens, G. (1997): Die Brutvögel der Insel Amrum. *Orn. Mitt.* 49: 3 - 23
- Wedra, Chr. (1985): Naturschutzgebiet „Ludwigsquelle von Karben“ Vegetationskundliches Gutachten zum mittelfristigen Pflegeplan, verfaßt im Auftrag der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Darmstadt unveröffentlicht.

Anschrift des Verfassers:

Hellmut Heerde, Oberberg 8, 35510 Butzbach

Erläuterung zu den nachfolgenden Tabellen:

R: Reviere (Brutpaare), A: Abundanz R/10 ha, Dz: Dominanz $Dz = p_k \times 100$,
 p_k : relative Häufigkeit der k-ten Art, $p_k = R_k / \sum R_i$, n: Gesamtzahl der Arten,
 D: Diversität, $D_{max} = \ln n$

Nur für die häufigsten Arten wurden die Werte A und Dz in die Tabellen eingetragen.

Vogelart	1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991					
	R	A Dz																
Sumpfrohrsänger	24	14,3	26	15,7	26	15,7	28	16,9	25,9	30	18,1	22,7	29	17,5	23,6	23	13,9	23
Rohrhammer	9	5,4	8	4,8	3	1,8	5	3,0	4,6	8	4,8	6,1	7	4,2	5,7	5	3,0	5,0
Goldammer																		
Gartensgrämliche																		
Mönchsgrämliche																		
Dorngrämliche																		
Zilpzalp																		
Nachigall																		
Heckenbraunelle																		
Bekassine	5	3,0	4	2,4	3	1,8	5	3,0	4,6	5	3,0	3,8	5	3,0	4,1	2	1,2	2,0
Kiebitz	2	1,2	3	1,8	4	2,4	2	1,2	1,8	8	4,8	6,1	8	4,8	6,5	3	1,8	3,0
Amsel	2	1,2	2	1,2	3	1,8	5	3,0	4,6	5	3,0	3,8	4	2,4	3,3	4	2,4	4,0
Fasan							3	1,8	2,8	4	2,4	3,0	3	1,8	2,4	3	1,8	3,0
Teichrohrsänger	2	1,2	3	1,8	4	2,4	4	2,4	3,7	3	1,8	2,3	5	3,0	4,1	4	2,4	3,0
Feldschwirl	2	1,2	3	1,8	4	2,4	3	1,8	2,3	1	0,6	2	1,2	1,8	2	1,2	1,8	2,4
Feldlerche	1	0,6	1	0,6	2	1,2	1	0,6	0,9	3	1,8	2,3	1	0,6	0,9	2	1,2	1,8
Singdrossel	2	1,2	1	0,6	2	1,2	3	1,8	2,3	2	1,2	1,8	3	1,8	2,3	3	1,8	2,3
Bluthänfling	5	3,0	3	1,8	3	1,8	3	1,8	2,3	2	1,2	1,8	2	1,2	1,8	1	0,6	0,9
Turteltaube	2	1,2	2	1,2	2	1,2	3	1,8	2,3	2	1,2	1,8	2	1,2	1,8	2	1,2	1,8
Ringeltaube	1	0,6	1	0,6	1	0,6	1	0,6	0,9	2	1,2	1,8	2	1,2	1,8	1	0,6	0,9
Fitis	0	0	0	0	1	0,6	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9
Stockente	0	0	0	0	1	0,6	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9
Rohrwehe	0	0	0	0	1	0,6	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9	1	0,6	0,9
Mäusebussard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rebhuhn	1	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teichhuhn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wasserralle	1	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fortsetzung Tabelle 2:

Vogelart	1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991		
	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	D _Z
Tüpfelsumpfluh	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Kuckuck	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
Buntpfecht	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Schafstelze	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
Gelbspötter	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Klappergrasmücke	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Braunkehlechen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kohlmeise	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
Zaunkönig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Grausammer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
Buchfink	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	
Grünfink	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
Elster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Rabenkrähe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Ri							108	132	132	123	100				
Zahl der Arten n	26	21	24	24	24	29	29	31	31	31	31				
Diversitäts D						2,885	2,943	2,961	2,839						
D/D _{max}						0,857	0,857	0,862	0,827						

R: Reviere (Brutpaare), A: Abundanz R/10 ha, Dz: Dominanz Dz = $p_k \times 100$, p_k : relative Häufigkeit der k-ten Art,

$p_k = R_k / \sum R_k$, n: Gesamtzahl der Arten, D: Diversität, $D_{max} = \ln n$

Nur für die häufigsten Arten wurden die Werte A und Dz in die Tabellen eingetragen.

Vogelart	1992		1993		1994		1995		1996		1997				
	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	D _Z		
Sumpfrohsänger	25	15,1	24	27	16,3	23,7	30	18,1	27,5	25	15,1	23,6	24	14,5	25
Rohrhammer	5	3,0	4,8	5	3,0	4,4	8	4,8	7,3	9	5,4	8,4	7	4,2	7,0
Goldammer															
Gartengrasmücke															
Mönchsgrasmücke															
Dorngrasmücke															
Zilpzalp															
Nachtigall															
Heckenbraunelle															
Bekassine	2	1,2	1,9	1	0,6	0,9	2	1,2	1,8	2	1,2	1,9	1	0,6	1,0
Kiebitz	2	1,2	1,9	3	1,8	2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amsel	4	2,4	3,8	4	2,4	3,5	6	3,6	5,5	4	2,4	3,7	5	3,0	5,0
Fasan	3	1,8	2,9	3	1,8	2,6	3	1,8	2,7	4	2,4	3,7	5	3,0	5,0
Teichrohsänger	4	2,4	3,8	4	2,4	3,5	3	1,8	2,7	2	1,2	1,9	2	1,2	2,0
Feldschwirl	3	2		2			1	0		2			2		
Feldlerche	2	2		2			2	2		2	2		2	2	
Singdrossel	1	1		1			1	1		2	2		2	2	
Bluthänfling	1	2		2			2	2		2	1		1	1	
Turteltaube	2	2		2			2	2		2	2		2	2	
Ringeltaube	1	2		1			1	1		1	1		1	1	
Fitis	2	0		1			2	0		1	0		1	0	
Stockente	0	1		0			0	0		0	0		0	0	
Rohrweihe	1	0		1			0	1		0	1		1	1	
Mäusebussard	0	0		0			0	0		0	0		0	0	
Rebhuhn	0	0		0			0	0		0	0		0	0	
Teichhuhn	0	0		0			0	0		0	0		0	0	
Wasserralle	0	0		0			0	0		0	0		0	0	

Fortsetzung Tabelle 2:

Vogelart	1992		1993		1994		1995		1996		1997	
	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz
Tupfelsempfhuhn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuckuck	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Buntspecht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schafstelze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gelbspötter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klappergrasmücke	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
Braunkehlchen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kohlmeise	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Zaunkönig	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Graunammer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buchfink	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grünfink	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elster	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Rabenkrähe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ri	104	114	109	107	107	99	96					
Zahl der Arten n	26	23	24	24	24	23	21					
Diversität D	2.810	2.550	2.693	2.721	2.692	2.642						
D/D _{max}	0,862	0,813	0,847	0,856	0,858	0,868						

R: Reviere (Brutpaare), A: Abundanz R/10 ha, Dz: Dominanz Dz = $p_k \times 100$, p_k: relative Häufigkeit der k-ten Art,

$p_k = R_k / \sum R_k$, n: Gesamtzahl der Arten, D: Diversität, D_{max} = ln n

Nur für die häufigsten Arten wurden die Werte A und Dz in die Tabellen eingetragen.

Vogelart	1987		1988		1989		1990		1991		1992		1993	
	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz	R	Dz
Amsel	0	0	0	0	1	0,2 1,3	1	0,2 1,5	0	0	0	0	0	0
Bluthänfling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buchfink	1	0,2	2	0,3	2	0,3 2,6	2	0,3 2,9	2	0,3 2,9	2	0,3 2,8	1	0,2 1,3
Domgrasmücke	0	0	1	0,2	2	0,3 2,6	2	0,3 2,9	1	0,2 1,5	2	0,3 2,8	2	0,3 2,8
Fasan	1	0,2	2	0,3	2	0,3 2,6	2	0,3 2,9	1	0,2 1,5	1	0,2 1,4	3	0,5 3,8
Feldlerche	17	2,8	24	4,0	19	3,2 24,6	17	2,8 25,0	14	2,3 20,6	14	2,3 19,4	15	2,5 19,0
Feldschwirl	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
Feldspferling	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gartengrasmücke	1	0,2	2	0,3	2	0,3 2,6	2	0,3 2,9	2	0,3 2,9	3	0,5 4,2	2	0,3 2,5
Girritz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Goldammer	5	0,8	7	1,2	4	0,7 5,2	4	0,7 5,9	6	1,0 8,8	6	1,0 8,8	7	1,2 8,9
Graunammer	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Grünfink	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Heckenbraunelle	1	0,2	2	0,3	2	0,3 2,6	2	0,3 2,9	3	0,5 4,4	2	0,3 2,8	2	0,3 2,5
Kiebitz	5	0,8	11	1,8	6	1,0 7,8	5	0,8 7,3	11	1,8 16,2	5	0,8 6,9	4	0,7 5,1
Kohlmeise	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuckuck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klappergrasmücke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nachtigall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1
Rebhuhn	4	0,7	6	1,0	6	1,0 7,8	8	1,3 11,8	7	1,2 10,3	9	1,5 12,5	6	1,0 7,6
Schafstelze	1	0	1	0	4	0,7 5,2	4	0,7 4,4	3	0,5 4,4	3	0,5 5,5	4	0,7 5,1
Stieglitz	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Stockente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stumpfschnäbler	11	1,8	18	3,0	25	3,8 29,9	18	3,0 26,5	17	2,8 25,0	22	3,7 30,5	25	4,2 31,6
Teichrobinsänger	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wacholderdrossel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zilpzalp	0	0	0	0	1	0,2 1,3	0	0,0 0,0	0	0,0 0,0	1	0,2 1,4	1	0,2 1,3
R			77		68		68		68		72		79	
$\sum R_i$			16		16		14		12		13		18	
Zahl der Arten n	15	14	16	14	16	14	14	16	12	13	13	16	18	18
Diversität D	2,167	2,151	2,167	2,151	2,084	2,162	2,084	2,162	2,084	2,162	2,162	2,084	2,162	2,084
D/D _{max}	0,78	0,81	0,78	0,81	0,83	0,84	0,83	0,84	0,83	0,84	0,84	0,83	0,84	0,78

Tab. 3: Brutvogelbestand im UG Oskarben

R: Reviere (Brutpaare), A: Abundanz R/10 ha, Dz: Dominanz

Vogelart	1994		1995		1996		1997	
	R	A _i D _i						
Amsel	2	0,3 2,0	1	0,2 1,2	1	0,2 1,1	3	0,5 3,1
Bluthänfling	0	0	0	0	0	0	1	0
Buchfink	3	0,5 3,0	3	0,5 3,6	2	0,3 2,1	2	0,3 2,2
Dorngrasmücke	6	1,0 6,0	4	0,7 4,8	4	0,7 4,3	6	1,0 6,5
Fasan	2	0,3 2,0	2	0,3 2,4	1	0,2 1,1	2	0,3 2,2
Feldschwirl	18	3,0 18,0	15	2,5 17,8	17	2,8 18,3	10	1,7 10,8
Feldsperling	0	0	0	0	1	1	1	1
Gartengrasmücke	3	0,5 3,0	3	0,5 3,6	3	0,5 3,2	4	0,7 4,3
Grütlitz	1	0	0	0	0	0	1	1
Goldammer	10	1,7 10,2	9	1,5 10,7	12	2,0 12,9	10	1,7 10,9
Grausammer	1	0	0	0	0	0	0	0
Grünfink	0	0	0	0	0	0	1	1
Heckenbraunelle	3	0,5 3,0	2	0,3 2,4	1	0,2 1,1	1	0,2 1,1
Kibitz	3	0,5 3,0	4	0,7 4,8	5	0,8 5,4	5	0,8 5,4
Kohlnaise	1	0	1	1	2	1	1	0
Kuckuck	1	1	1	1	1	1	0	0
Mönchsgrasmücke	1	1	1	1	0	0	1	1
Nachtigall	0	0	1	1	0	0	1	1
Rebhuhn	8	1,3 8,0	8	1,3 9,5	6	1,0 6,4	5	0,8 5,4
Rohrammer	4	0,7 4,0	4	0,7 4,8	4	0,7 4,8	4	0,7 4,3
Schafstelze	1	0	1	1	1	1	0	0
Stieglitz	0	0	0	0	0	0	1	1
Stoekente	0	0	0	0	0	0	1	1
Summfahrsänger	28	4,7 28,0	25	4,2 29,8	26	4,3 27,9	27	4,5 29,3
Teehrobhänger	0	0	0	0	0	0	0	0
Waldohrdrossel	0	0	0	0	1	1	1	1
Zilpzalp	3	0,5 3,0	2	0,3 2,4	3	0,5 3,2	2	0,3 2,2
$\sum_{i=1}^n R_i$	100		86		93		92	
Zahl der Arten n	19		17		20		24	
Diversität D	2,340		2,304		2,312		2,661	
D _{TD,5%}	0,79		0,81		0,77		0,80	

