

Zur Geschichte künstlicher Bruthöhlen und Ausstellung von Fledermaus-Ansiedlungshilfen im ersten Nistkasten- und Vogelschutzmuseum in Biberach-Ringschnait (Bayern)*

Von GERHARD & BARBARA FÖHR, Biberach-Ringschnait a. d. Riß, und
ARTUR HINKEL, Hamburg

Mit 5 Abbildungen

1 Einleitung

Im Verlauf der mehr als 200jährigen Geschichte von Fledermausforschung und Fledermausschutz nimmt auch die Entwicklung von Ansiedlungshilfen für Chiropteren einen bedeutenden Platz ein (vgl. HINKEL & MATZ 1994, 1998).

Die allerersten künstlichen Nisthilfen waren nur für einige Vogelarten gedacht, jedoch konnte bald in allen Typen solcher Nistgeräte auch die Anwesenheit von Fledermäusen bestätigt werden. Deshalb sind die im ersten Nistkasten- und Vogelschutzmuseum Biberach-Ringschnait (s. Pkt. 5; nachfolgend meist kurz „Museum“ genannt) gesammelten und ausgestellten Brut- und Fortpflanzungskästen ebenso für Fledermausschützer von Interesse wie die eigentlichen Fledermaus-Kastentypen.

Bayern und Thüringen (in den heutigen Grenzen) scheinen „die Wiege der künstlichen Nisthilfen“ zu sein. Im Museum können aber auch Modelle von Nistkästen und Futterhäusern aus der ČSSR, der Schweiz, aus Dänemark, Holland, Frankreich, Kanada und den USA besichtigt werden. Jeder Hersteller versuchte, seine Kästen nach praktischen Freiland erfahrungen zu optimieren, und so entstanden auch ein paar skurril anmutende Typen. Die Vogelschutzwarten überprüften früher die Wirksamkeit der Nisthilfen und Futterhäuser, deren Freigabe für die fabrikmäßige Herstellung durch die Biologische Bundesanstalt mittels eines Stempels erfolgte.

Da wir uns als Autoren [d. A.] bei den Recherchen auf eine Rückdatierung bis vor maximal 30 Jahren geeinigt haben (wie es für Oldti-

mer-Autos gültig ist, die ja auch eine Erfindung der neueren Zeit sind), möge man uns verzeihen, wenn wir in diesem Beitrag einige derzeit sehr aktive Kastenrevierbetreuer nicht namentlich erwähnen. Wir können auch nicht alle Arten von Fledermauskästen vorstellen, sondern nur einige markante Typen.

2 Geschichte der künstlichen Nisthilfen

Der bisher vorliegenden Literatur zufolge scheint JOHANN BAPTIST HOFINGER (1768-1858) der erste gewesen zu sein, welcher unförmige Meisenkobel als künstliche Nisthilfen bastelte. Er war Pfarrer in St. Peter bei Braunau am Inn und beschäftigte sich hauptsächlich mit der Zucht von Obstbäumen (Obstkunde = Pomologie). Zu jener Zeit kam es in Obstplantagen, auf Feldern und in Wäldern – infolge großflächiger Monokulturen – immer häufiger zu Kalamitäten von Insekten, deren Raupen sich von Früchten und Blättern ernähren und dadurch bereits damals in Forsten und Kulturen schwere Schäden anrichteten.

HOFINGERS Meisenkobel waren für einige höhlenbrütende Vogelarten gedacht, jedoch nicht für Fledermäuse, denn er meinte, daß die „Fliegenfänger“ (namentlich nannte er hier Schwalben, Bachstelzen, Rotschwänze – und Fledermäuse!) nicht gehegt werden müßten (HOFINGER 1824).

In einer späteren Veröffentlichung (HOFINGER 1828) verwies er darauf, daß ihn seit seiner ersten Publikation über die Meisenkobel viele Anfragen erreicht hätten. Mancher bedeutende Ornithologe besuchte ihn und erkundigte sich nach den Maßen, welche diese Nisthilfen haben

* Herrn RUDOLF IBISCH (1935-1999) gewidmet.

sollten. Dazu schrieb er: „Allein wir dürfen ja nur die Errichtung, die der Schöpfer selbst gemacht hat, auch zu unserem Maßstabe nehmen. Er hat den verschiedenen Vögelgattungen in den hohlen Baumstämmen und Weidenstöken die Einschlupf-Löcher nicht nach der Größe ihres Körpers abgezirkelt, auch diese Höhlungen nicht in gleicher Höhe aufgehangen, sondern sie müssen mit jeder Höhlung, die sie auffinden, und mit jedem Einschlupfloche zufrieden seyn, das nur einigermaßen zu ihrem Zwecke taugt; folglich dürfen auch wir nicht so ängstlich die Größe des Kobels, und die Oeffnungen abmessen, welche wir für sie bestimmen“ (HOFINGER 1828). Viele namhafte Ornithologen folgten seinem Beispiel und brachten an ihren Häusern und in ihren Gärten künstliche Brutshilfen an, so z.B. HARALD OTHMAR LENZ (1798-1870) in Schnepfenthal (heute Thüringen).

