(Aus der Vogelschutzwarte Niedersachsen)

# Über die Besetzung der Baumläufer-Holzbetonhöhle „Schwegler" Nr. 2 B (Spalthöhle)

Von RUDOLF BERNDT und RUDOLF REINECKE

Als von der Staatlich anerkannten Vogelschutzwarte Niedersachsen (Leiter: W. HAHN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ab Winter 1951/52 verschiedene Versuchsgebiete zur biologischen Schädlingsbekämpfung durch Vogelschutz eingerichtet wurden, kamen zunächst nur SCHWEGLERsche Holzbetonnisthöhlen für Meisen (s. H. LÖHRL 1953) zur Verwendung. Mit diesem Nisthöhlentyp hat bekanntlich SEBASTIAN PFEIFER (1953) seine außerordentlichen Erfolge in der Steigerung der Höhlenbrütersiedlungsdichte erreicht (vgl. auch H. BRUNS 1954 u. 1957). Da sich diese Nisthöhlen bei uns ebenfalls sehr gut bewährten, wurden ab Winter 1953/54 nun auch solche für Baumläufer (Typ SCHWEGLER Nr. 2 B) mit 17—20 mm breitem und 110—115 mm langem Einflugspalt angebracht, so daß die Anzahl der hängenden Baumläuferhöhlen im Sommer 1954 96, 1955 149, 1956 248 und 1957 288 Stück betrug. Sie waren zuletzt in einer Dichte von 0,1 bis 3,0 je ha auf 15 verschiedenen Versuchsgebieten (Kiefernforsten, Eichenhainbuchen- und Eichenbirkenwälder, Erlen- und Birkenbrücher) möglichst gleichmäßig verteilt, die eine Gesamtnisthöhlendichte von 3 bis 20 Stück je ha aufwiesen.

In den beigegebenen Tabellen ist das Besetzungsergebnis aus allen 15 Versuchsgebieten und allen 4 Jahren zusammengefaßt. Jede Höhle ist darin für jedes Jahr mit mindestens einem Befund enthalten, z. B. mit einer „Baumläufer"-Brut oder mit einer „Wespen"-Besetzung oder auch mit einem „Leer"-Bleiben. Sofern eine Höhle innerhalb eines Jahres zweimal benutzt wurde — sei es nacheinander zu 2 Vogelbruten oder von einem Vogelpaar und einem anderen Tier —, sind beide Ergebnisse als getrennte Fälle in die Tabelle aufgenommen.

Wie Tabelle 1 mit insgesamt 870 auswertbaren Befunden zeigt, blieben im Durchschnitt etwa ein Drittel der Baumläuferhöhlen (33,68%) unbesetzt. An Insekten und Säugetieren gab es in den Höhlen Wespen (10,46%), Hornissen (4,25%), Hummeln (0,92%), Mäuse (1,95%) und Fledermäuse (0,46%). In der anderen Hälfte der registrierten Fälle wurden die Baumläuferhöhlen von Vögeln (48,28%) besetzt; dabei wurde nur dann eine Vogelbesetzung gerechnet, wenn es mindestens bis zur völligen Fertigstellung des Nestes kam. Am häufigsten fanden sich, und zwar 175 mal (= 20,12%), Baumläufer, wobei Waldbaumläufer *(Certhia familiaris)* und Gartenbaumläufer *(Certhia brachydactyla)* annähernd gleich häufig auftraten. Mit 172 Bruten (= 19,77%) kam dann die Blaumeise *(Parus caeruleus)* kaum weniger oft in den Baumläuferhöhlen vor als die Baumläufer selbst und war die überhaupt am häufigsten vertretene einzelne Art. Alle übrigen Arten folgten erst in größerem Abstande, und zwar die Tannenmeise *(Parus ater)* mit 3,45%, der Trauerschnäpper



*(Ficedula hypoleuca)* mit 2,30%, die Nonnenmeise *(Parus palustris)* mit 1,61%, die Kohlmeise *(Parus major)* mit 0,69%, der Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)* mit 0,23% und der Zaunkönig *(Troglodytes troglodytes)* mit 0,12% aller Fälle. Unter den in den Baumläuferhöhlen nistenden Vögeln (Tabelle 1, Spalte 3) stellten damit die Baumläufer und Blaumeisen je etwa gut 40%, zusammen also über vier Fünftel, während alle übrigen Vogelarten nur das restliche Fünftel ausmachten.