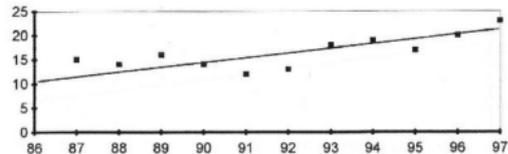


Abb. 1 : Zahl der Arten im UG Oskarben.
 $y = a + bx$; $a = 11,74$; $b = 0,8$; $r = 0,751$ Auf dem 1% Niveau signifikante Zunahme

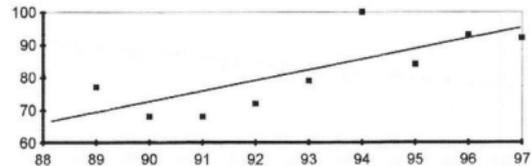


Abb. 2 : Zahl der Reviere im UG Oskarben.
 $a = 65,19$; $b = 3,25$; $r = 0,768$ Auf dem 5% Niveau signifikante Zunahme

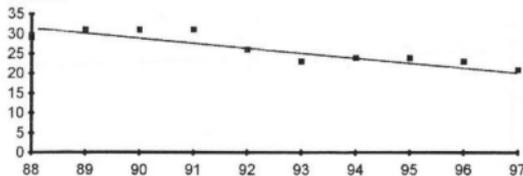


Abb. 3 : Zahl der Arten im NSG.
 $a = 32,5$; $b = 1,133$; $r = -0,8889$ Auf dem 0,1% Niveau signifikante Abnahme

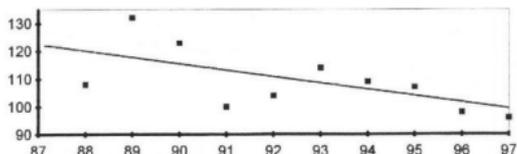


Abb. 4 : Zahl der Reviere im NSG.
 $a = 121,93$; $b = -2,315$; $r = -0,625$ Nicht signifikant auf dem 5% Niveau

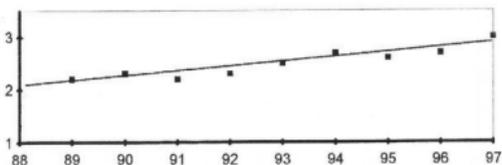


Abb. 5 : Diversität im UG Okarben.
 $a = 2,039$; $b = 0,0446$; $r = 0,856$ Auf dem 1% Niveau signifikante Zunahme

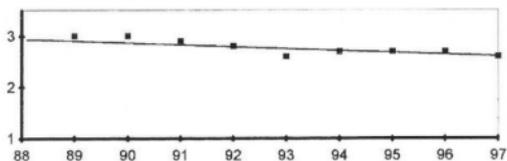


Abb. 6 : Diversität im NSG.
 $a = 2,9578$; $b = -0,0393$; $r = -7,844$ Auf dem 5% Niveau signifikante Abnahme

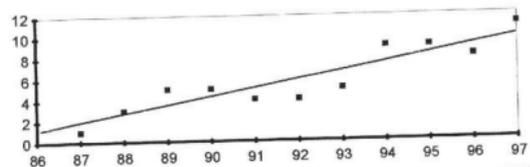


Abb. 7 : Bestandsentwicklung der Dorngrasmücke im UG Okarben.
 $a = 0,854$; $b = 0,872$; $r = 0,906$ Auf dem 0,1% Niveau signifikante Zunahme

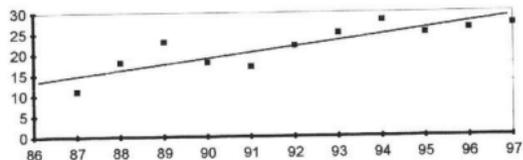


Abb. 8: Bestandsentwicklung des Sumpfrohsängers im UG Okarben.
 $a = 13,85$; $b = 1,327$; $r = 0,8415$ Auf dem 1% Niveau signifikante Zunahme

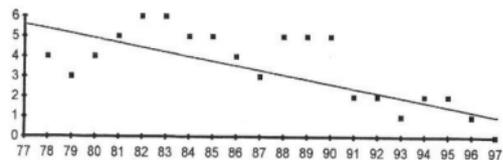


Abb. 9 : Bestandsentwicklung der Bekassine im NSG
 $a = 5,757$; $b = -0,215$; $r = 0,8415$ Auf dem 0,1% Niveau signifikante Abnahme

Zum Nestbau der Mehlschwalbe

von
Dieter PANNACH

Angeregt durch den Beitrag von EIDAM & CONZ (1991) in dieser Zeitschrift und gewissermaßen als direkte Bestätigung Ihrer Interpretationen, möchte ich kurz eine Beobachtung schildern, die mir im Frühjahr 1993 in der Oberlausitz gelang.

Ich verfolgte damals die Nestbauaktivitäten in einer Mehlschwalben (*Delichon urbica*)-Kolonie (30 Nester), die sich an der Südseite einer 5 m hohen Rohrbrücke im Kraftwerk Boxberg (Niederschlesischer Oberlausitzkreis, Sachsen) befand.

Die Vögel holten sich dabei sehr dünnflüssigen Filterschlamm der Wasseraufbereitungsanlage von der Sohle eines abgelassenen betonierten Sammelbeckens, welches der Rohrbrücke unmittelbar vorgelagert ist. Gleichzeitig bestand aber auch eine rege Flugaktivität zu einem, dieses Bauwerk unterquerenden Sandweg. Hier konnte ich nun beobachten, wie die einzelnen Mehlschwalben eifrig eine ganze Anzahl Sandkörner bzw. kleine Steinchen aufpickten und unverzüglich nach oben, zu den über ihnen im Bau befindlichen Nestern abflogen.

Es war ganz offensichtlich, daß die vielen gezielt aufgenommenen Sandkörner als Baumaterial zur Stabilisierung der Nestwandung dienen sollten. Denn die Konsistenz des breiigen Filterschlammes war denkbar ungenügend, um eine auch nur annähernd brauchbare Haltbarkeit zu gewährleisten. Augenscheinlich auch hier die zwei getrennten Verhaltensweisen: einmal das Einsammeln von Schlamm und zum Zweiten die bewußte und gezielte Aufnahme von Sandkörnern bzw. kleinen Steinchen.

Meines Erachtens erhalten somit die Beobachtungen o.g. Autoren vom Neusiedlersee-Gebiet (Seewinkel) ihre Bekräftigung.

Literatur:

EIDAM, U. & CONZ, O. (1991): Beobachtungen zum Nestbau der Mehlschwalbe. LUSCINIA 47, Heft 1/2, S. 57-66.

Anschrift des Verfassers:

Dieter Pannach, Thälmannstraße 39, 02943 Boxberg

Untermain für Kids - Unvergessene Erlebnisse für unsere Jüngsten

von
Peter KRAUSE

Es ist Samstagnachmittag, 15.00 Uhr, die Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V. veranstaltet ihr Treffen für die Jüngsten "Untermain für Kids".

In dem Naturschutzgebiet steht ein ockerfarbenedes Haus, aus dem Schornstein steigt Rauch auf. Am Tor zum Grundstück steht ein Hinweisschild – ein Richtungspfeil an dem sich eine kleine Windmühle dreht. Heute ist es wieder soweit. Kindernachmittag am Berger Hang.

Im Haus vermischt sich der Geruch von Kakao, Kaffee und Tee mit dem Feuergeruch aus dem Ofen. Es ist im Haus gemütlich warm an diesem Herbsttag. Herr und Frau Schönball haben alles gerichtet. Viele Leckereien sind für die Kinder auf dem Tisch aufgestellt.

Uli Eidam sucht noch schnell ein paar Utensilien zusammen, denn er will den Kindern nachher einiges über Eulen, wo sie wohnen und was sie fressen, zeigen. Es ist die letzte Veranstaltung für die Kinder in diesem Jahr. Vom Frühjahr bis jetzt in den Herbst haben sich immer wieder Kinder hier am Sebastian-Pfeifer-Haus getroffen, um etwas über die Natur zu erfahren.

Vor dem Grundstück fahren die Autos der Erwachsenen vor. Die Kinder springen aus den Autos und rennen – ohne sich von ihren Eltern zu verabschieden – den Hang bis zum Haus hinunter. Nach und nach werden es immer mehr Kinder. Lautes Stimmengewirr. Die Kinder, die zum ersten Mal da sind, bekommen von den "erfahrenen" das Gelände und das Haus gezeigt. Die Ruhe und Beschaulichkeit des Naturschutzgebietes "Am Berger Hang" scheint für immer dahin.



Von Naturerlebnis keine Spur. Es geht los, Uli Eidam ruft die Kinder ins Haus zusammen. Alle versammeln sich um den großen Tisch. Uli breitet eine große Papierrolle aus, auf der viele Eulenbilder zu erkennen sind. Das sind alle Eulen, die bei uns in Hessen vorkommen, könnt ihr mir sagen wie die heißen?

Boooh! Zwölf Kinder zwischen 5 und 13 Jahren denken sichtlich angespannt nach. Auf dem Tisch liegen kleine Schilder mit den Namen der Eulen. Schnell hat die Gruppe beschlossen, dass der Uhu die größte heimische Eulenart ist. Nach und nach sortieren sie die Namensschilder den Eulenbildern zu.

Wißt ihr denn, was ein Uhu am liebsten frißt? Die anderen Eulenarten fressen meistens Mäuse oder auch einmal einen Singvogel. Aber der Uhu?! Die Kinder sind beeindruckt, als sie erfahren, dass der Uhu ganz besonders gerne Igel verspeist.

Einer der kleinsten Eulenarten - der Steinkauz -, wohnt bei uns am Berger Hang. Wir wollen diesen an seiner Wohnung besuchen. Die

Kinder brechen mit Uli Eidam zu den Steinkauzröhren auf. Der Steinkauz brütet am Berger Hang vorwiegend in künstlichen Niströhren. Durch jährliches Beringen der Jungen läßt sich der konstante Bruterfolg der Steinkäuze in diesem Gebiet nachweisen.

Karlheinz Lang steht schon auf der Leiter und schaut in eine Röhre, ob überhaupt ein Steinkauz Zuhause ist. Ja! Er holt vorsichtig einen erwachsenen Vogel aus der Niströhre. Die Kinder sind ganz aufgeregt und schreien wild durcheinander. Vorsichtig wird der Steinkauz gehalten, damit sich jedes Kind diese schöne Eule aus der Nähe ansehen kann. Habt ihr die tollen Augen gesehen. Und diese Krallen, die sind vielleicht spitzt. Nachdem die Nummer auf dem Ring, den der Steinkauz am Bein trägt, abgelesen ist, wird das Tier wieder in die Niströhre gesetzt.

Jetzt wollen wir schauen, was Eulen eigentlich wirklich fressen. Weil sie nicht alles verdauen können, von dem was sie gefressen haben, spucken die Eulen Teile davon wieder aus. Das sind Gewölle. Nach



dem Motto, wer suche der finde, zerpfücken die Kinder einzelne Gewölle, um den Inhalt dieser zu untersuchen.

Marius, ein kleiner Junge, findet in seinem Gewölle drei kleine Schädel und viele einzelne Knochen. Moritz ist stolz, er hat neben mehreren Mäuseschädeln, auch einen kleinen Vogelschädel gefunden. Sebastian, der erst gar nicht mitmachen wollte, ist total begeistert über seine Funde aus den Gewölle, dass er alles mit nach Hause nehmen möchte.

Draußen ist es schon dunkel, als die Kinder ihre Knochen in kleine Schalen zusammenpacken, um dann von ihren Eltern wieder abgeholt zu werden. Die Kinder verabschieden sich voneinander und erzählen sich auf dem Weg zu den Autos aufgeregt von den heutigen Erlebnissen und von dem echten Steinkauz aus der Niströhre.

Es kehrt wieder Ruhe und Beschaulichkeit am Sebastian-Pfeifer-Haus ein. Wenn man die Ohren spitzt, hört man ganz leise in der Ferne den Steinkauz rufen.

Die Kinder sind weg, bis zum nächsten Jahr, wenn wieder Unter-
man für Kids stattfindet. An einem Samstagnachmittag.

Ich freu' mich drauf.