CONSTANTIN WILHELM LAMBERT GLOGER (1803-1863) in Breslau veröffentlichte zwei Bücher über die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwirtschaft (beide 1858). Aus seinem Nachlaß erschien posthum ein Buch über „die Hegung der Höhlenbrüter ...“ (1865), in welchem auf Tafel 3 mehrere künstliche Nisthilfen – auch speziell für Fledermäuse – abgebildet sind.

Dr. HANS FREIHERR VON BERLEPSCH (1857-1933) leitete mit seinem Buch „Der gesamte Vogelschutz“ (1. Aufl. 1899) die fabrikmäßige Herstellung künstlicher Nisthöhlen ein. BERLEPSCH (1896) baute Spechthöhlen mit birnenförmigem Innenraum naturgetreu nach. Er betrachtete Glogers „Hegung der Höhlenbrüter“ (1865) als älteste Bauanleitung für künstliche Brutstätten.

BERLEPSCH schrieb zu den Fledermäusen: „Nur in einem Falle nehme ich [von der Kastenreinigung, d. A.] Abstand: falls sich Fledermäuse darin eingenistet haben. Diese nützlichen Tiere wolle man ja nicht stören, sie wirken ebenso segensreich wie die Vögel. Die Fledermäuse hängen in der Regel direkt oben unter dem Deckel, treten also beim Öffnen sogleich in Erscheinung. Indem man zwischen Flugloch und oberem Rand der Höhle mit einem Messer in die innere Wand ein paar Rillen einschneidet bzw. kratzt, erleichtert man ihnen das Heraufklettern

und kann so die Höhlen für sie besonders zuzugestalten“ (BERLEPSCH 1929, p. 193).

Außer dem Freiherrn VON BERLEPSCH wirkte noch ein anderer Schüler von LENZ als Vorbild für die nachfolgenden Konstrukteure künstlicher Fledermaus-Überlebenshilfen: CARL GRAF VON GÖRTZ aus Schlitz in Hessen.

3 Fledermauskasten- „Erfinder“ und Kastenrevierbetreuer

Auf Anregung eines Nachfahren der Grafen VON GÖRTZ in Hessen, WILHELM GRAF VON GÖRTZ, baute der Augsburger Zoologe Dr. WILHELM PETER ISSEL (1915-1998) künstliche Nisthilfen für Waldfledermäuse und veröffentlichte seine ersten damit errungenen Erfolge 1955 und 1958 (s. GORGAS 1999).

„WILLI“ ISSEL und seine Frau BRIGITTE erzielten hervorragende Ergebnisse bei der Ansiedlung, denn mehr als 50 % ihrer Fledermauskästen wurden angenommen. „Das von ihnen entwickelte Modell zeichnet sich dadurch vor den anderen aus, daß es im Inneren zugluftfrei bleibt. Der Kasten ist am Einschlupfspalt mit einem Anflugbrett versehen, an das sich die Fledermäuse anheften können, bevor sie den Schlafraum aufsuchen. Dieser Raum wird durch ein quergestelltes Brettchen gegen Raubzeug geschützt. Zur besseren Aufnahme der Sonnenwärme ist der Kasten mit einem schwarzen Schutzanstrich versehen, der auch wasserabstoßend wirkt. Da nach den Beobachtungen von W. und B. ISSEL die Fledermäuse in Forsten unterholzarme Bestände bevorzugen, schlagen sie vor, die Kästen vor allem in solchen Wäldern anzubringen. Weiterhin empfehlen sie, die künstlichen Fledermausquartiere in 4-6 m Höhe möglichst an alten Bäumen in der Nähe von Waldrändern oder windgeschützten Lichtungen zu befestigen. Damit die Vormittags- und Mittagssonne auf die Kästen fällt, sollen sie nach Süden oder Südosten aufgehängt werden. Da diese Erfahrungen allerdings erst in einigen Forstrevieren Bayerns gesammelt wurden, müssen erst künftige Versuche erweisen, wie sich die Schlafkästen in anderen Landschaften bewähren“ (NATUSCHKE 1960).