Tabelle 1

Besetzung der Schweglerschen Baumläuferspalthöhlen

| Art | Anzahl | Prozentuale Besetzung | Prozentuales Verhältnis der Vogelarten |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| Waldbaumläufer | 40 | 4,59% | 9,52% |
| Gartenbaumläufer | 31 | 3,56% | 7,38% |
| Baumläufer (Art?) | 104 | 11,95% | 24,76% |
| Baumläufer insgesamt | 175 | 20,12% | 41,67% |
| Kohlmeise | 6 | 0,69% | 1,43% |
| Blaumeise | 172 | 19,77% | 40,95% |
| Tannenmeise | 30 | 3,45% | 7,14% |
| Nonnenmeise | 14 | 1,61% | 3,33% |
| Trauerschnäpper | 20 | 2,30% | 4,76% |
| Gartenrotschwanz | 2 | 0,23% | 0,48% |
| Zaunkönig | 1 | 0,12% | 0,24% |
| Vogelarten insgesamt | 420 | 48,28% | 100,00% |
| Fledermaus | 4 | 0,46% | |
| Maus | 17 | 1,95% | |
| Hornisse | 37 | 4,25% | |
| Wespe | 91 | 10,46% | |
| Hummel | 8 | 0,92% | |
| leer | 293 | 33,68% | |
| Fälle insgesamt | 870 | 100,00% | |

Mit dem soeben betrachteten Ergebnis der Besetzung von Baumläuferspalthöhlen durch Vögel und andere Tiere rein nach der Häufigkeit ihres Auftretens in den Baumläuferhöhlen ist noch nichts ausgesagt über die Bevorzugung oder Ablehnung dieses Höhlentyps durch die verschiedenen Vogelarten. Um die nistökologischen Ansprüche dieser beurteilen zu können, müssen wir vielmehr den Brutfällen der einzelnen Vogelarten in den Baumläuferhöhlen (Tab. 2, Spalte 2) die Gesamtzahl aller in denselben Jahren und Gebieten vorgekommenen Bruten (Tab. 2, Spalte 1) dieser Arten gegenüberstellen und davon den Prozentsatz der in Baumläuferhöhlen stattgefundenen Bruten ermitteln (Tab. 2, Spalte 3).

Eine wie weitgehend andere Aussage über die Nistplatzwahl der einzelnen Arten diese Zusammenstellung zuläßt, sehen wir an dem — infolge des nur einmaligen Auftretens allerdings nicht stichhaltigen — Beispiel des Zaunkönigs. Während diese Art mit 0,24%

am seltensten von allen in den Baumläuferspalthöhlen gefunden wurde (Tab. 1, letzte Spalte), läßt Tabelle 2 (letzte Spalte) mit der 100%igen Wahl der Baumläuferspalthöhle durch diese Art demgegenüber vermuten, daß der Zaunkönig, wenn er überhaupt Schweglersche Nisthöhlen annimmt, gerade die Baumläuferspalthöhle bevorzugt; denn der einzige von uns registrierte Brutfall erfolgte in einer solchen.

Tabelle 2

Bevorzugung bzw. „Ablehnung" der Schweglerschen Baumläuferspalthöhlen

| Vogelart | Summe der Nistfälle in Schweglerschen Nisthöhlen aller Typen | Davon in Baumläuferspalthöhlen | Baumläuferspalthöhlenbesetzung in % zur Summe aller Nistvorkommen |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| Baumläufer | 192 | 175 | 91,15% |
| Kohlmeise | 1 880 | 6 | 0,32% |
| Blaumeise | 1 197 | 172 | 14,37% |
| Tannenmeise | 151 | 30 | 19,87% |
| Nonnenmeise | 43 | 14 | 32,56% |
| Trauerschnäpper | 3 089 | 20 | 0,65% |
| Gartenrotschwanz | 167 | 2 | 1,19% |
| Zaunkönig | 1 | 1 | 100,00% |