Peter Krause

Die Mitteleuropäischen Ornithophilidae

(Familie: Vogelliebende)

von
Martin HALLMEN

Einleitung

Die mitteleuropäischen Ornithophilidae (Vogelliebende) sind eine bislang nur wenig beachtete Gruppe. Nur wenige fachwissenschaftliche Forschungsberichte oder populärwissenschaftliche Abhandlungen widmen der Biologie, Systematik o.ä. Aspekten dieser interessanten Lebewesen Raum. Die einzigen dem Autor bislang bekannten Veröffentlichungen, die sich ausführlich mit den sozial-ethologischen und psychologischen Aspekten unter den beiden Geschlechtern der Ornithophilidae befassen, stammen von EIDAM (1993, 1995). Darüber hinaus finden sich meist nur Teilaspekte oder Randbemerkungen zur Biologie der Ornithophilidae in der Literatur. MÜLLER-LÜDENSCHIED (1997) und BECKENBAUER (2000) machen Aussagen zur Fortpflanzungsbiologie der Ornithophilidae, KRAWALLKE (1989, 1993) betrieb erste Feldstudien über ihre Verbreitung und EXKRETUS & FÄKALUS (1996) untersuchten die Lösungen der Vogelliebenden.

Diese Arbeit will einen Überblick über den derzeitigen Kenntnisstand zu den mitteleuropäischen Ornithophiliden geben. Zahlreiche eigene Feldstudien sind die Grundlage für den vorliegenden Bestimmungsschlüssel für die 3 in Mitteleuropa vorkommenden Gattungen der Vogelliebenden.

Kenzeichen der Ornithophilidae

Bei oberflächlicher Betrachtung können die Vertreter der Ornithophilidae leicht mit Individuen der Species *Homo sapiens sapiens* (Normaler Mensch) verwechselt werden. Als erstes Indiz zur Ab-

grenzung kann das Fernglas dienen, das nahezu alle Ornithophiliden mittels eines Kunststoff- oder Lederbandes zwischen Caput (Kopf) und Thorax (Brust) befestigt haben. Verwechslungen mit der nicht unmittelbar verwandten Familie der Pseudoornithophilidae (Scheinvogelliebende), die ihr „Fernglas“ (= Opernglas) z.B. nur zum Betrachten der Landschaft, von Orchideen in unzugänglichen Felsregionen oder für das Studium von Kirchenfenstern in Notre Dame de Paris benutzen, sind jedoch nicht auszuschließen.

Exakte Aussagen über die Zugehörigkeit zur Familie der Vogelliebenden sind morphologisch nur in Ausnahmefällen möglich. Auch der Gesamthabitus erlaubt in zahlreichen Fällen noch keine eindeutige Abgrenzung von Doppelgängerarten. Oft müssen ethologische Gesichtspunkte zur Artbestimmung mit hinzugezogen werden, die ausdauernde Feldbeobachtungen notwendig machen. Eine anatomische Besonderheit ist der 8. Gehirnnerv (*Nervus ophthalmicus*), der Vogelliebende vom Normalen Menschen unterscheidet. Auch eine chronische Schwellung des *Cortex avius* (Vogelhirnhinterlappen), ein Auswuchs des Stammhirns, ist für alle Ornithophiliden charakteristisch und anatomisch sowie histologisch nachweisbar.

Die Biologie der Ornithophilidae

Die Biologie der Ornithophiliden ist bislang nur in Bruchstücken bekannt. Alle Daten fußen zumeist auf zufällig gemachten Einzelbeobachtungen. Systematische Studien zur Biologie der mitteleuropäischen Ornithophilidae stehen leider noch aus. Dies mag daran liegen, dass alle Vertreter dieser Familie es im Gelände meisterlich verstehen, sich mittels eines grünen oder naturfarbenen Outfits zu tarnen. Doch auch zahlreiche skurile Verhaltensweisen, wie z.B. das mehr oder minder hemmungslose Nachahmen von Vogelstimmen, das ständige Stehenbleiben bei Wanderungen oder das Beenden der Nachtruhe zur Unzeit, fördern ein Bild der Vogelliebenden in der Gesellschaft, daß ihr Studium nicht weiter lohnenswert erscheinen läßt. Folgerichtig sind bislang auch noch keine Laborversuche mit Ornithophiliden bekannt. Mit 111 bekannten mitteleuropäischen Arten erscheint die Familie der Ornithophilidae ver-

gleichsweise artenreich. Doch lassen sich über die Arten hinaus noch zahlreiche Subspecies abgrenzen, die das gesamte Erscheinungsbild der Vogelliebenden schier unüberschaubar gestalten. Viele Species neigen dazu, untereinander zu vergesellschaften (Abb. 1). Solche Schwärme unterschiedlicher Ornithophiliden überschreiten selten eine Maximalgröße von 30 Individuen.

Die Ornithophilidae sind weltweit überwiegend männlichen Geschlechts. Diese sozialbiologisch interessante Abnormität gab schon zu den unterschiedlichsten Spekulationen Anlaß, auf die in diesem Rahmen nur hingewiesen werden kann (BECKENBAUER, 2000). Innerhalb der Familie gibt es überaus heimlich lebende Arten, sehr auffällig erscheinende Species sowie eine Reihe von Zwischenformen. Eine Nahrungsaufnahme ist im Gelände nur selten zu beobachten. Für gewöhnlich nehmen die meisten Ornithophilidae erst nach einem längeren Geländeaufenthalt (Exkursion) flüssige wie feste Nahrung zu sich. Dabei, sowie auf thematischen Vorträgen, Führungen oder Wanderungen vermehren sie sich auch. Der eigentliche Vermehrungsakt wird von MÜLLER-LÜDENSCHIED (1997) als eine Virusinfektion mit dem Erreger Ornithovirus fatalis angesehen. Andere Autoren vermuten eine vegetative Knospung als Fortpflanzungsmechanismus (z.B. RODMAN, 1998). Selbst eine Teilung kann nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die Familie der Ornithophilidae ist weltweit verbreitet. Das Gebiet ist deckungsgleich mit dem Verbreitungsgebiet der Klasse der Aves (Vögel). Die wahren Gründe hierfür sind nur z.T. erforscht (KRWALLKE, 1989). Auch einzelne Arten zeigen eine enge räumliche Bindung an spezielle Vogelarten. So konnte KRWALLKE (1993) z.B. nachweisen, dass die äußerst seltene Art der Vogelliebenden Ornithogasmus philosophicus (Schöngeistiger Vogelspinner) im mitteleuropäischen Verbreitungsgebiet des Molukken-Kakadus (*Cacatua moluccensis*) unverhältnismäßig häufig anzutreffen ist. Generell scheinen das Vorkommen seltener Ornithophiliden an seltene Arten der Ordnung Aves gekoppelt zu sein. Häufige Arten, wie z.B. der Vulgäre Vogelliebende (*Ornithophilus vulgaris*), sind hingegen oft beim Beobachten von *Turdus merula* (Amsel) in Vorgärten zu beobachten.

Sammeln und Präparieren der Ornithophilidae

Das Sammeln und Präparieren wildlebender Ornithophilidae sollte aus Gründen des Schutzes bedrohter Arten grundsätzlich unterbleiben. Besonders die mitteleuropäischen Vertreter der Gattungen *Ornithomanus* und *Ornithogasmus* sind im Gelände nur noch vergleichsweise selten anzutreffen. Eine Unterschutzstellung durch den Gesetzgeber innerhalb der BArtVer ist dringend anzuraten.

Zu wissenschaftlichen Zwecken kann es jedoch notwendig werden, eine Vergleichssammlung einiger typischer Vertreter der Vogelliebenden anzulegen. Als Fang- und Sammelmethode eignet sich das Anlocken mit Klangattrappen und anschließendem Fang mittels eines Japan- oder Kanonnenetzes. In Alkohol gelegt halten sich die Vogelliebenden am besten. Sie sind jedoch dunkel aufzubewahren, da sie sonst ihre Farbe verlieren und unnatürlich ausbleichen. Eine weitere Methode zur Präparation beschreiben HARREUS & RUGE (1997). Danach werden die gefangenen Ornithophilidae zwischen käufliche Gitterpressen gelegt und durch Druck in Zeitungspapier oder besonders saugfähigem Ornithophilidentrockenpapier gepreßt.

Um ein Verschimmeln der kostbaren Präparate zu verhindern, wird empfohlen, die Presse an einen sonnigen und luftigen Standort zu stellen und das Papier hin und wieder zu wechseln. Sind die Ornithophilidae nach ca. 2 bis 3 Wochen trocken, so können sie auf weißes Papier (DIN A 0,5) aufgezogen werden. Da das Bestimmen getrockneter Ornithophilidae für den Ungeübten nicht immer einfach ist, sollte man am Anfang nur an Alkoholpräparaten oder an frischem Material üben. Auch auf die traditionelle Methode der Einbalsamierung der Ornithophilidae sei an dieser Stelle hingewiesen (GERMER, 1997).

Für den naturkundlich interessierten Laien empfiehlt sich jedoch auch das Sammeln einzelner charakteristischer Gegenstände (Orniinsignien), die die Ornithophilidae zumeist mit sich führen. Eine Sammlung von z.B. Kleidungsstücken, Notizen, Ornübüchern, Ferngläsern, Spektiven, Klappstühlen, usw. ist artenschutzrechtlich unbedenklich und kann eine Zierde für jedes Wohnzimmer sein.

Bestimmungsschlüssel der mitteleuropäischen Gattungen

Die mitteleuropäischen Ornithophilidae besitzen die Abnormität, daß die Artkonstanz innerhalb der Gattungen zuweilen aufgehoben wird. Dem zufolge können einzelne Individuen ihre Artzugehörigkeit wechseln. Dabei sind selbst Sprünge über Gattungsgrenzen hinaus möglich. Daher ist das Ansprechen einer Art immer nur als eine Momentaufnahme anzusehen. Das Abschätzen einzelner Populationen oder ganze Bestandserhebungen werden hierdurch stark erschwert.

Eine Artabgrenzung ist bei den Vogelliebenden nicht immer morphologisch möglich. Oft müssen ethologische Gesichtspunkte mit hinzugezogen werden, die ausdauernde Feldbeobachtungen zur exakten Determination notwendig machen.

1a Kennt in der Regel höchstens 3 Vogelarten; assoziiert nur sekundär mit „Vögeln“ befiederte Flugobjekte; häufigster Kontakt zur Ordnung der Vögel über Spiegeleier, Brathähnchen und Daunenmantel; zeigt sich bei den Vogelnamen „Triel“, „Rüppel-seeschwalbe“, „Sichelstandläufer“ oder „Weißbart-Grasmücke“ erfrischend ahnungslos; ist durch eine um 5.00 Uhr laut vor dem Schlafzimmerfenster singende Nachtigall reizbar; keine Orniinsignien vorhanden.

Homo sapiens sapiens (Normaler Mensch)

1b In puncto Vögel von der Norm abweichend.

2

2a Leicht zu verwechseln mit *Homo sapiens sapiens* (Normaler Menschen); oft auf Terrasse, Balkon oder im Garten ein Vogelhäuschen zur Winterfütterung anzutreffen; hält den Gesang der Vögel für ein romantisches Konzert zur Freude des Menschen; dicke Staubschicht auf dem einzigen Vogelbuch im Buchregal; kennt zumeist nicht den „Vogel des Jahres“; hält das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen für Meisen für den entscheidenden Beitrag zum aktiven Vogelschutz; Urlaubsplanung bleibt von ornithologi-



Abb. 1: Vergesellschaftung von Ornithophilidae der 3 Europäischen Gattungen *Ornithophilus*, *Ornithomanus* und *Ornithogasmus*. (Foto: EIDAM)

schem Pseudointeresse gänzlich unbeeinflusst; hält die Abkürzung DBV für das Deutsche Bahn Verkehrsbüro; Vogelbeobachtungen werden mittels Pseudoornithophilie (= Opernglas) durchgeführt; hält die Tierfilme im Abendprogramm als Informationsquelle über Vögel für völlig ausreichend; hält sich aus Scheinvogelliebe einen Wellensittich oder Kanarienvogel.

Familie **Pseudoornithophilidae** (Scheinvogelliebende)

- 2b Vogel des Jahres mindestens der letzten 5 Jahre in der richtigen Reihenfolge bekannt; führt Winterfütterung nur aus pädagogischen Gründen für Kinder durch; Urlaubsziele mehr oder weniger stark an der ausgerichtet; mindestens Fernglas vorhanden.

Familie **Ornithophilidae** (Vogelliebende)

3

- 3a Juvenile, semiadulte und adulte Exemplare vorhanden; Ornithophilie: meist nur Fernglas und Vogelbestimmungsbuch; verspürt nach 3-5 Stunden Gelände Hunger und Durst und setzt die Befriedigung dieser Triebe in die Tat um; muß nicht bei jedem Wetter zur Unzeit (z.B. 5.00 Uhr morgens!) auf Vogelpirsch gehen; verwendet noch des öfteren den Begriff "Ufo"; zu manchen Vögeln ist ein profundes Halbwissen vorhanden.