Das Ehepaar HILDEGARD und JOHANNES DIETERICH in Plön (Holstein) ist seit Mitte der 1950er Jahre im ehrenamtlichen Naturschutz tätig. Zunächst für den Vogelschutz testeten beide künstliche Nisthilfen verschiedener Hersteller, in letzter Zeit überwiegend die der Fa. SCHWEGLER. Seit etwa 35 Jahren prüfen DIETERICHS speziell für Fledermäuse bestimmte Kästen, erwägen Vor- und Nachteile derselben und bemühen sich um die Optimierung der Kastentypen. Die ersten Isselschen Kästen erwiesen sich als zu groß im Innenraum, die Tiere mußten durch ihren Kot ein- und auskriechen und Spechte hackten viele Kästen auf, was später durch Umkleiden mit Zinkblech, danach mit unbesandeter Dachpappe, unterbunden wurde. In ihrem Kastenrevier in den „Rixdorfer Tannen“ konnten DIETERICHS sehr erfolgreich stabile Populationen mehrerer Arten ansiedeln: *Myotis daubentonii*, *Pipistrellus nathusii* und *Nyctalus noctula* (H. DIETERICH 1998). Schließlich erbrachten sie mehrfach Nachweise der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (DIETERICH, DIETERICH & PRYSWITT 1998), und in einem ihrer Kastenreviere den Erstnachweis einer Wochenstubengesellschaft der in Ostholstein seltenen Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* (DIETERICH & DIETERICH 1998).

GÜNTER NATUSCHKE (Bautzen) beschäftigt sich seit fast 50 Jahren mit Fledermäusen und baute 1955 mit einer Schüler-Arbeitsgemeinschaft seine ersten Fledermauskästen. Zwei Jahre später stellten sie anhand von Fledermauskot fest, daß einige Kästen angenommen worden waren. „Bei der Bedeutung der Fledermäuse als natürliche Schädlingsbekämpfer liegt der Gedanke nahe, die Fledermausfauna nicht nur zu erhalten, sondern auch ihre Populationsdichte zu verstärken. Es hat in der Vergangenheit an solchen Versuchen nicht gefehlt. Daß sie vielfach nicht den erhofften Erfolg erbrachten, liegt sicher daran, daß wir bis heute über die Ökologie der Tiere noch sehr wenig wissen und daher noch sehr unzureichend über die Ansprüche unterrichtet sind, die die Fledermäuse an ihren Lebensraum stellen. Am besten haben sich wohl bisher Ansiedlungsversuche bewährt, bei denen den Fledermäusen künstliche Tagesruhequartiere geboten wurden. Es wurden daher Kästen konstruiert, die den natürlichen Fleder-

mausquartieren in Baumhöhlen so weit wie möglich nahekommen. Versuche dieser Art wurden bisher in der Schweiz, in der Sowjetunion, in Polen und in Bayern unternommen. Diese Schlafkästen brachte man vor allem in Wäldern an und hoffte dabei, durch die Schaffung von künstlichen Quartieren den Fledermäusen den Aufenthalt im Forst zu ermöglichen und dadurch eine Stabilisierung des biologischen Gleichgewichts zwischen den Schadinsekten und ihren natürlichen Feinden zu erreichen“ (NATUSCHKE 1960).

Neben GÜNTER NATUSCHKE ist der Hobby-Ornithologe SIEGFRIED DANKHOFF (Friedersdorf) zu nennen, welcher sich vor etwa 50 Jahren für die Rettung der Spechte und Wendehälse im Rekultivierungsgebiet der Braunkohlentagebaue um Hoyerswerda einzusetzen begann und so regional auch zum Fledermausschutz beitrug. Weitere Ornithologen, die sich stark für den Fledermausschutz engagierten, waren MARTIN HERBERG (Vogelschutzstation Steckby an der Elbe), der den Fledermauskastentyp „Steckby“ entwickelte, sowie OTTO HENZE (Überlingen am Bodensee), der seine Erfahrungen in zahlreichen Arbeiten, auch zum Fledermausschutz, niederlegte, z. B. HENZE (1983). Wollte man alle Ornithologen und Vogelschützer erwähnen (Quelle: GEBHARDT 1964, 1970), welche bereits vor mehr als 30 Jahren durch Einrichtung und Pflege von Nistkastenrevieren zum Schutz der Fledermäuse beigetragen haben, ergäbe dies eine recht lange Namensliste.

