

## Untersuchung unberingter und beringter ertrunkener Waldkäuze<sup>1)</sup>

Von Rudolf Piechocki

Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 10/98

### Einleitung

Im Zoologischen Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wurde von 1950 bis 1985 an in Mitteldeutschland verendet aufgefundenen wildlebenden Vögeln ökologische Todesursachenforschung durchgeführt. Das umfangreiche Vogelmaterial enthält 165 Waldkäuze (*Strix aluco*), 11 davon ertranken in Wasserbassins auf öffentlichen Friedhöfen (Tab. 1, Nr. 1–11). Weitere diesbezügliche Fundnachweise (Nr. 12–17) mit erläuternden Angaben steuerten in dankenswerter Weise R. GNIELKA, Halle und S. MEISSNER, Merseburg, zur Auswertung bei. Die Häufung der Opfer auf dem Südfriedhof in Halle steht im ursächlichen Zusammenhang mit den wöchentlichen Kontrollgängen, die dort seit Jahrzehnten von GNIELKA (1981) durchgeführt werden.

Die Tatsache, daß Waldkäuze im Gegensatz zu anderen einheimischen Eulen relativ häufig ertrinken, ist seit langer Zeit bekannt. Entsprechende Berichte liegen von SIEGENTHALER (1953), CREUTZ (1954), KUHK und SCHÜZ (1972), GLUTZ v. BLOTZHEIM und BAUER (1980) sowie PÖRNER (1985) vor. Diese Mitteilungen enthalten jedoch nur wenige Angaben über die Fundumstände, Alter und Geschlecht der Opfer. Im Gegensatz dazu sind die unsererseits untersuchten Exemplare mit den für eine Analyse erforderlichen Daten in Tab. 1 angeführt.



**Abb. 1:**

Deutlich sichtbarer Brutfleck, Funddaten siehe Tab. 1, Nr. 3

<sup>1)</sup> Dr. Manfred Schönfeld in freundschaftlicher Verbundenheit zum 60. Geburtstag gewidmet

**Tab. 1:** Im ertrunkenen Zustand aufgefundene Waldkäuze

Nr.	Datum	Fundort	Sex.	Bruttogewicht in g
1	12.03.72	Halle, Wasserweg	_ adult	662
2	13.04.76	Halle, Südfriedhof	_ adult	710
3	18.04.53	Halle, Stadtgottesacker	_ adult	625
4	17.05.60	Merseburg, Neumarktfriedhof	_ adult	495
5	17.06.71	Halle, Südfriedhof	_ juvenil	537
6	21.06.73	Halle, Südfriedhof	_ juvenil	415
7	17.06.66	Merseburg, Stadtfriedhof	_ adult	544
8	22.06.60	Merseburg, Stadtfriedhof	_ juvenil	567
9	04.07.71	Halle, Südfriedhof	_ juvenil	525
10	05.07.70	Halle, Südfriedhof	_ juvenil	580
11	02.08.58	Halle, Gërtraudenfriedhof	_ juvenil	423
12	24.05.60	Merseburg, Altenburger Friedhof	?	-
13	11.06.60	Merseburg, Stadtfriedhof	?	-
14	11.06.60	Merseburg, Stadtfriedhof	?	-
15	15.07.71	Halle, Südfriedhof	?	-
16	25.08.97	Halle, Südfriedhof	? juvenil	-
17	01.09.91	Halle, Südfriedhof	? adult	-

Anmerkungen: Die Funde oder Nachweise der Opfer erbrachten H. MÜLLER Nr. 1, R. PIECHOCKI Nr. 3, R. GNIELKA Nr. 2, 5, 6, 9, 10, 15-17 und S. MEISSNER Nr. 4, 7, 8, 12-14.

### Das Untersuchungsmaterial

Die 17 als ertrunken registrierten Waldkäuze fielen von Mitte März bis Anfang September an (Tab. 1). Das Opfer Nr. 1 ertrank in einem Regenfaß, alle anderen entweder in 1 m<sup>2</sup> großen Betonbassin oder in etwas größeren Eisenbassins. Die Becken sind in der Regel nicht randvoll gefüllt. Der Wasserstand liegt meist etwa 15-30 cm unterhalb des Bassinrandes. Unter diesen Bedingungen gelingt es den Käuzen nicht, aus dem Wasserbecken zu gelangen, so daß sie ertrinken. Unter Ertrinken ist Ersticken im Wasser zu verstehen. Obwohl bislang keine direkten Beobachtungen vorliegen, wird angenommen, daß die Käuze beim Versuch, aus dem Wasser zu gelangen, infolge Ermüdung beim Erstickungskampf schließlich verenden. Spezifische Ertrinkungsanzeichen wie Wasser im unteren Luftröhrenbereich sowie erweiterte Lungenbläschen waren nur bei einigen Opfern nachweisbar. Der Kauz Nr. 3 erlitt eine Flügelfraktur im Handwurzelbereich. Sicherlich hat das Weibchen beim Kampf, aus dem Wasser zu gelangen, wiederholt mit dem Flügel auf die harte Kante des Wasserbassins geschlagen hat und sich dabei diese Verletzungen zugezogen. Insgesamt konnten 5 Alt- und 6 Jungvögel (Nr. 1-11) untersucht werden, die Opfer Nr. 12-17 lagen uns nicht vor. Sie waren meist schon in Verwesung übergegangen und deshalb von Friedhofspersonal beseitigt worden.