Gattung **Ornithophilus** (Echte Vogelliebende)

- 3b Schwerere Ausfälle vorhanden.

4

- 4a Meist nur semiadult oder adult anzutreffen; Ornithophilie: zumeist mehrere wie z.B. Fernglas, Spektiv, grüne Kleidung, zahlreiche Spezialbücher, Mückenspray, Fotoausrüstung; richtet sein Urlaubsziel nach der Seltenheit bestimmter Vogelarten aus; verliert auf der Vogelpirsch gerne jegliches Gefühl für Zeit und Raum; hat Probleme, seltene Irrgäste zu erkennen und zu bestimmen; Ausdauer im Gelände beachtlich; steht für Exkursionen bereitwillig auch "mitten in der Nacht" auf; im Gelände oft in den unterschiedlichsten Körperhaltungen anzutreffen (z.B. sitzend, kauern, liegend, auf Bäumen usw.); sehr leidensfähig gegenüber Unbilden der Natur; analysiert morgens um 5.00 Uhr im Bett die Vogelstimmen der häuslichen Umgebung.

Gattung **Ornithomanus** (Vogelnarren)

- 4b Nur in adultem Zustand bekannt; Reiseziele im In- und Ausland richten sich ausschließlich nach den seltensten Vögeln; erkennt aus dem fahrenden Auto Alter und Geschlecht platt gefahrener Vogellaichen; nicht selten ständiger Sitz in Vorständen von Ornithophilvereinen, Seltenheitskommissionen und ähnlichen Gremien; hat keine Vogelbücher mehr nötig (schreibt selbst welche); hat nach einem Urlaub nahezu alle Vögel des Gebietes gesehen (außer dem

eigenen); Ausdauer im Gelände unerschöpflich; primäre Körperfunktionen (z.B. Nahrungsaufnahme, Ausscheidung, Schlafen) werden beliebig ignoriert; riskiert im Gelände nicht selten "Kopf und Kragen"; nur selten mit Vertretern anderer Gattungen im Gelände anzutreffen (Ausnahme: aus Gründen der Vermehrung); ist eine wandelnde Klangattrappe.

Gattung ***Ornithogasmus (Vogelspinner)***

Fazit und Ausblick

Wenn gleich die Individuenzahl der Ornithophilidae gering zu sein scheint, so begegnet uns diese interessante Familie in der Natur dennoch in einer zugleich unübersichtlichen und verwirrenden Artenvielfalt. Es erscheint mir daher eine der vordringlichsten Aufgaben, in absehbarer Zeit einen Schlüssel zur Bestimmung für die Arten der 3 Gattungen der Ornithophilidae zu erstellen. Sicherlich dürfte dies aufgrund der weit verbreiteten innerartlichen Varianten und der Neigung der Ornithophilidae zur Bastardisierung keine leichte Aufgabe werden. Doch für die wachsende Gemeinde der begeisterten Ornithophilidenbeobachter und -sammler wäre eine Schlüssel für die systematische Einordnung zumindest der häufigsten mitteleuropäischen Arten eine große Hilfe.

Literatur

- BECKENBAUER, F. (2000): Vegetative Knospung als mögliche Lösung für die Inzuchtprobleme bei den Ornithophilidae der Deutschen Antarktisstation. - Zeitschrift für hochprozentigen Schwachsinn, 1(1): im Druck. München.
- EIDAM, G. (1993): Liebe Ornithologen und liebe Ornithologinnen! - Aktuell, 3/93: 2-3. Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V., Frankfurt/M.
- (1995): Liebe Ornithologen, liebe Mütter, liebe Väter! - Aktuell, 1/95: 2-4. Vogelkundliche Beobachtungsstation Untermain e.V., Frankfurt/M.
- EXKRETUS, A. & FÄKALUS, B. (1996): Wer schießt denn da? - Losungen unserer Heimat. - Sanitär-Verlag: 68 Seiten. Bad Schaumbad.
- GERMER, R. (1997): Das Geheimnis der Mumien - Ewiges Leben am Nil. - Prestel-Verlag: 144 Seiten. München.
- HARREUS, D. & RÜGE, P. (1997): Was reist denn da? Kultivierte und wilde Touristen - kennenlernen, bestimmen und sammeln. - Institut für Systematische Touristik der Technischen Universität Ibiza (TUI), Tomus Verlag: 80 Seiten. München.

KRAWALLKE, O. (1989): Globale Feldstudien zum Verbreitungsgebiet der Familie Ornithophilidae (Vogelliebende) und der Ordnung Aves (Vögel). - Jahrbuch der Vogelliebenden von Hilderath, 34(1/2): 45-46. Mönchengladbach.

— (1993): Das Verbreitungsgebiet des Schöngestigen Vogelspinners (*Ornithogasmus philosophicus*) und des Molluken-Kakadus (*Cacatua moluccensis*) in Mitteleuropa. - Mitteilungen der Seltenheitskommission für die Europäische Flora, 55(13): 321-123. Großkrotzenburg.

MÜLLER-LÜDENSCHIED, H. (1997): *Ornithophilus fatalis*: Ist die Infektion heilbar? - Unveröffentlichtes Manuskript der Eröffnungsrede des medizinischen Weltkongresses der Ornithovirologen: 23 Seiten. Hamburg.

RODMAN, D. (1998): The sex problem - Reasons for male dominance in the family Ornithophilidae. - Journal of advanced Ornithophily, 9.345(13,5): 0-33. Mallorca.

Anschrift des Verfassers:

Martin Hallmen, Wilhelmstraße 11a, 63526 Erlensee

**69. - 73. Jahresbericht
der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.
für die Jahre 1995 bis 2002**

von
Stefan WEHR

Vereinsstatistik

Mitgliederstand

zum 31.12.1994:	357	zum 31.12.1995:	363
1995 verstorben:	10	1996 verstorben:	7
1995 ausgetreten:	5	1996 ausgetreten:	4
1995 Neumitglieder:	21	1996 Neumitglieder:	11
am 31.12.1995:	363	am 31.12.1996:	363
zum 31.12.1996:	363	zum 31.12.1997:	359
1997 verstorben:	5	1998 verstorben:	1
1997 ausgetreten:	7	1998 ausgetreten:	8
1997 Ausschluß:	3	1998 Ausschluß:	3
1997 Neumitglieder:	11	1998 Neumitglieder:	18
am 31.12.1997:	359	am 31.12.1998:	365
zum 31.12.1998:	365	zum 31.12.1999:	368
1999 verstorben:	2	2000 verstorben:	5
1999 ausgetreten:	2	2000 ausgetreten:	7
1999 Ausschluß:	3	2000 Ausschluß:	1
1999 Neumitglieder:	10	2000 Neumitglieder:	15
am 31.12.1999:	368	am 31.12.2000:	370

zum 31.12.2000:	370	zum 31.12.2001:	357
2001 verstorben:	7	2002 verstorben:	6
2001 ausgetreten:	11	2002 ausgetreten:	9
2001 Ausschluß:	2	2002 Ausschluß:	1
2001 Neumitglieder:	7	2002 Neumitglieder:	18
am 31.12.2001:	357	am 31.12.2002:	359

Durchschnittsalter 2002: 58 Jahre
Mittlere Mitgliederzeit: 19 Jahre

Abbucher:

1995: 232 1996: 238 1997: 241 1998: 237 1999: 237
2000: 242 2001: 247 2002: 253

Übrig bleiben 107 Selbstzahler.

Veranstaltungen

1995 organisierten wir 41 Veranstaltungen:

- 20 Vorträge mit durchschnittlich 38 Besuchern
- 18 Exkursionen mit durchschnittlich 21 Besuchern,
- 2 Feste mit durchschnittlich 41 Besuchern
- 1 Jahreshauptversammlung

1996 organisierten wir 38 Veranstaltungen:

- 16 Vorträgen mit durchschnittlich 35 Besucher
- 18 Exkursionen mit durchschnittlich 24 Besucher
- 2 Feste mit durchschnittlich 32 Besuchern
- 1 Tages-Busfahrt mit 38 Besuchern
- 1 Jahreshauptversammlung

1997 organisierten wir 39 Veranstaltungen:

- 15 Vorträge mit durchschnittlich 33 Besuchern
- 20 Exkursionen mit durchschnittlich 20 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 33 Besuchern
- 1 Tages-Busfahrt mit 45 Besuchern
- 1 Jahreshauptversammlung

1998 organisierten wir 42 Veranstaltungen:

- 17 Vorträge mit durchschnittlich 35 Besuchern
- 19 Exkursionen mit durchschnittlich 19 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 32 Besuchern
- 3 Veranstaltungen für Kinder
- 1 Jahreshauptversammlung

1999 organisierten wir 46 Veranstaltungen:

- 16 Vorträge mit durchschnittlich 32 Besuchern
- 18 Exkursionen mit durchschnittlich 22 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 33 Besuchern
- 9 Veranstaltungen für Kinder
- 1 Jahreshauptversammlung

2000 organisierten wir 47 Veranstaltungen:

- 17 Vorträge mit durchschnittlich 30 Besuchern
- 19 Exkursionen mit durchschnittlich 20 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 34 Besuchern
- 8 Veranstaltungen für Kinder
- 1 Jahreshauptversammlung

2001 organisierten wir 46 Veranstaltungen:

- 17 Vorträge mit durchschnittlich 34 Besuchern
- 18 Exkursionen mit durchschnittlich 20 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 30 Besuchern
- 8 Veranstaltungen für Kinder
- 1 Jahreshauptversammlung

2002 organisierten wir 47 Veranstaltungen:

- 18 Vorträge mit durchschnittlich 38 Besuchern
- 18 Exkursionen mit durchschnittlich 18 Besuchern
- 2 Feste mit durchschnittlich 28 Besuchern
- 8 Veranstaltungen für Kinder
- 1 Jahreshauptversammlung

Busfahrt

Am 16. Juni 1996 veranstalteten wir wieder einmal seit vielen Jahren eine Busfahrt, die uns zum Schmetterlingsgarten in Koblenz-Bendorf

und nach dem Mittagessen zur Burg Maus zu einer Greifvogel-Vorführung führte. Da auch das Wetter ausnehmend schön war, werden alle diesen Tag nicht so schnell vergessen.

Am 1. Juni 1997 ging die Busfahrt zur Steigerwaldstufe. Peter Krause, den es nach Bayern verschlagen hat, übernahm Organisation und Führung. Drei Ammerarten (Ortolan. Grauaammer und Goldammer) gleichzeitig zu sehen und zu hören, war schon ein besonderes Erlebnis, auch wenn uns ein kalter Wind um die Ohren wehte. Am Nachmittag entdeckten wir auf sonnigen Kalkmagerrasen-Hängen viele interessante Pflanzen und Tiere. Dies war eine gelungene Busfahrt.

Sonderprogramm

Das 1995 eingeführte Sonderprogramm bereichert wesentlich unseren Veranstaltungsplan.

Thema 1995: "Wenn der Mensch in die Vogelwelt eingreift" mit 4 Vorträgen und 2 Exkursionen.

Thema 1996: "Laute und Stimmen in der Tierwelt" mit 5 Vorträgen und 1 Exkursion.

Thema 1997: "Leben in der Wüste" mit 6 Vorträgen und 2 Exkursionen.

Thema 1998: "Zurück ins Meer: Sekundäre Anpassungen an das Leben im Wasser" mit 9 Vorträgen.

Thema 1999: "Vogelkunde am Untermain: Forschung im Raum Frankfurt" mit 6 Vorträgen.

Thema 2000: "Was alles fliegt: Vögel, Säuger und Insekten im Luftraum" mit 3 Vorträgen

Thema 2001: „Leben in und am Untermain: Über Zustand und Entwicklung von Wasserläufen zwischen Vogelsberg und Odenwald" mit 5 Vorträgen und 6 Exkursionen.

Thema 2002: „Telemetrie in der Vogelforschung" mit 6 Vorträgen.

Aktuell

Unsere Aktuell wurden wieder von Wulf Röhnert gestaltet:

1/95: Mit kleinen Kindern auf großer Fahrt

2/95: Beginn des Hecken-Beringungsprogramms

3/95: Die Erweiterung des NSGs Enkheimer Ried bis nach Bischofshelm

1/96: Vogelberingung des Heckenprogramms der Vogelwarte Helgoland

2/96: Öltanker-Katastrophe vor Wales vom Februar 1996

1/97: Rebhühner und Kormorane

2/97: Problemvogel Kormoran

3/97: Tränkebach und seine Renaturierung

1/98: Mein Nachbar – ein Wilderer auf Samtpfoten

2/98: Planungen für 75 Jahre Untermain

1/99: Untermain vor 50 und vor 75 Jahren

2/99: Werbung in alten Lusciniäs

3/99: Ergebnisse des Beringungsprogramms 1995-98

1/00: Bericht von der 75-Jahr-Feier von Untermain

2/00: Planungen eines Schienenstrangs durch das Enkheimer Ried

1/01: Stoppt Geldmangel die Eisenbahn durchs Ried?