Anderen Zeitgenossen ging es weniger um die Vögel, sondern speziell um die Erhaltung der Fledermäuse. Prof. Dr. ANTON KOLB (Bamberg) schrieb über „Fledermäuse im Wald“ (1957): „Was die Art und Weise der Ansiedlung betrifft, so wäre als erstes zu fordern, daß den Fledermäusen eben die entzogenen Quartiere wieder zur Verfügung gestellt werden. Nun sind dies hohle Bäume und diese lassen sich leider nicht so schnell wiederherstellen. Aus diesem Grunde ging man dazu über, den Fledermäusen, ähnlich wie den Vögeln, Wohnkästen zu bauen. An sich könnten auch die Vogelnistkästen dazu herangezogen werden, doch entsprechen diese nicht den biologischen Anforderungen. ... Diesem allen wird durch den Fledermauskasten abgeholfen, der das Einflug-

loch unten hat" (KOLB 1957). Später veröffentlichte KOLB (1982) einen Beitrag über neue Perspektiven für Waldfledermäuse und dazu eine Bauanleitung für einen Fledermauskasten nach seinen Vorstellungen (Abb. 1).

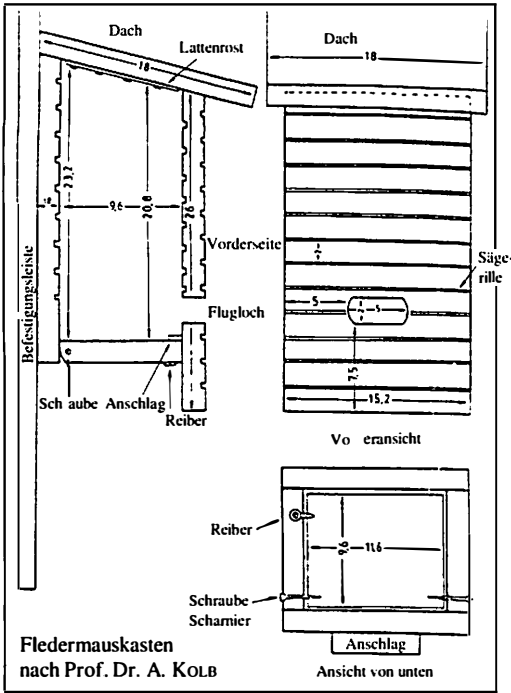


Abb. 1. Bauanleitung für einen Fledermauskasten nach A. KOLB (Quelle: KOLB 1982). Maße in cm.

Dr. CLAU KÖNIG (Weil) schrieb „über Maßnahmen zur Bestandssteigerung von Fledermäusen“ (1961): „Das Problem der Überwinterungs-

quartiere für Baumfledermäuse ist noch nicht geklärt, aber von großer Wichtigkeit; denn hohle Bäume werden bekanntlich in unseren Forsten immer seltener. Mit dickwandigen, gut isolierten Holzkästen wäre es vielleicht möglich, den Tieren geeignete Quartiere zu bieten; entsprechende Untersuchungen werden von der Staatl. Vogelschutzwarte in Garmisch-Partenkirchen in Angriff genommen.“

BODO STRATMANN (Naumburg) beschäftigte sich mit Waldfledermäusen (STRATMANN 1968) und entwickelte (STRATMANN 1971) die FS1- und FS2-Kästen (Abb. 2). In einer späteren Veröffentlichung stellte er den Schlaf- und Fortpflanzungskasten für Abendsegler FS3 vor (FS = Flachkasten nach STRATMANN) und schrieb dazu: „Für künftige Untersuchungen ist vorgesehen, einen speziellen Schlaf- und Fortpflanzungskasten für Abendsegler einzusetzen, der in seinen Abmessungen den Mittelwerten solcher natürlichen Baumhöhlen entspricht, die von Abendseglern besetzt waren. Anstelle der ... mit 15 mm [d. A.] ... angegebenen Wandverdickung am Einflugloch wäre auch der Einsatz einer 60 mm breiten, waagrecht eingezogenen Leiste möglich, die der durchschnittlichen Wandstärke von 100 mm an den Baumquartieren entspräche. Zweifelsfrei würde dadurch der Einschluß der Tiere begünstigt“ (STRATMANN 1978, p. 21).

JOSEF BLAB (Bonn) verfaßte die Broschüre „Grundlagen für ein Fledermaus-Hilfsprogramm“ (1980) und berief sich dabei im we-