Soweit die Baumläuferarten Schweglersche Höhlen annahmen, ergibt die Tabelle 2, daß sie dann in über 90% der Fälle auch tatsächlich die Baumläuferspalthöhle wählten. Sehr bemerkenswert ist aber, daß auch die kleinen Meisenarten diese Baumläuferhöhle mit dem langen Einflugspalt in beträchtlichem Maße bezogen. So erfolgten von insgesamt 43 Bruten der Nonnenmeise allein 14, also ein Drittel (32,56%), in Baumläuferspalthöhlen und „nur" zwei Drittel in Meisenhöhlen. Aber auch rund 20% aller Tannenmeisen und rund 15% aller Blaumeisen brüteten in Baumläuferspalthöhlen, und das ohne jeden Zwang durch etwaigen Nisthöhlenmangel; denn zur Zeit des Nestbaus dieser frühbrütenden Arten standen ihnen stets mindestens noch die Hälfte aller Meisenhöhlen unbesetzt zur Verfügung und pflegten die Trauerschnäpper als Hauptnisthöhlenbewohner noch gar nicht im Brutgebiet eingetroffen zu sein. Besonders die Nonnen-, aber auch die Tannen- und Blaumeisen sind von Natur aus also nicht nur Ganzhöhlenbrüter, sondern in erheblichem Maße auch Spaltenbrüter (vgl. auch R. BERNDT 1936).

Für die Kohlmeise ist das Brüten in Schweglerschen Baumläuferspalthöhlen ganz ungewöhnlich, wie die 6 Ausnahmefälle (0,32%) unter insgesamt 1880 Bruten zeigen. Wahrscheinlich ist ihr der Einflugspalt für ein bequemes Einschlüpfen zu schmal; vielleicht ist die Kohlmeise aber auch in höherem Maße Ganzhöhlenbrüter als die kleineren Meisenarten.

Auch schon der Blaumeise scheint die Enge des Spaltes nicht ganz zuzusagen, denn wir fanden in sehr vielen Fällen, daß unmittelbar vor dem oberen Teil des Nisthöhlenspaltes in der Rinde oder auch in der schon abgestorbenen Borke des Baumstammes eine flache Mulde ausgehackt war. Solche Mulden hatten einen Durchmesser von etwa 20—80 mm und waren bis 10 mm tief. Ob hierdurch allerdings eine wesentliche Erleichterung für das Einschlüpfen erreicht wird, erscheint zweifelhaft, da ja der Spalt im Holzbetonmaterial der



Nisthöhle unverändert bleibt. Es wird also durch die Enge des Einfluges zwar der Trieb zum Ausmeißeln und Erweitern ausgelöst, dieser kann sich aber infolge der Härte des Materials nicht an der entscheidenden engsten Stelle, sondern nur am Baumstamm vor dem Einschlupf auswirken.

Zweifellos wird auch den Gartenrotschwanz die Enge des Spaltes von einer häufigeren Benutzung der Baumläuferhöhlen abhalten. Es konnten unter 167 Bruten nur 2 Fälle (1,19%) registriert werden, die noch dazu wahrscheinlich auf ein- und dasselbe Paar zurückgingen.

Das noch seltenere Brüten des kleineren Trauerschnäppers in Baumläuferhöhlen, 20 mal unter 3 089 Fällen (0,65%), dürfte jedoch andere Gründe haben. Sie werden in Schwierigkeiten beim Anfliegen und Anklammern am Einflug zu suchen sein, aber besonders darin liegen, daß der Trauerschnäpper ein recht ausgesprochener Vollhöhlenbrüter mit Bevorzugung eines seiner Körpergröße möglichst eng angepaßten Flugloches ist.

Es ergibt sich also, daß neben den kleinen Meisenarten tatsächlich die Baumläufer die Hauptnutznießer dieses eigens für sie konstruierten Nistgerätes waren, wenn man auch wohl wünschen möchte, daß die Schweglersche Baumläuferspalthöhle in noch höherem Maße, wie sie es erfreulicherweise schon tut, den Nistplatzansprüchen der Baumläufer entspräche. Befriedigend wird die Besetzung der Baumläuferspalthöhlen ja erst, weil sie in gleicher Häufigkeit wie von Baumläufern auch von den kleinen Meisenarten angenommen werden, so daß dadurch letzten Endes der Leerprozentsatz nicht allzu hoch ist. Zweifellos war aber die Zahl der in natürlichen Schlupfwinkeln brütenden Baumläuferpaare immer noch höher als die in den Baumläuferspalthöhlen brütenden, obwohl genügend leere Höhlen dieses Typs zur weiteren Besiedlung bereit standen.