2/01: Beitragserhöhung bei Einführung des Euros

1/02: Beringungsergebnisse 2001 vom Berger Hang

2/02: Beringungsergebnisse 2001 von Niedererlenbach und:

Besprechung des Films „Nomaden der Lüfte“

3/02: Nachruf Prof. F.W. Merkel und Gerhard Müller

4. Freitag

1995 wurde unser Angebot an Veranstaltungen erweitert. An jedem 4. Freitag im Monat finden um 19.30 Uhr im Sebastian-Pfeifer-Haus am Berger Hang unsere "naturkundlichen Gespräche" statt, bei denen mitgeredet werden kann und soll. Die Themen werden kurzfristig bei den Vortragsabenden bekannt gegeben. Folgende Themen wurden behandelt:

24. März 1995:

U. Eidam, Balgsammlung und Bestimmungsübungen

28. April 1995:

W. Röhnert, Vögel im Zentralpark in New York

28. Mai 1995: U. Eidam, Wie präpariert man einen Vogel
 23. Juni 1995: M. Hallmen, Nisthilfen für Wildbienen
 22. September 1995: U. Eidam, Rätselvögel - Bestimmungsübungen
 27. Oktober 1995: N. Kühnberger, Orchideen des Berger Hanges
26. Januar 1996: U. Eidam, Beringung
 23. Februar 1996: U. Eidam, Eulen
 22. März 1996: T. Linderhaus, Türkei
 26. April 1996: W. Röhnert, Wales-Ölkatastrophe
 24. Mai 1996: U. Eidam, Gewölluntersuchungen
 28. Juni 1996: W. Röhnert, Kalifornien
 27. September 1996: M. Sattler, Kanada
 25. Oktober 1996: Pflanzenbestimmungs-Abend
 22. November 1996: U. Eidam, Biber
24. Januar 1997: Dr. Andreas Kaiser, Beringung auf Rhein
 inseln
 28. Februar 1997: M. Sattler, Norwegen-Dias
 25. April 1997: U. Eidam, Video: Die Wüste lebt
 23. Mai 1997: S. Wehr, Besuch im Havelland
 26. September 1997: N. Kühnberger/Wehr: Bericht übers GBN
 24. Oktober 1997: S. Wehr: Bericht vom Havelland im Herbst
 28. November 1997: U. Eidam: Ringablesungen an Löfflern in
 Südspanien
27. Februar 1998: U. Eidam: Beringungsstation Ottenby/Öland
 27. März 1998: Planungen für 75 Jahre Untermain
 24. April 1998: Planungen für 75 Jahre Untermain
 22. Mai 1998: U. Eidam: Bestimmungshilfen für die Berin-
 gung
 25. September 1998: Planung für Ausstellung 1999
 24. Oktober 1998: Planung für Ausstellung 1999

1999 und 2000 traf man sich noch weiter an den 4. Freitagen, jedoch ohne ein bestimmtes Thema festzulegen.

Postausgang

1996 haben wir gezählt, wie viele Postsendungen die Geschäftsstelle in einem Jahr zu versenden hat, es waren 1592! Programm, JHV-Einladung mit Aktuell, Luscinia und das 2. Aktuell. Die Jubilare des Vereins erhielten zu ihrem 50, 60, 70, 75 und ab dem 80. Geburtstag jährlich einen Glückwunsch.

Schriftentausch

43 Abonnenten erhalten unsere Luscinia gegen Rechnung und 95 Tauschpartner erhalten sie im Schriftentausch. 10 Bibliotheken in Deutschland, 1 in der Schweiz und 1 in England erhalten sie als Pflichtexemplar kostenlos.

306 verschiedene Zeitschriften und fast 1100 Bücher lagerten bis 2002 in unseren Schränken in der Stadthalle und sind auszuleihen. Bis zum Jahr 2000 waren 270 Bücher und die aktuell eingehenden Zeitschriften im Sebastian-Pfeifer-Haus aufbewahrt.

Schelmenburg

Ab Januar 2001 konnten wir unseren neuen Raum in der Schelmenburg beziehen, der von den Mitgliedern angestrichen und mit Möbeln ausgestattet wurde.

Die Bücher der Bibliothek wurden in die Schelmenburg transportiert, in der Station wird nur noch ein kleiner Bestand von Bestimmungsbüchern aufbewahrt. Besonders die wertvollen Bücher haben auf der Station gerade im Winter doch sehr gelitten, da es dort zu feucht war. Alle Zeitschriften wurden von der Station in die Stadthalle geschafft, die aktuell eingehenden lagern jetzt in der Schelmenburg. Am 23. Februar 2002 war offizielle Einweihung.

Dieses neue Geschäftszimmer wird als Treffpunkt besonders an den Vortragstagen von den Mitgliedern genutzt, und die Weihnachtsfeier 2002 fand das erste Mal dort statt.

Zusätzliche Führungen

Neben unserem umfangreichen Veranstaltungsprogramm erreichen den Verein immer wieder Anfragen nach weiteren Führungen. So wurden z. B. noch folgende im Namen unseres Vereins durchgeführt:

Am 13. Mai 1995 führte Stefan Wehr 12 Erwachsene vom Vogelsberger Höhenklub, Ortsgruppe Frankfurt durch Enkheimer Ried, Wald und Berger Hang.

Am 10. Juni 1995 hatte Wulf Röhnert Dr. Steinbacher und seine Gruppe in die Station eingeladen.

Am 11. Juni 1995 führte Stefan Wehr eine Gruppe vom Verein Oberhessen e.V. durchs Enkheimer Ried und den Berger Hang.

Am 29. März 1996 hielt Manfred Sattler einen Diavortrag über die einheimische Vogelwelt für den Frankfurter Kleingärtnerverband. Ein Tag später führte Stefan Wehr 20 Erwachsene vom gleichen Verein durch Enkheimer Ried, Wald und Berger Hang.

Am 12. Mai 1996 übernahm Stefan Wehr eine vogelkundliche Führung für den BUND im Riederwald und stellte fest, daß sich die Vogelwelt nach Inbetriebnahme der Autobahn-Ostumgehung stark verringert hat.

Am 9. Juni 1996 hatte Wulf Röhnert Dr. Steinbacher und seine Gruppe wieder in die Station eingeladen.

An der Sommersonnenwende, im Juni 1995 und 1996 beging der "Buchladen" aus Frankfurt-Bergen sein literarisches Picknick im Grünen. Stefan Wehr nutzte die Gelegenheit auf dem Weg zum Picknickplatz die Vogelwelt und den Untermain-Veranstaltungsplan über 80 Personen vorzustellen.

Am 30. Mai 1997 übernahm Ulrich Eidam eine Führung für den NABU Dortelweil durch das Enkheimer Ried.

Stefan Wehr unternahm am 17. April 1999 eine Vogelstimmwanderung im Enkheimer Wald und Ried für den Vogelsberger Höhenklub, Zweigverein Frankfurter Berg.

Im April 2000 machte Manfred Sattler 2 vogelkundliche Führungen im Namen des Vereins für andere Gruppen.

Am 30. April 2001 führten Wulf Röhnert, Ilse Hoffmann und Stefan Wehr eine Schulklasse mit 30 Kindern vom Berger Hang nach Fechenheim und erklärten ihnen die Vögel.

Am 21. Juni 2001 Uhr führten Wulf Röhnert und Stefan Wehr ab 5 Uhr früh 25 Interessierte durchs Enkheimer Ried. Diese Führung war von der Frankfurter Rundschau veranlasst worden, und wir sprangen für die Vogelschutzwärter ein, da Herr Hormann verhindert war.

15. Mai hat Wulf Röhnert eine Vorführung für Kinder eines Kindergartens auf der Station veranstaltet.

Ausstellungen

Am 10. Oktober 1999 richtete Stefan Wehr einen Infostand mit Postern und Bildern in der Stadthalle in Bergen aus, die viel Beachtung bei den Besuchern des Erntedankfestes fand. Als Folge davon wurden ab dem Jahr 2000 jährlich 2 Führungen mit dem Obst- und Gartenbauverein Bergen-Enkheim vereinbart, eine im Mai, um deren Mitgliedern die Vogelwelt am Berger Hang vorzustellen, und eine zweite im Oktober, wenn es um die Bestimmung der Apfel- und Birnensorten am Berger Hang geht, für unsere Vereinsmitglieder.

Zum 75. Jubiläum unseres Vereins wurde am 18.11.1999 um 20 Uhr unsere Ausstellung im Heimatmuseum von Frankfurt-Bergen mit einem festlichen Empfang eröffnet, zu dem Freunde und Mitglieder unseres Vereins erschienen waren. Die Poster waren hauptsächlich von Ulrich und Gabi Eidam gestaltet worden, beteiligt waren außerdem Wulf Röhnert, Norbert Kühnberger, Prof. Roland Prinzinger, Karl-Heinz Lang, Gitta und Jochen Schönball, so wie Peter und Karin Hill.

Folgende Themen wurden in der Ausstellung angesprochen: Chronik des Vereins, Vortragsthemen, Untermain für Kids, Wasservogelzählung, Frankfurter Stadtatlas, Wasservogelzählung, Methoden der Vogelzugforschung: Von der Beringung zur Satellitentelemetrie, die Vogelfeder, das Vogelei, Vögel der Streuobstwiesen, Nisthilfen, der Frankfurter Tordalk, Vogelbeobachtungsgebiete in Hessen usw.

Bis Ende Februar 2000 hatten wir die Ausstellung am Donnerstagabend und am Sonntag-Nachmittag im Museum im alten Rathaus von

Bergen zu betreuen, es waren anwesend: Gitta und Jochen Schönball, Ilse Hoffmann, Rainer Hohmann, Norbert Kühnberger, Wulf Röhnert, Peter Hill, Ulrich Eidam und Stefan Wehr.

Von uns wurden folgende Veranstaltungen besucht:

Am 9. März 1995 Treffen der Ornithologie-AG der HGON in Echzell, Eidam/Wehr nahmen daran teil.

Mehrere Mitglieder besuchten Ende September 1995 die DOG-Tagung in Kaiserslautern

Am 8. März 1996 und am 31. März 2000 hatte die Oberbürgermeisterin von Frankfurt, Frau Petra Roth, die Vertreter der Frankfurter Vereine zum Abend der Vereine in den Römer eingeladen, neben Peter Hill und Stefan Wehr waren noch 1000 andere da.

1-2 mal im Jahr fand im Naturschutzzentrum Hessen in Wetzlar ein Treffen statt zum Thema: "EDV-Einsatz im Naturschutz", an denen bis 1999 jeweils Stefan Wehr teilnahm.

Im Frühjahr und Herbst nahm Peter Krause für Untermain an den regelmäßigen Treffen des Deutschen Rates für Vogelschutz teil.

Weitere Veranstaltungen:

Im Mai 1995 führte Martin Hallmen eine Projektwoche mit einer Schulklasse im Sebastian-Pfeifer-Haus durch, dabei wurde u.a. versucht, die Nachtigallen-Reviere festzustellen.

Ab 6. Mai 1996 Hessische Lehrerfortbildung: 1 Woche im Sebastian-Pfeifer-Haus unter Leitung von Ulrich Eidam.

Am 18. September 1996 war Klaus Ferro bei einer Projektwoche mit Schülern am Berger Hang

Am 27. November 1996 fand am Berger Hang von Ulrich Eidam mit 17 Schülern eine Studienfahrt-Nachbesprechung statt.

Am 12. Juni 1997 im Rahmen der Hessischen Lehrerfortbildung ein Treffen von hessischen Lehrern im Sebastian-Pfeifer-Haus unter Leitung von Ulrich Eidam.

Am 11. und 12. Mai 2000 war Martin Hallmen mit 18 Schülern bei einer Projektwoche im Sebastian-Pfeifer-Haus.

Am 19. August 2001 hielt Martin Hallmen vor 15 Teilnehmern der Wetterauschen Gesellschaft im Sebastian-Pfeifer-Haus einen Vortrag.

Am 6. September 2001 waren beim Beringen 11 Schüler und 1 Lehrer einer Sonderschule dabei.

Tränkebach

Am 6. Juni 1995 fand im Rathaus Bischofsheim die Anhörung zur Erweiterung des NSGs Enkheimer Ried bis nach Bischofsheim statt. Neben den verschiedenen Verbänden wurde auch Untermain eingeladen. Inzwischen ist die Verordnung veröffentlicht und die Erweiterung des NSGs in Kraft, wie es auch im Aktuell 3/95 niedergeschrieben wurde.