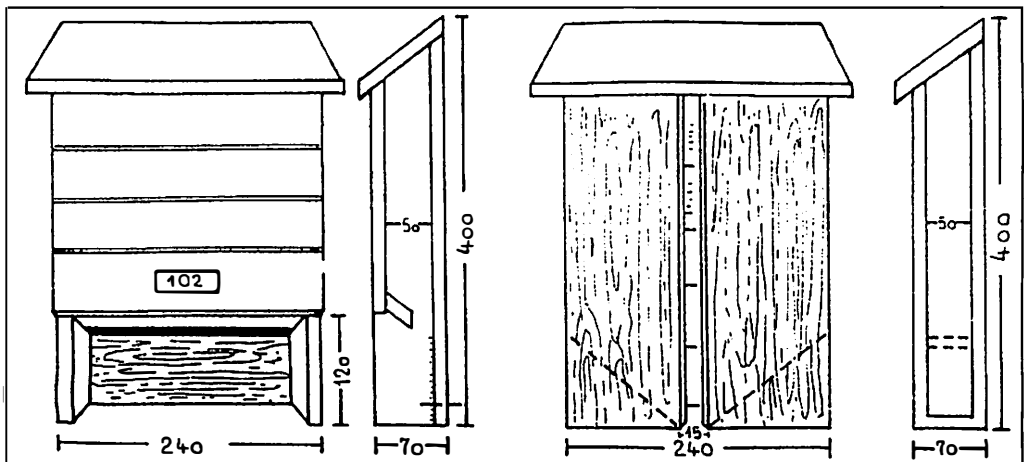


Abb. 2. Bauanleitung für Fledermauskästen der Typen FS1 und FS2 nach B. STRATMANN (Quelle: STRATMANN 1971). Maße in mm.

sentlichen auf die Erfahrungen von B. STRATMANN: „Da Fledermäuse ihnen unbekannte künstliche Quartiere oft wenig beachten, zu bekannten jedoch sehr gerne zurückkehren, läßt sich die Ansiedlung dieser Tiere in Kästen durch den Einsatz von Lockfledermäusen dort erheblich beschleunigen, wo in enger Nachbarschaft besetzte Quartiere existieren“ (BLAB 1980).

Neben CHRISTOPH KUTHE (Kleinmachnow) ist besonders RUDOLF IBISCH (1935-1999) hervorzuheben, welcher als gelernter Tischler zahlreiche Nistkästen für Meisen in verschiedenen Modellen nachbaute (KUTHE & IBISCH 1982, 1989). Zum Schutz vor Spechtschlag und gegen Witterungseinwirkungen umkleidete er sie in mühsamer Präzisionsarbeit mit Blechen. Außerdem fertigte er Steinkauzröhren und Kästen für Waldkauze, Turmfalken und Schleiereulen an. Nach der Einrichtung eines Vogelkastenreviers auf dem Südwest-Kirchhof von Stahnsdorf bastelte IBISCH etwa 300 Fledermauskästen – zunächst nach Literaturangaben,

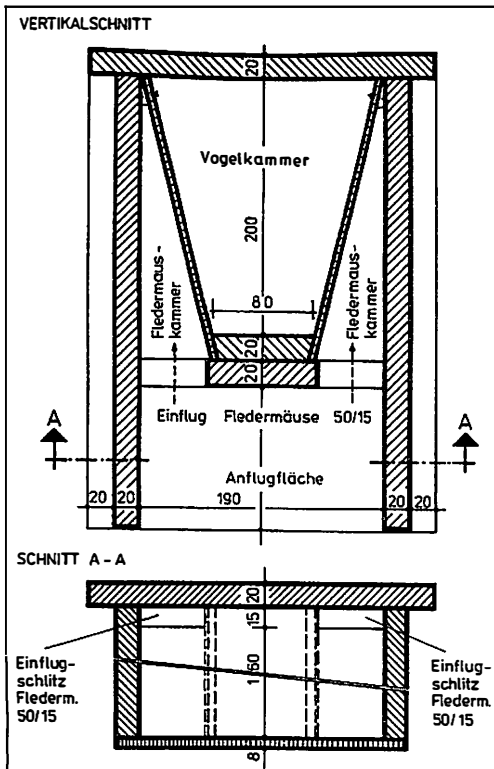


Abb. 3. Bauanleitung für einen Kombikasten nach R. IBISCH (Quelle: KUTHE & IBISCH 1982). Maße in mm.

später nach eigenen Erfahrungen (Modelle s. KUTHE & IBISCH 1989) – und richtete (gemeinsam mit C. KUTHE) sechs Fledermauskastenreviere ein. „Bei den Kontrollen konnte eine von Jahr zu Jahr zunehmende Besiedlung mit Fledermäusen beobachtet werden. So entwickelten sich Paarungsquartiere der Rauhhautfledermaus und des Abendseglers. Bei den zahlreichen Kontrollen wurden wiederholt beringte Tiere angetroffen. Die Freude, z.B. sogar drei in Lettland beringte Tiere, eines davon über vier Jahre, beobachten zu können, entschädigte ihn für die vielen Arbeitsstunden und Kontrollgänge, die oft bei Wind und Wetter gemacht wurden“ (DOLCH et al. 2000). IBISCH stellte sich wiederholt vor, welcher Kasten ihm gefallen würde, wenn er eine Fledermaus wäre, und baute danach Modelle. Eine Möglichkeit zur Optimierung eines Kastenreviers sah er darin, kombinierte Vogel- und Fledermausschlafkästen zu bauen (Abb. 3).