Tabelle 3

Annahme Schweglerscher Holzbetonnisthöhlen durch Baumläufer

| Art | Baumläuferspalthöhlen | Meisennisthöhlen | Starennisthöhlen | Summe |
|---|---|---|---|---|
| Waldbaumläufer | 40 | 1 | 1 | 42 |
| Gartenbaumläufer | 31 | 5 | 0 | 36 |
| Baumläufer (Art?) | 104 | 6 | 4 | 114 |
| Baumläufer insgesamt | 175 | 12 | 5 | 192 |

Da hier die Baumläufer besonders interessieren, seien in Tabelle 3 alle Fälle zusammengestellt, in denen Baumläufer in unseren Gebieten überhaupt Schweglersche Holzbetonhöhlen angenommen haben. Von insgesamt 192 Baumläuferbruten wurden — außer den 175 in Baumläuferspalthöhlen — 12 in Meisen- und 5 in Starenhöhlen gefunden, also nur knapp 10% in Nicht-Baumläuferhöhlen. Damit wird die Bevorzugung von Bruträumen mit Eingangsspalt durch Baumläufer gegenüber solchen mit rundem Einflug deutlich, wenn auch für die Baumläufer ein weiterer Grund zur Bevorzugung der Baumläuferspalthöhlen die Lage des Einschlupfes direkt am Stamm sein dürfte.

Das Anliegen des Einschlupfspaltes am Baumstamm bildet aber andererseits eine nicht unerhebliche Gefahrenquelle, da den Stamm hinauflaufende räuberische und andere Tiere, wie z. B. Baummarder, Eichhörnchen, Mäuse, Ameisen und Schnecken, am Hauptstamm befindliche Spalten leichter finden und in sie hineingelangen bzw. hineinfassen können als bei „normalen" Nisthöhlen mit vom Stamm abgewandtem Flugloch. So ist nach unserem Material besonders in raubzeuggefährdeten Gebieten der Prozentsatz zerstörter Bruten in Baumläuferspalthöhlen merklich höher als in Meisennisthöhlen.

Um möglichst zu einer weiteren Steigerung in der Baumläuferbesetzung der Baumläuferspalthöhlen und zu einer erhöhten Sicherheit für Nester und Brutvögel zu kommen, möchten wir zu Verbesserungsversuchen mit der Baumläuferspalthöhle raten. Hierbei könnte unseres Erachtens durch einen winkelig gebauten Einschlupfspalt einerseits ein weniger freier und offener Nistplatz und Neststandort und andererseits eine größere Raubzeugsicherheit geschaffen werden; man würde damit sowohl den nistökologischen Ansprüchen der Baumläufer weiter entgegenkommen als auch den Räubern das Beutemachen erschweren.

Literatur:


BERNDT, R. (1936): Zur Nistweise unserer Meisen. Beitr. z. Fortpflanzungsbiol. d. Vög. 12, p. 21—24.

BRUNS, H. (1954): Neue Ergebnisse und Erkenntnisse im forstlichen Vogelschutz. Waldhygiene 1, p. 10—22.

BRUNS, H. (1957): Versuche zur Frage der Bevorzugung verschiedener Vogelnisthöhlen und Nistkästen durch höhlenbrütende Vogelarten. Gesunde Pflanzen 9, Heft 5.

LÖHRL, H. (1953): Ein Nistgerät aus Sägespänen. Unser Wald 6, Heft 2, p. 17—18.

PFEIFER, S. (1953): Vorläufiger Bericht über Versuche zur Steigerung der Siedlungsdichte höhlen- und buschbrütender Vogelarten auf forstlicher Kleinfläche. Biol. Abhandl. Heft 6, p. 3—20.