Am 1. November 1996 fand eine Pflegeplan-Abschluß-Besprechung für die Erweiterung des NSG Enkheimer Ried statt. Es ging vor allem um die Tränkebach-Renaturierung.

Im November 1997 wurde endlich die Renaturierung zwischen Enkheimer Ried und Bischofsheimer Tennisplätzen durchgeführt. Der Anblick des Gebietes hat sich dadurch enorm geändert. Aus dem in Halbschalen schnell dahinfließenden Bach wurde eine naturnahe Bachlandschaft mit natürlichen Ufern, Schilf und jungen Bäumchen.

Avifaunen-AG

Etwa 1994 hatten wir die Idee, was andere Großstädte schon lange verwirklicht hatten, nämlich einen Atlas der Brutvögel des Stadtgebietes zu erstellen und als Buch herauszugeben. Wir baten die Vogelschutzwerke um Hilfe, was sie auch gerne machte. Als Mitarbeiter wurden die Ortsbeauftragten für Vogelschutz angeworben und die Mitglieder des NABU und der HGON angesprochen. Der Start war recht ermutigend, da immerhin etwa 20 Namen auf der Liste standen. 20 Leute für 240 qkm Frankfurter Stadtgebiet! Die gesammelten Daten wurden von Ilse Hoffmann und Stefan Wehr in das von ihm geschriebene BOKART-Programm eingegeben. Leider nahm die Mitarbeiterzahl schnell ab, so daß jetzt nur noch etwa 5 bis 7 regelmäßig Daten abliefern. Das sieht man auch an den Zahlen aus den vergangenen Jahren. Jahr mit Anzahl der Beobachtungen:

1995 = 7465
1996 = 8960
1997 = 5412
1998 = 2435

1999 = 5483
2000 = 4756
2001 = 1994
2002 = 1549

Internet

Untermain ist seit 1997 im Internet mit drei Homepages vertreten, die von Ulrich Eidam, Norbert Kühnberger und Stefan Wehr geführt werden. Dort kann sich jeder über unseren Verein informieren.

Vereinsarbeiten

Manfred Sattler wurde vom Vorstand offiziell zum Stationswart ernannt, da er sich schon immer intensiv um das Sebastian-Pfeifer-Haus gekümmert hat. Notwendige Arbeiten an der Station geschahen meist, ohne daß der Vorstand dies mitbekam. Es sind immer dieselben, auf die der Verein sich verlassen kann. Vielen Dank: Wenn das Gras gemäht und die Hecke geschnitten werden muß: Norbert Kühnberger, Gerd Müller, Walter Freyeseisen, Alfred Späthe, Joachim Schönball, und wenn es um den Stromgenerator geht: Rudi Stark.

Am 14. Oktober 1995 Arbeitseinsatz Station: das Haus wurde von Gerd Müller, Manfred Sattler und Rudi Stark neu angestrichen. Anfangs war der Ockerton etwas gewöhnungsbedürftig, aber inzwischen macht sich der neue Anblick ganz gut.

Am 21. April 1996 strichen Gerd Stahlberg und Gerd Müller die Gittertür vom Sebastian-Pfeifer-Haus.

Im Februar 2001 lieferte uns Herr Beller vom Straßenverkehrsamt Kies für die Zufahrt oberhalb der Station, der am 24. Februar in einem Arbeitseinsatz verteilt, beteiligt waren: Sinner, Stark, Sattler, Späthe, Wehr, Röhnert.

Nicht vergessen dürfen wir Elisabeth und Fritz Schebesta, die regelmäßig seit vielen Jahren für uns das Postfach leeren und die Post an Stefan Wehr weiterleiten.

Beringung

Am 9. September 1995 trafen sich die Teilnehmer des Heckenvogel-Beringungs-Programms, das nach Anleitung des Instituts für Vogelforschung, der Vogelwarte Helgoland, durchgeführt wird. Ab November 1995 wird wieder regelmäßig gefangen und beringt. 1996 endete das „Hecken“-Programm und wurde ab 1997 vom Programm „Integriertes Singvogelmonitoring“ abgelöst. Wir fangen an zwei Stellen regelmäßig: Niedererlenbach und Berger Hang

Beringungsergebnisse vom Berger Hang:

1996 : 397 Vögel in 36 Arten,
1997 : 361 Vögel in 34 Arten,
1998 : 375 Vögel in 32 Arten
1999 : 359 Vögel in 35 Arten
2000 : 494 Vögel in 33 Arten
2001 : 457 Vögel in 36 Arten
2002 : 472 Vögel in 33 Arten

Wasservogelzählung

Untermain beteiligt sich an der bundesweiten Schwimmvogelzählung. Die Zählstrecke ist der Frankfurter Mainabschnitt von der Alten Brücke bis zur Griesheimer Staustufe, die in der Mitte des Monats von September bis März an 8 festgelegten Zählstellen durchgeführt wird.

Neuwahl des Vorstandes

Bei den Jahreshauptversammlungen 1995 (nicht 1994, wie in der letzten Luscinia fälschlich stand), 1998 und 2001 wurde der Vorstand neu gewählt. Alle Mitglieder des bisherigen Vorstandes stellten sich jeweils auch als neuer Vorstand wieder zur Verfügung und wurden ohne Gegenstimmen von den anwesenden Mitgliedern gewählt:

1. Vorsitzender: Ulrich Eidam
 2. Vorsitzender: Wulf Röhnert
- Geschäftsführer: Stefan Wehr
Kassenführer: Peter Hill

Ehrenmitglieder

1995 hatte der Vorstand hat den Beschluß gefaßt, 4 neue Ehrenmitglieder zu ernennen und ihnen für ihre langjährige Mitarbeit und Verdienste für tatkräftiges Mitwirken für die Belange des Vereins und für des Naturschutzes. Unser Ehrenvorsitzender, **Herr Prof. Friedrich W. Merkel**, überreichte die Urkunde **Herrn Dr. Emmel**. Er ist bereits 1933 dem Verein beigetreten. und hat viele Veröffentlichungen, die Natur im Frankfurter Osten betreffend, herausgegeben.

Der Zweite zu Ehrende war **Gerd Müller**, der seit 1953 dem Verein angehört und sich schon immer durch sein handwerkliches Geschick hervorgetan hat. Der Nächste, **Gerd Stahlberg**, der selbst 22 Jahre 2. Vorsitzender bei Untermain war und über viele Jahre die Vogelstimmwanderungen des Vereins geführt hat, ebenso wie der 4. im Bunde, **Fritz Schebesta**. Auch er war im Vorstand, und zwar 19 Jahre lang als Schriftführer, bis im Jahre 1983 der neue Vorstand diese Aufgaben übernommen hat. Die Ehrenmitglieder erhalten eine Urkunde und eine Flasche Schlehenwein von Stefan Wehr.

Auf der Jahreshauptversammlung 1997 wurde der Vogelzeichner **Berthold Faust** zum Ehrenmitglied ernannt. Von ihm stammt auch unser Blaukehlchen-Abzeichen. Sein Lebenswerk ist es, die Natur in herrlichen Zeichnungen darzustellen. Er erhält die Ehrenurkunde und die Blaukehlchen-Anstecknadel. Im Gegenzug überreicht er uns seine restlichen 17 Postkarten mit dem Ursprungsbild eines Blaukehlchen-Pärchens, von dem später Herr Gerlach das Männchen für den Aufkleber verwendet hatte.

Prof. Karl Heinz Berck, seit 1. April 1948 Mitglied im Verein, wird auf der Jahreshauptversammlung 2000 für sein Lebenswerk, die Ornithologie, zum Ehrenmitglied ernannt. Uli Eidam zählte nach und fand, daß er 33 Artikel in der Luscinia von 1948-75 veröffentlicht hat. Er erhält Ehrenurkunde und eine Flasche Johannisbeerwein.

Totenehrung

Auf den Jahreshauptversammlungen wurde folgender verstorbenen Mitgliedern gedacht (in Klammern die Dauer der Mitgliedschaft):

1995: Ehrenmitglied Karl Rothmann (61), Emma Gille (55), Gerhard Lambert (48), Joachim Weinrich (41), Andreas Dimmerling (40), Rolf Floß (35), Johann Glanzner (32), Dr. Siegfried Schöne (29), Jacob Müller (28), Helmut Bauer (6).

1996: Ehrenmitglied Hansi Lippert (57), Karl-Heinz Wittich (36), Walter Vogt (32), Wilhelm Ebel (26), Dr. h.c. Günter Groh (25), Ilse Rietschel (19), Rolf Höhne (18).

1997: Joseph Saleck (68), Prof. Wilhelm Hohorst (63), Walter Gertz (50), Helmut Kopp (45), Dr. Helga Wunsch (19).

1998: Annemarie Wehr (14).

1999: Edith Herget (18), Ursula Schulze-Brüning (12).

2000: Kurt Hanisch (62), Elisabeth Völzke (42), Ludwig Fritz (39), Barbara Simon (19), Waltraud Jachmann (6)

2001: Richard Korbel (50), Josef May (48), Waltraud Cunz (43), Willi Hechler (43), Herbert Schäfer (29), Christa Barschinsky (14), Anni Süß (3).

2002: Ehrenvorsitzender Prof. Dr. F. W. Merkel (64), Ehrenmitglied Gerd Müller (49), Franz Schächer (36), Horst Römmer (33), Friedrich Theiß (25), Margit Stix (17).

Mitglieder-Ehrung

Für **40-jährige Mitgliedschaft** (Urkunde und goldener Anstecknadel):

1995: Richard Grünewald.

1996: Kurt Helbig

1997: Horst Friedrichs, Willi Hechler, Dr. Horst Kindler, Robert Koch, Elisabeth Völzke

1998: Waltraud Cunz, Johann Egloffstein

1999: Norbert Disser, Prof. Dr. Harald Friemann, Friedel Schanz, Friedrich Schebesta, Sigfred Taubert

2000: Marga Böttgen, Walter Reis

2001: Klaus Hillerich, Hans Ludwig

2002: Willi Eckert, Hans-Günther Fritzen, Ludwig Repp

Für **25-jährige Mitgliedschaft** (Urkunde und silberner Anstecknadel):

1995: Hans-Joachim Krieg, Friedrich Winter, Alfred Dorn, Albertine von Puttkammer und Günter Strack.

1996: Manfred Flottmann, Wilhelm Kleiß, Heinz Rosenberg, Ingeborg und Herbert Schäfer

1997: Alfons Bodensohn, Helmut und Elke Gerlach, Alfred Späthe, Stefan Wehr

1998: Hans Hofmann, Brigitte Krause, Andreas Malten, Dieter Reh, Horst Reinke, Helmut Zeh

1999: Anneliese und Heinz Frisch

2000: Wolfgang Behrend, Horst Frank, Walter Freyzeisen, Anneliese Gördes, Dr. Klaus Handke,

Winfried Kürschner, Luzia Reid, Friedrich Theiß

2001: Klaus Ferro, Rolf Linder, Alexander Loulakis, Ilse Merkel, Manfred Tschierske, Dr. Roswitha Wiltschko

2002: Magdalene Buchholz, Mathilde Brack, Theodor Eichhorn, Ulrich Eidam, Thomas Gabrian, Dr. Wulf Merkel, Stephan Muth, Klaus Ramspeck, Rosemarie Raiss, Dr. Klaus Ruge, Georg Sennert, Hartmut Stahlberg, Holger Zahlauer

Erwähnt werden sollte noch, daß **1997** Kurt Harnisch 60 Jahre und Gerd Stahlberg 50 Jahre dem Verein angehören.

2003 ist unser Ehrenmitglied Dr. Ludwig Emmel 70 Jahre (!) in unserem Verein!

Erinnerungen an Karl Rothmann

Wir trauern um unseren Altmeister der Vogelkunde! Am 20.9.1995 schloß Karl Rothmann für immer seine Augen. Bis kurz vor seinem Tode im gesegneten Alter von fast 91 Jahren konnte er noch aktiv am Naturgeschehen teilhaben oder ohne Brille in naturkundlichen Zeitschriften Artikel über Vögel und Naturschutz lesen. Wenn auch in der letzten Zeit seine gefiederten Freunde für ihn ein bißchen zu schnell flogen oder hüpfen, so war es ihm im April dieses Jahres noch einmal gegönnt, am Reinheimer Teich einen Fischadler beim erfolgreichen Nahrungserwerb zu beobachten. Leider hat er in den letzten zwei Jahrzehnten den akustischen Kontakt zur Vogelwelt immer mehr verloren. War er doch ein meisterhafter Kenner der Vogelstimmen, der bei vielen erlebnisreichen Exkursionen sein Wissen gerne an Naturinteressierte weitergab. Daß er keine Vogelstimmen mehr hören konnte, dürfte ihn traurig gestimmt haben; gezeigt hat er dies allerdings nicht. Während unseres letzten gemeinsamen Besuchs am Reinheimer Teich Ende Mai 1995 sang aber eine Nachtigall mit solch kräftiger Stimme aus einer nahen Hecke, daß er sie ohne Hörgerät wahrnehmen konnte.