„Bezüglich der Kästen ist zu sagen, daß sich der Finnhüttenkasten und der V-Kasten nicht recht bewährt haben. Beim Finnhüttenkasten ist der Aufwand beim Bauen m. E. zu groß im Verhältnis zum Nutzen für die Fledermäuse. Beim V-Kasten vergrößert sich der Raum vom Eingang zum Dach des Kastens. Wenn man die Tiere kontrollieren will, klettern die Rauhhautfledermäuse oftmals vom Haken nach oben und können nur schwer herausgeholt werden. Weiterhin sollte man vor der Verwendung von Spanplattenmaterial warnen. Bei uns kam es zum Vergrößern der Stärke des Materials, und trotz eines Blechdaches mit Tropfkante quoll das Material, und durch das Regenwasser kam es zu einer fortschreitenden Auflösung des Spanplattenmaterials. Auch bei Verwendung von Spanplatten für die Rückwand kam es zu einer Auflösung der Spanplatten, und die Abschilferung der Späne behinderte die Fledermäuse beim Einkriechen in das Quartier. Gleiches gilt auch für die Verwendung von nicht wasserfestem Sperrholz, trotz Regenschutz mit besandeter Dachpappe quillt das Sperrholz und kann das Lumen teilweise einengen. Ein Kastentyp, der sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse Quartiere schafft, ist der Kombikasten. Herr IBISCH hatte im Laufe der Zeit drei Typen entwickelt“ (KUTHE in litt. 2001).

5 Bemerkenswerte Modelle in der Sammlung des Vogelschutzmuseums

Im Vogelschutzmuseum in Biberach-Ringschnait kann man nahezu die gesamte Geschichte der Entwicklung von Nistgeräten und Futterhäusern verfolgen: Mehr als 400 historische Typen, darunter die meisten der in diesem Beitrag erwähnten, sind in vier kleinen Räumen eines mehr als 400 Jahre alten Fachwerkhäuses dicht zusammengedrängt (Platzmangel!) zu besichtigen. Einige der Herstellerfirmen existieren nicht mehr, z.B. Fa. KURT GRAF in Sprockhövel, Fa. ALBERT MANN in Magstadt (Abb. 4).



Abb. 4. Fledermauskasten aus Holzbeton. Hersteller Fa. ALBERT MANN, Magstadt. Baujahr 1960. Aufn.: GERHARD FÖHR

KARL HAHNE aus Schwanewede und RUDOLF IBISCH aus Kleinmachnow (DOLCH, KUTHE & TEUBNER 2000) sind inzwischen verstorben. Bei einigen Modellen sind Firma und Herstellungsjahr nicht bekannt (Abb. 5). Neben der Fa. SCHWEGLER (Schorndorf) sind noch die Fa. STROBEL (Weil/Breitenstein) und die Fa. EMBA (Künzelsau) zu nennen. Noch heute ist der Bayerische Giebelnistkasten aus Holzbeton, welcher einen Fledermaus-Schutzwinkel hinten oben in seinem Innern enthält, bei der Fa. GRUND käuflich zu erwerben.

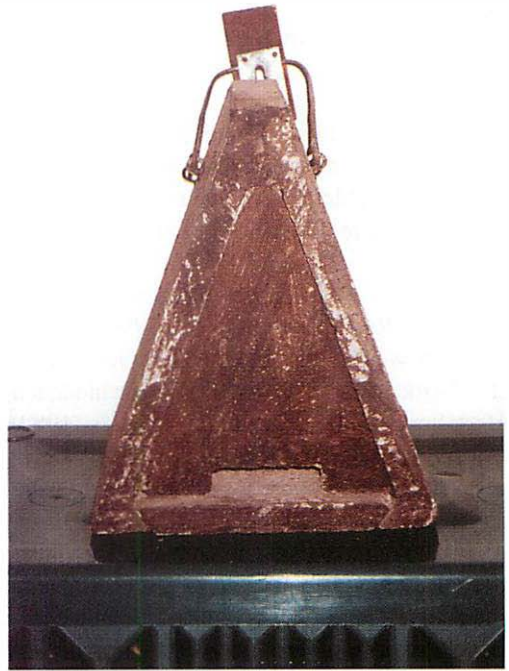


Abb. 5. Fledermauskasten aus Holzbeton. Hersteller unbekannt. Baujahr unbekannt, aber vor 1970. Dieses Modell gibt es auch mit einem senkrechten Einschlußschlitz. Aufn.: GERHARD FÖHR