Anschrift der Verfasser: Dr. R. BERNDT und R. REINECKE, Vogelschutzstation Braunschweig, Braunschweig, Thielemannstraße 1.



Moderne Brillen,
Hörgeräte
und Feldstecher

Wollmann
OPTIK

OFFENBACH AM MAIN · KAISERSTRASSE 34




# 50 Jahre Landesgruppe Hessen des Bundes für Vogelschutz


von O. SCHÄFER, Darmstadt


Angeregt durch die Arbeiten des Altmeisters Freiherr von Berlepsch gründete zu Beginn des Jahres 1908 Staatsrat Wilbrand, der Vorsitzende der Abteilung für Forst- und Kameralverwaltung des damaligen Hessischen Finanzministeriums in Darmstadt einen Vogelschutzverein für das Großherzogtum Hessen. Nach Umwandlung des Namens 1919 in Vogelschutzverein für den Volksstaat Hessen, wurde diese Organisation 1934 Landesverein Hessen des Bundes für Vogelschutz. Das Arbeitsgebiet umfaßte das ehemalige Hessen-Darmstadt. Hierzu kam 1942 der damalige preußische Regierungsbezirk Wiesbaden und der Name wurde in „Landesgruppe Hessen und Nassau des Reichsbundes für Vogelschutz" umgewandelt. Seit der Neugründung nach dem Zweiten Weltkrieg im Jahre 1949 betreut die Landesgruppe Hessen das ganze Land Hessen.

Ein fünfzigjähriges Jubiläum ist Anlaß, einmal Rückschau zu halten. Wir stellen hierbei fest, daß Hessen zu den klassischen Ländern des Vogelschutzes gehört. Reizvoll wäre es, nun einmal die ganz alten Verordnungen und Bestimmungen zum Schutze der Vögel hervorzuholen, die im Laufe der Jahrhunderte von den zahlreichen größeren und kleineren Verwaltungen in unserem einst politisch so zersplitterten Land erlassen wurden; doch hier ist nicht der Raum dafür. Aus der großen Zahl sei nur erwähnt, daß schon 1338 nach dem Weistum des Bannforstes Dreieich das Wegfangen der Meisen bestraft wurde. Auch Schonzeiten für Vögel sind alte Einrichtungen. So verordnete im Jahre 1567 der *„Erbar Raht"* der Stadt Frankfurt, daß neben den Feldhühnern auch *„sunsten alle andere Vögel"*, doch die Spatzen ausgenommen, von Johannis Baptiste (8. März) bis auf Laurentii (10. August) nicht gefangen werden durften. 1657 und 1685 wurde das Verbot verschärft, 1774 die Schonzeit auf die Zeit vom 22. Februar bis 16. Oktober verlängert. Nicht nur jagdliche und wirtschaftliche Beweggründe gaben Anlaß zu diesen Verordnungen, sondern auch ethische Motive. Nur ein Beispiel hierfür aus unserem Hessenland, die Verordnung der Fürstlichen Landesregierung zu Dillenburg: *„Wider das Auffangen der Nachtigallen"* vom Jahre 1746, nach der *„die Nachtigallen mutwilliger Weise weggefangen und gleichsam dadurch gänzlich ausgerottet werden, hierdurch aber denen Gärten nicht nur die Annehmlichkeit benommen, sondern auch das durch dergleichen Vogelfang mancher zum Müßiggang verleitet wird, auch dabenebst an denen Bäumen und Hecken Schaden geschieht; als wird hiermit bey 5 Fl. Strafe ernstlich und dergestalt verboten, künftighin keine Nachtigallen mehr zu fangen oder ihnen Leyd zuzufügen . . . ."* Das Strafmaß bei Verstößen war oft ganz empfindlich hart. Als recht wirkungsvolles Beispiel sei hier die Verordnung des benachbarten Kurfürst-Erzbischöflich-Trierischen Oberforstamtes Ehrenbreitstein vom Jahre 1769 angefügt, die androht, daß derjenige, *„der sich künftig unterfangen würde, einiges Gevögel, besonders aber die Nachtigallen aufzufangen oder aus deren Nestern auch nur die Eier auszuheben, jedesmal mit einer Strafe von*