Am 2.11.1904 wurde Karl Rothmann auf dem elterlichen Gut Üttinghof bei Bad Mergentheim geboren. Zwei Jahre danach siedelten die Eltern wieder nach Erfelden, um den dort seit mehreren Generationen bestehenden landwirtschaftlichen Familienbetrieb zu bewirtschaften. Hier bekam er bald intensiven Kontakt zu den urwüchsigen Wäldern der Kühkopfsinsel, den reich strukturierten Fluren der Rheinauen und den weiten Wiesen der Wächterstatt. Das Interesse an der Natur hat ihm wohl sein Vater, der Naturwissenschaften studiert hatte und leidenschaftlicher Jäger war, mit in die Wiege gegeben. Karl Rothmann erzählte mir oft von Pirschgängen mit seinem Vater. Die großen Strecken an Wildbret hatten ihn damals schon nicht interessiert. Er befachte sich lieber mit der lebendigen Kreatur, vor allem aber mit der Vogel-



Karl Rothmann

welt, und er freute sich mehr über einen entdeckten Greifvogelhorst, den gefundenen Brutplatz der Zwergdommel oder den Ruf des großen Brachvogels. Anregungen erhielt er auch aus dem Bekanntenkreis seines Vaters, so von Darmstädter Professoren, die regelmäßig mit ihren Studenten in Erfelden zu Gast waren. Seit seinem 14. Lebensjahr schrieb er seine Beobachtungen regelmäßig auf. Durch die Kontakte zur Hochschule und zum hessischen Landesmuseum hatte er sich auch Kenntnisse und Fertigkeiten in der Tierpräparation erworben.

Einige Jahre seiner Schulzeit verbrachte Karl Rothmann mit einem Bruder in Darmstadt. Er erzählte mir oft von den Streichen, die Schüler mit ihren Lehrern in der Schule oder mit Passanten auf dem Schulweg damals so trieben. An diese Zeit hatte er aber auch sehr ungute Erinnerungen. Um Heimweh gar nicht erst aufkommen zu lassen, wohnen die beiden Brüder auf Beschluß des Vaters und der Tante auch während der Ferien bei dieser strengen Dame in Darmstadt. So mußte er

über längere Zeit seine fürsorgliche Mutter und das geliebte Kühkopfgebiet entbehren. Für KARL ROTHMANN sei es ein Schlüsselerelebnis gewesen, als seine Mutter während eines Besuches in Darmstadt feuchte Augen bekam; nämlich als er die Tante fragen mußte, ob er etwas trinken dürfe. Die am eigenen Leib und Seele verspürten Entbehrungen und die eher im Hintergrund führende Mutter haben in KARL ROTHMANN eine fürsorgliche Haltung geprägt, die berufliche Mitarbeiter und Freunde sehr zu schätzen wußten.

Nach seinem Studium der Landwirtschaft arbeitete KARL ROTHMANN zunächst als Berater. Unter seiner Obhut als Leiter der Siedlungsgesellschaft entstand auf einem ehemaligen Flugplatzgelände die landwirtschaftliche Siedlung Hessenaue. Seine berufliche Tätigkeit führte ihn auch in die Steiermark nach Österreich, wo er mit seiner Frau und den beiden Söhnen einige Jahre wohnte: Nach dem zweiten Weltkrieg siedelten die Rothmanns wieder um nach Erfelden. Er selbst kehrte unbeschadet aus der Kriegsgefangenschaft zurück. Um die Familie ernähren zu können, bestellte er vorübergehend mit einfachsten Mitteln eigenes Land. Die enge Verbundenheit mit der Natur und die Beschäftigung mit der Vogelwelt halfen ihm über die schwierige Nachkriegszeit hinweg. 1952 wurde er als Landwirtschaftsrat nach Groß-Umstadt berufen und 1957 zum Direktor des dortigen Landwirtschaftsamtes und der Landwirtschaftsschule ernannt.

Bei vielen gemeinsamen Unternehmungen staunte ich oft über seinen großen Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung. Bei Begegnungen mit ehemaligen Landwirtschaftsschülern oder ratsuchenden Bauern wurden wir stets herzlich empfangen; er war beliebt und wurde von jedermann geachtet. Über das Dienstliche hinaus ergaben sich immer wieder Gesprächsthemen, in deren Verlauf der Rat von KARL ROTHMANN gerne gehört wurde. Während er seiner dienstlichen Tätigkeit nachging, beringte ich im Stall oder in der Torhalle der Gehöfte die Schwalben.

Für viele Landwirte wurde dies bald zur Gewohnheit. Damit möchte ich an die ehrenamtliche *Mitarbeit bei der wissenschaftlichen Vogelberingung* im Auftrag der Vogelwarte Helgoland erinnern, mit der er

bereits 1927 begonnen hatte. Anregungen dazu erhielt er u. a. von Sebastian Pfeifer (Vogelkundliche Beobachtungsstation „Untermain“), Dr. WALTER BANZHAF (Stettin; späterer Leiter der Vogelschutzwarte Frankfurt) und Dr. WERNER SUNKEL. Während eines Arbeitsbesuches auf Helgoland traf er weitere namhafte Ornithologen: Prof. KÖHLER (Freiburg), Dr. KUMERLOEVE, Dr. NEUBAUER und SCHIFFERLI (SEMPACH). Nach Unterbrechung durch den zweiten Weltkrieg bringte er ab 1956 wieder Vögel. Leider zeigten seine beiden Söhne keine Neigung, früh morgens bei der Vogelberingung mitzuwirken. Deshalb freute er sich besonders über die Begegnung mit HERBERT ZETTL, mit dem er ab 1951 gemeinsam die Geheimnisse des Vogelzuges und der Kückkopf-Auen zu ergründen suchte.

Auf diese Zeit geht auch die Freundschaft mit HERBERT KLEE zurück, der damals in der Knoblochsau wohnte. Durch seinen Umzug nach Groß-Umstadt lernte KARL ROTHMANN später OTTO DIEHL kennen. Ein „starkes Quartett“ hatte sich gefunden, das durch seine große Sachkenntnis viele Probleme in der Natur schon früh voraussah. Durch zahlreiche Exkursionen, Führungen und Vorträge, aber auch durch die beruflichen Möglichkeiten, haben sie nach Kräften versucht, den negativen Entwicklungen gegenzusteuern. Im März 1959 gründete KARL ROTHMANN mit Gleichgesinnten in Groß-Umstadt eine Vogelschutzgruppe.

Dies war für mich der erste Kontakt mit meinem künftigen ornithologischen Ziehvater. Seine interessanten Schilderungen mit passenden Dias über Probleme der Flora und Fauna in heimischen Lebensräumen sowie die Möglichkeit durch Vogelberingung neue Erkenntnisse zu gewinnen hatten mich sehr neugierig gemacht und den Baumkletterer in mir geweckt. Zur ersten gemeinsamen Exkursion zum Reinheimer Teich hatte ich prompt verschlafen, aber dank der guten Beschreibung des Gebietes traf ich verspätet KARL ROTHMANN bei der Kontrolle der Fanggeräte am Exkursionsziel.

Von nun an durfte ich immer öfter dabei sein, wenn er Vögel bringte:

- am Reinheimer Teich waren es Schilfbewohner und übernachtende Zugvögel;

- auf den Wiesen und Äckern der Rheinauen Kiebitze und Brachvögel;
- im Rodgau bei Dudenhofen die ersten Wacholderdrosseln an der damaligen nordwestlichsten Verbreitungsgrenze, sowie Wiedehopf und Steinschmätzer;
- in den Kiesgruben um Babenhausen Uferschwalben und Limikolen,
- und vor allem in den Rheinauen Greifvögel und Eulen.

Die Zahl der jährlich beringten Vögel stieg ab 1959 ständig. Bei der bis Anfang der 1970er Jahre praktizierten „Basisberingung“ hat die „BERINGERGEMEINSCHAFT ROTHMANN“¹⁾ jährlich bis zu 10 000 Vögel in 161 Arten mit Ringen der Vogelwarte Helgoland beringt. Bis zur Ausweisung als Naturschutzgebiet im Jahre 1973 war der Schilfwald des Reinheimer Teiches der wichtigste Beringungsort. Nicht nur durch die große Gesamtzahl von fast 125.000 beringten Zugvögeln, sondern auch durch hunderte von Wiederfunden in Südeuropa und Afrika sowie fremde und eigene Wiederfänge hat KARL ROTHMANN die große Bedeutung der relativ kleinen Schilfgebiete im Altkreis Dieburg dokumentiert: wichtige Trittsteine des Vogelzuges zwischen Kontinenten!

Einige Besonderheiten aus den Schilfwäldern, über die sich der Meister besonders gefreut hatte:

- Weißsterniges (307) und rotsterniges (33)Blaukehlchen
- Braunkehlchen (366)
- Schwarzkehlchen (125)
- Schilfrohrsänger(416)
- Seggenrohrsänger (21)
- Mariskensänger (1)
- Rohrschwirl (7)
- Beutelmeise (19)
- Bartmeise (11)
- Baumfalke (2 Ex., die über dem Schilf jagten; + 23 Nestjunge)

¹⁾ Karl Rothmann, Herbert Zettl, Otto Diehl, Klaus Hillerich, Siegfried Schönemann, Dieter Mehring, Karlheinz Lang(U), Rolf Linder

- Große Rohrdommel (1)
- Tüpfelralle (18)
- Großer Brachvogel (87)
- Bekassine (311).

Andere Arten brachten durch besonders große Beringungszahlen viele interessante Ergebnisse:

- Rauchschwalbe (12867)
- Schafstelze (11414)
- Rohrammer (13332)
- Teichrohrsänger (5458)
- Sumpfrohrsänger (5032)
- Greifvögel: Rotmilan (389)
- Schwarzmilan (720)
- Rohrweihe (428)
- Habicht (431)
- Turmfalke (2441)
- Hohltaube (3899)
- Schwarzspecht (491)

Fernfunde aus Kapstadt (Rauchschwalbe, Weißstorch) und Zentralafrika (Wespenbussard, Schwarzmilan) zeugen von den enormen Leistungen dieser Vögel, die KARL ROTHMANN stets beeindruckten. Nach der Ära der breit gefächerten Basisberingung konzentrierte sich unsere Beringergemeinschaft nur noch auf wenige Vogelarten: Greifvögel und Eulen, die KARL ROTHMANN schon seit früher Jugend faszinierten, und einige ihrer potentiellen Beutevögel wie Hohltaube und Schwarzspecht, die auch Rote Liste-Arten darstellen. Das Motiv zur planmäßigen Beringung und Untersuchung des Bruterfolges bei Habicht, Hohltaube u. a. Arten war die um 1970 kontrovers und sehr emotional geführte Diskussion um die ganzjährige Schonzeit aller Greifvögel. Junge Habichte kommen nicht von selbst herab, um sich beringen zu lassen; anstrengende Kletterarbeit ist nötig. KARL ROTHMANN konnte die Kletter- und Beringungsarbeit uns Jüngeren

überlassen. Nicht umsonst war er der Nestor vieler südhessischer Ornithologen. Bei der Weitergabe seines Wissens oder der notwendigen Fertigkeiten hatten wir nie das Gefühl, auf der Schulbank zu sitzen. Das entgegengebrachte Vertrauen machte Mut und die Kletterausrüstung brachte Sicherheit, was beim Besteigen der knorrigen und hohen Horstbäume lebensnotwendig war. Ich sehe noch heute das entsetzte Gesicht meiner Mutter, als mich mein alter Freund vor über 30 Jahren aufforderte, seinen VW-Käfer zum Reinheimer Teich zu steuern; und an ihre Worte: „Er hat doch erst heute mittag seinen Führerschein erhalten!“ KARL ROTHMANN hätte gerne an sich selbst auch noch ab und zu Steigeisen und Klettergurt festgeschnallt, um den jungen Schwarzspechten die Ringe anzulegen. Herbert Klee war Zeuge, als er mit fast 80 Jahren dieses letztmals erfolgreich praktizierte.