Der optimale Vogelnistkasten müßte nach unserem heutigen Wissensstand geräumig sein, damit die Jungvögel genügend Platz haben, sich gesund zu entwickeln. Die Altvögel sollten bei Schlechtwetter nicht auf ihren Jungen sitzen müssen und sie beim Füttern nicht benässen. Der vordere Teil des Kastens dient dem Schutz vor „Raubzeug“ (wobei der Waschbär zunehmend Probleme bereitet), da die Vögel ihre Nester lieber in den hinteren Teil der Bruthöhle bauen als in den tieferen. Zu diesen Erkenntnissen war durch langjährige Versuche schon der Altmeister des Vogelschutzes, Oberforstmeister OTTO HENZE († 1990) aus Überlingen, gekommen, und heutzutage richten sich viele namhafte Hersteller bei der Produktion von künstlichen Nisthilfen und Fledermauskästen nach diesen Prämissen.

An optimalen Fledermauskästen existieren verschiedene Grundtypen, und zwar in Abhängigkeit von den Artansprüchen: Neben geräumigen Kastentypen gibt es die besonders bewährten Flachkästen; des Weiteren haben Kombikästen ihre Berechtigung. Außer den inneren Abmessungen spielt die Materialfrage eine be

deutende Rolle: Holz und Holzbeton. Im Vogelschutzmuseum wird auch die Vielfalt an Fledermaus-Kastentypen demonstriert.

6 Informationen zum Nistkasten- und Vogelschutzmuseum

Wer Vogel- oder Fledermauskästen selbst bauen möchte, kann Bauanleitungen zum Selbstkostenpreis von der Vogel-Informationsstelle beziehen. Das Museum in Biberach-Ringschnait ist telefonisch (07352-2579), per Fax (07352-939440) sowie unter der Homepage www.t-online.de/home/Gerhard.Foehr erreichbar. E-mail-Adresse: Gerhard.Foehr@t-online.de. Das Museum kann jederzeit nach telefonischer Avisierung besichtigt werden.

Zusammenfassung

In diesem Beitrag geben die Autoren einen gestrafften Überblick über die Geschichte der künstlichen Nisthilfen, über die bedeutenden „Erfinder“ der Fledermauskästen, soweit sie bekannt sind bzw. ermittelt werden konnten, sowie über die frühen Betreuer von Fledermaus-Kastenrevieren. Die enge Verbindung von Vogel- und Fledermausschutz wird mehr als einmal deutlich.

In Biberach-Ringschnait a. d. Riß (Bayern) ist seit einiger Zeit ein privat betriebenes, weltweit einmaliges Museum zur Geschichte des Vogelschutzes und der Nistkästen eingerichtet worden. In einem über 400 Jahre alten Fachwerkhaus sind mehr als 400 verschiedene historische Futterhäuser und Nistgeräte, ferner Dokumente zur Geschichte des Deutschen Bundes für Vogelschutz (DBV – heute Naturschutzbund Deutschland, NABU) ausgestellt. Das Museum ist zugleich eine Informationsstelle zum praktischen Vogel- und Fledermausschutz; es ist am Erwerb von allen Informationen über die Geschichte des Vogelschutzes und speziell der künstlichen Nisthilfen interessiert, auch an alten und seltenen Modellen von Futterhäusern, Vogelbrut- und Fledermauskästen.

Summary

In this article the authors present a condensed summary of the history of artificial nesting aids, of important „inventors“ of bat boxes – as far as they are known or had been found out – as well as of the early persons who looked after bat box areas. More than once, the close connection between the protection of birds and the protection of bats becomes obvious. Some time ago, a privately run, worldwide unique museum about the history of bird protection and nesting boxes has been set up in Biberach-Ringschnait on the Riß (Bavaria). More than 400 different historic feeding houses and nesting devices, furthermore documents about the history of the German Association for the Protection of Birds (Deutscher Bund für Vogelschutz, DBV – today Association for Nature Conservancy Germany; Naturschutzbund Deutschland, NABU) are exhibited in a more than 400 years old half-timbered house. The museum is at the same time a place of information for practical bird and bat protection. It is interested in all kinds of informations about the

history of bird protection, especially artificial nesting aids; also in the acquisition of old and rare models of feeding houses, bird and bat boxes.