Die Kontakte nach „Drüben“:

Vögel kennen weder Ländergrenzen, Mauern noch Stacheldraht. In den 1960er Jahren fing Karl Rothmann wiederholt Zugvögel, die an der Elbe bei Dessau beringt wurden. Auch die dortigen Beringer finden Rohrammern, die wir im Reinheimer Teich beringt hatten. Aus diesen Kontakten entwickelten sich rege Brieffreundschaften mit Horst GRAFF, GERHARD HILDEBRANDT, HANS HAMPE, Familie DORNBUSCH und vielen anderen Beringerkollegen und Naturfreunden. Die ausführlichen und kurzweiligen Briefe von KARL ROTHMANN waren für die Empfänger stets eine reichlich sprudelnde Informations- und Kommunikationsquelle; Briefschulden kannte er nicht. Nach seiner Pensionierung im Jahre 1970 unternahm er als Rentner den ersten Besuch bei den Dessauer Freunden. Er schwärmte nach jedem Aufenthalt dort von den weitgehend noch intakten Auenlandschaften, von einer starken Storchpopulation, von der Großtrappe im Zerbster Ackerland und vom Schlagswirl. Bei seinem zwölften Besuch fand er mit seinen Freunden in einem knapp 50 ha großen Schilfgebiet 24 Horste der Rohrweihe und 3 der Großen Rohrdommel und beringe auch die Jungen. Bei seinem dreizehnten und zugleich letzten Besuch teilten WOLFGANG HEIMER und ich 1984 die Strapazen

und Schikanen an der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze mit KARL ROTHMANN. Aus dieser Begegnung entwickelten sich ebenfalls dauerhafte Freundschaften, und nicht erst nach der Wende fanden viele gegenseitige Besuche statt. Die Kontakte nach Sachsen-Anhalt leben weiter; diese Gewissheit erfüllte unseren ornithologischen Ziehvater mit großer Zufriedenheit.

1934 wurde KARL ROTHMANN Mitglied bei „Untermain“ und schon 1929 trat er in die Deutsche Ornithologengesellschaft ein. Er hat bei der „Geburt“ der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft mitgewirkt, die sich später zur Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) mauserte. Im Landkreis Groß-Gerau begleitete er das Ehrenamt des Naturschutzbeauftragten. Er war Beisitzer im Landesvorstand des Deutschen Bundes für Vogelschutz und Ehrenvorsitzender der Gruppe Groß-Umstadt im Naturschutzbund Deutschland. Die HGON dankte ihm durch die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft.

Wenn auch zahllose Literaturzitate seinen Namen tragen, so hat er doch nur relativ selten den Weg zum Schreibtisch gefunden, um der Nachwelt seine Erkenntnisse in gedruckter Form zu überliefern. Die Mitarbeit an dem Buch „Das Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsau“ von SEBASTIAN PFEIFER war für KARL ROTHMANN darum wohl eine besondere Herausforderung; war er doch einer der besten Kenner dieses größten hessischen Naturschutzgebietes. Es gibt viele Zufälle im Leben eines Vogelberingers. So der Zufall, daß das vorüberziehende Braunkehlchen den angebotenen Mehlwurm findet. Vieles im Leben von KARL ROTHMANN war im Nachhinein betrachtet nicht nur Zufall, sondern weitsichtiges Planen. Darum haben wir neben unserer Trauer über seinen Tod auch Grund zur Freude: KARL ROTHMANN hat seinen reichhaltigen Erfahrungsschatz nicht mit ins Grab genommen. Auf zahlreichen Exkursionen, bei Vorträgen, gemeinsamen Unternehmungen, bei Gesprächen und in vielen Briefen hat er sein Wissen an Freunde und Weggefährten weitergegeben. Die Saat ist aufgegangen: ornithologisch interessierter Nachwuchs arbeitet weiter im Sinne von KARL ROTHMANN.

Klaus Hillerich

Nachruf auf Gerhardt Lambert

Gerhard Lambert 8. April 1928 – 9. Februar 1995

Im Februar 1995 meldete der Mitgliederbrief „Untermain aktuell“ in einem Trauerrand: „Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns die schlimme Nachricht, dass unser um den Naturschutz und um Untermain verdienter Freund Gerhard Lambert am Donnerstag, 9. Februar 1995, im 67. Lebensjahr gestorben ist.



Unser Mitgefühl gilt der Familie, unser Dank und unsere Hochachtung gelten dem Mann, der sich eine Leben lang für Schutz und Erhaltung der Natur eingesetzt hat – vor allem im Fechenheimer und Enkheimer Ried, das er kannte und liebte wie keine anderer. Bis zuletzt war er dafür aktiv; noch im Januar hat er eine Führung geleitet. Die Krankheit, der Gerhard Lambert still und tapfer lange Widerstand leistete, hat nun ein Ende gesetzt.“

Die zusammenfassende Wertung und Würdigung ist in der kurzen Meldung bereits enthalten. Ihr ist nichts hinzuzufügen. Es folgen hier aber ein paar Daten und Zitate, die Gerhard Lamberts Wesen und Wirken noch einmal schlaglichtartig erhellen, vor allem auch für die Jüngeren, die ihn nicht näher gekannt

haben: - Als der Fechenheimer Gerhard Lambert am 8. April 1928 geboren wurde, war Vater Heinrich schon an führender Stelle im gerade mal drei Jahre alten Verein Untermain (der damals noch nicht so hieß) aktiv.

Vor allem die Beringung war sein Spezialgebiet, und es muss dem Vater viel Freude bereitet haben zu sehen, dass er in seinem Sohn das gleiche Interesse wecken konnte.

Die erste Erwähnung in der Luscinia fand Gerhard in einer bösen Zeit. Im Geschäftsbericht 1943/44 schreibt Sebastian Pfeifer: „Leider wurde auch unsere Beobachtungsstation durch Feindeinwirkung beschädigt und vor allem die wertvolleren Instrumente ... gänzlich zerstört. ... Bei der Behebung der Gebäudeschäden machten sich insbesondere das Mitglied, Herr Dentist Fritz Schumann, sowie unsere jugendlichen Mitglieder Gerhard Lambert, Ferdi Amberg und Horst Pfeifer verdient. ...“ Damals sind übrigens auch die Bombentrichter ums Sebastian-Pfeifer-Haus entstanden.

In den Jahren nach dem Krieg wurde Gerhard Lambert einer, wenn nicht der führende Beringer bei Untermain. Für 1947/48 ist vermerkt: Durch die intensive Beringungstätigkeit der Mitarbeiter Gerhard Lambert und Peter Breitenbach, von welchen der erstere 2002, der letztere 2167 Vögel beringte, haben wir ... den Vorkriegsstand wieder erreicht. ...“. Im gleichen Jahrgang erschienen auch die ersten Kurzmeldungen Gerhards in der Luscinia: Über Birkenzeisige, die entgegen der Literatur rein gar nichts mit Erlenzeisigen zu tun haben wollten („der Birkenzeisig reagierte überhaupt nicht auf den Lockvogel Erlenzeisig“), über frei brütende Blaumeisen im Fechenheimer Wald, sowie über einen „neuen Brutnachweis“ des Wiedehopfs am Enkheimer Ried.

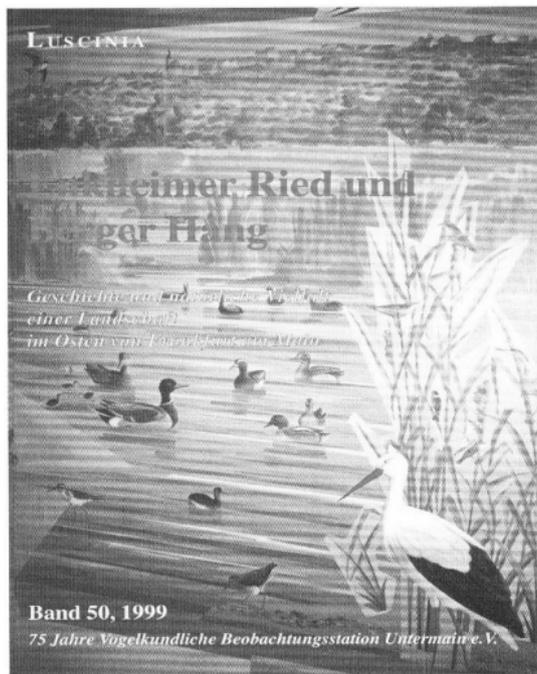
Bei einer Führung Heinrich Lamberts am 16. 4. 1950 wurden erstmals „seit Jahren wieder“ Blaukehlchen am Ried gesehen, am Abend fing und beringte der Vater zwei der Vögel. Gerhard aber meldete: „Einen sicheren Brutnachweis konnten Herr L. Henkel und ich am 18. 5. 50 erbringen, indem wir ein Nest mit fünf flüggen Jungen fanden“ (und sie beringten). Ein abschließend geäußelter Wunsch ist dagegen wohl kaum, und wenn, dann nicht oft, erfüllt worden: „Ich hoffe, dass

im nächsten Jahr wieder Blaukehlchen am Ried bleiben.“

Für den 11. 5. 1952 wird der 24-jährige erstmals als Leiter einer Führung erwähnt, auch den ersten Vortrag hielt er – gemeinsam mit anderen - in jenen Jahren an einem „Stammtischabend“; Thema: natürlich das „Beringen“. Ende der 50-er Jahre gab es dann bei Lamberts den Generationenwechsel: Vater Heinrich hörte als Chefberinger auf, und den nächsten Beringungsbericht unterzeichnete Sohn Gerhard.

So viel aus der alten Zeit. Gerhard Lambert blieb immer als Vogelschützer aktiv, auch wenn der Mittelpunkt seines Wirkens später nicht immer bei Untermain lag. Anfang der 90-er Jahre aber fand er wieder zu uns zurück. Bis zu seinem Tod im Februar 1995. Einen passenden Schlusspunkt unter das Lebenswerk Gerhard Lamberts setzte er selbst: Am 11. 11. 1995 fingen die Untermain-Beringer eine Weidenmeise mit Ring, zu der uns Helgoland mitteilte, sie sei am 25. 5. 1994 ganz in der Nähe beringt worden – von Gerhard Lambert. Rt

Zum 75. Jubiläum der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V. ist Band 50 als Sonderband erschienen. Es sind noch Exemplare zu erhalten.



Informationen zum Verein

Vorstand

1. Vorsitzende

Ulrich Eidam,

Feuerbachstraße 38, 60325 Frankfurt/Main

Telefon: 0 69/ 72 46 37

e-mail: eidam@t-online.de

2. Vorsitzender

Wulf Röhnert,

Gärtnerweg 52, 60322 Frankfurt/Main

Telefon: 0 69/ 72 89 19

e-mail: roehnert@t-online.de

Geschäftsführer

Stefan Wehr,

W.-v.-Siemensstr. 36, 65439 Flörsheim

Telefon: 0 69/ 83 71 55

e-mail: stwehr@online.de

Kassenführer

Peter Hill,

Hermannspforte 24, 60437 Frankfurt/Main

Telefon: 0 61 01/ 41 511

Jahresbeitrag

Ordentliche Mitglieder

EUR 15,-

Schüler, Studenten und Familienmitglieder

EUR 8,-

UNTERMAIN im Internet

Homepage: <http://www.vbu-ffm.de>

Spenden

Spenden an die Vogelkundliche Beobachtungsstation e.V. sind steuerlich abzugsfähig. Wir freuen uns über jede Zuwendung.

Informationen für Autoren der LUSCINIA

1. In der LUSCINIA werden ornithologische und naturkundliche Bei-träge besonders aus den Bereichen Ethologie, Ökologie, Faunistik und Reiseberichte aufgenommen.
2. Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.
3. Ihre Manuskripte senden Sie uns als Text-Datei auf Diskette (3½ Zoll). Formatieren Sie Ihren Beitrag im doc-Format für MS-Office oder als txt-Format. Bitte legen Sie auf jeden Fall einen Textausdruck bei. Eine spezielle Formatvorlage können Sie auch bei der Redaktion erhalten.
4. Tabellen und Bildtexte sollen auf gesonderten Seiten geschrieben sein.
5. Abbildungen zu Ihrem Beitrag.
 - a) Es ist wünschenswert, dass Sie Ihren Beitrag mit entsprechendem Bildmaterial ausstatten.
 - b) Als Bildmaterial können Sie Farb-, Schwarzweißfotos, Diapositive und Zeichnungen verwenden.
 - c) Bitte schicken Sie keine Farb- oder Schwarzweißnegative. Bei Zeichnungen schicken Sie bitte Originale ein, keine Fotokopien.
 - d) Nummerieren Sie Ihre Abbildungen durch und verwenden Sie diese Nummern auch bei den Bildtexten. Zu jeder Abbildung sollte ein Bildtext vorliegen (siehe 4.).
 - e) Wir behalten uns vor, technisch ungeeignete Abbildungen nicht zu veröffentlichen bzw. sie durch bessere auszutauschen. Farbabbildungen können auch in Schwarzweiß wiedergegeben werden.
6. Dem Beitrag zugrunde liegendes bzw. dazu verwendetes Literaturmaterial (Bücher, Zeitschriften u.a.) muß am Ende des Beitrags in einem Literaturverzeichnis genannt werden.
7. Disketten und Bildvorlagen gehen Ihnen nach der Verwendung wieder zu.
8. Nach der Veröffentlichung erhalten Sie zwei Belegexemplare.
9. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos u.a. wird keine Haftung übernommen.
10. Für Fragen steht Ihnen die Redaktion zur Verfügung.