Schrifttum

- BERLEPSCH, H. v. (1896): Die Vogelschutzfrage, soweit dieselbe durch Schaffung geeigneter Nistgelegenheiten zu lösen ist. Orn. Mschr. 21, 86-102.
- (1899): Der gesamte Vogelschutz. Seine Begründung und Ausführung auf wissenschaftlicher, natürlicher Grundlage. 1. Aufl. (12. Aufl. 1929). Neudamm.
- BLAB, J. (1980): Grundlagen für ein Fledermaus-Hilfsprogramm. Themen der Zeit 5. Greven (44 pp.) [Rezension in Allg. Forstztzschr. 36, 1982, 857].
- DIETERICH, H. (1998): Zum Einsatz von Holzbeton-Großhöhlen für waldbewohnende Fledermäuse und zur Bestandsentwicklung der Chiropteren in einem schleswig-holsteinischen Revier nach 30jährigen Erfahrungen. Nyctalus (N.F.) 6, 456-467.
- , & DIETERICH, J. (1998): Erster Wochenstubenfund der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) in Ostholstein. Ibid. 6, 627-629.
- , –, & PRYSWITT, K.-P. (1998): Teichfledermäuse (*Myotis dasycneme*) mehrmals in Holzbeton-Nisthöhlen. Ibid. 6, 551-553.
- DOLCH, D., KUTHE, C., & TEUBNER, J. (2000): Nachruf RUDOLF IBISCH (1935-1999). Mitt. LFA Säugetierkd. Brandenburg/Berlin 1, 3. u. 4. Umschlagseite.
- GEBHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas. Ein Nachschlagewerk. Brühlscher Verlag, Gießen.
- (1970): Die Ornithologen Mitteleuropas. Ein Nachschlagewerk. Band 2. Journ. Orn. 111, Sonderh., 1-233.
- GLOGER, C. (1858): Die nützlichsten Freunde der Landwirtschaft unter den Thieren, als die von der Natur bestellten Verhüter und Bekämpfer von Ungeziefer-schäden und Müusefraß. Allgemeine Deutsche Verlags-Anstalt, Berlin.
- (1865): Die Hegung der Höhlenbrüter mit besonderer Rücksicht auf die Nachtheile des Vogelfangens für Land- und Forstwirtschaft. Allgemeine Deutsche Verlags-Anstalt, Berlin.
- GORGAS, M. (1999): Dr. rer. nat. WILHELM PETER ISSEL (9.VI. 1915-28.X.1998). Nyctalus (N.F.) 7, 215-217.
- HENZE, O. (1983): Kontrollbuch für Vogelnistkästen in Wald und Garten. 4. Aufl. Überlingen.
- HINKEL, A., & MATZ, N. (1994): Synopsis zur Geschichte des Fledermausschutzes in Europa. Säugetierkd. Mitt. 35 (2), 63-70.
- , & – (1998): Schutz den Fledermäusen! Aus Anlaß des 200. Jahrestages einer Verordnung zum Schutz der Fledermäuse. Ibid. 41 (1), 33-49.
- HOFINGER, J. B. (1824): Die Vögel, als die besten Raupen- und Insekten-Vertilger in unseren Obstgärten. Allg. dtsh. Garten-Ztg. 2 (Nr. 12), 91-96, (Nr. 13), 100-104.
- (1828): Die Vögel, als die besten Raupen- und Insekten-Vertilger in unseren Obstgärten. Ibid. 6 (Nr. 13), 97-103.
- KOLB, A. (1957): Fledermäuse im Wald. Allg. Forstztzschr. 11, 152-153.

- (1982): Neue Perspektiven für unsere Fledermäuse im Wald und ein Wohnkasten zur Selbstanfertigung. *Ibid.* **35**, 856-857.
- KÖNIG, C. (1961): Über Maßnahmen zur Bestandssteigerung von Fledermäusen. *Anz. Schädlingkd.* **34**, 138-140.
- KUTHE, C., & IBISCH, R. (1982): Praktischer Vogelschutz – Erfahrungsbericht nach 5jähriger Tätigkeit. *Mitt. Bez.-AG Artenschutz* **2/1982**, 27-32.
- , & – (1989): Erfahrungen und Ergebnisse der Arbeit mit Fledermauskästen. In: *Populationsökologie v. Fledermausarten*. *Wiss. Beitr. Univ. Halle/S.* **1989/20** (P36), 263-275.
- NATUSCHKE, G. (1960): Heimische Fledermäuse. *Neue Brehm-Büch.*, Bd. **269**. Wittenberg-Lutherstadt.
- STRATMANN, B. (1968): Unsere Methoden und Erfahrungen bei der Arbeit mit Baumfledermäusen am Ostufer der Müritz (1965-1967). *Milu* **2**, 354-363.
- (1971): Erfahrungen bei der Herstellung und beim Einsatz von Fledermausschlaf- und -fortpflanzungskästen in der Regionalgruppe Halle. *Nyctalus (A. F.)* **3**, 69-71.
- (1978): Faunistisch-ökologische Beobachtungen an einer Population von *Nyctalus noctula* im Revier Ecktanen des StFB Waren (Müritz). *Nyctalus (N.F.)* **1**, 2-22.