Die im März und April ertrunkenen Käuze wiesen, wie alle weiteren Opfer, einen normalen Ernährungszustand auf. Die im Brutgeschäft befindlichen Weibchen verfügten über Reservefettdepots von 60, 54 und 25 g. Beim Weibchen Nr. 1 befand sich im 18,5 cm langen Eileiter ein Ei ohne Kalkschale und das Ovarium enthielt drei reife Eifollikel von 25, 20 und 17 mm Durchmesser. Ein Brutfleck war noch nicht vorhanden. Die beiden vier Wochen später angefallenen Weibchen besaßen dagegen einen deutlich ausgebildeten Brutfleck (Abb. 1). Das Weibchen Nr. 2 trug ein fast fertiges Ei (Gewicht 32,5 g, Größe 39 x 47 mm) im Ovidukt sowie im Ovar mehrere Eifollikel von 21, 20, 16 und 10 mm Durchmesser. Beim Weibchen Nr. 3 war das Ovar schon deutlich in Rückbildung begriffen, das gilt auch für die Hoden des Männchens Nr. 4. Als Nahrungsreste wurden bei diesen Käuzen Teile von Amsel, Star und Sperling nachgewiesen. Das Männchen Nr. 4 wies 30 g Mäuse- und Maikäferreste im Magen auf. Das adulte Männchen Nr. 7 hatte einen Haussperling gekröpft. Nach der Brut mauserte es das Groß- und Kleingefieder.

Als flugfähige Jungvögel fielen im Juni und Juli vier Weibchen und zwei Männchen an. Bei allen diesjährigen Opfern wurde im Bereich des Enddarms die Fabricische Tasche (*Bursa Fabricii*) nachgewiesen, die im 4. bis 5. Lebensmonat verkümmert. Das junge Weibchen Nr. 8 trug noch blutkielige äußere Handschwingen. Bei allen anderen Opfern Nr. 5 bis 7 und 9 war das Großgefieder bereits voll entwickelt. Die jungen Käuze sind erst Anfang August ganz selbständig. Dies zwingt zur Annahme, daß die vorgefundene Nahrung von den Altvögeln erbeutet worden ist. Als Mageninhalt wurden bei den Jungvögeln Nr. 8 bis 11 der gerupfte Flügel und Muskelfleisch einer Türkentaube (36 g) sowie drei Haussperlinge nachgewiesen. Den guten Ernährungszustand dieser Individuen bestätigen Fettreserven von 18 bis 37,5 g, im Durchschnitt 24,5 g.

Die nicht zur Untersuchung gelangten Waldkäuze Nr. 12 bis 14 wurden bei Kontrollen der Wasserbecken auf Merseburger Friedhöfen gefunden. Auf dem Südfriedhof in Halle fielen zusätzlich noch die Opfer Nr. 15 bis 17 an. Nr. 16 war der einzige am Fundort flügge gewordene Waldkauz des Jahres 1997. Der bei Hitze in einem Brunnen ertrunkene Kauz stammte aus einem Nachbargelege. Legebeginn um den 15.4.97. Das jahreszeitlich zuletzt angefallene Opfer Nr. 17 verfiel sich mit seinen Krallen in dichten fadenförmigen Grünalgen.

Die von uns untersuchten ertrunkenen Waldkäuze ermöglichten keine exakten Altersangaben. Aus diesem Grunde wurden die im Datenspeicher der Beringungszentrale Hiddensee vorhandenen diesbezüglichen Nachweise für eine demökologische Analyse zusätzlich herangezogen und ausgewertet. Für die Übermittlung der codierten Daten sei der Institution vielmals gedankt. Die von PÖRNER (1985) summarisch als ertrunken registrierten Waldkäuze bilden die Basis der in Tabelle 2 aufgeführten 29 Opfer. Im Alter von 1 bis 9 Monaten fielen 16 = 55,2 % und im Alter von 1 bis 12,5 Jahren 13 = 44,8 % an. Diese Parameter entsprechen nahezu völlig den Prozentzahlen der in Tabelle 1 angeführten 11 Opfer; diesjährig erbrütet waren 6 = 54,5 % und Waldkäuze im Alterskleid 5 = 45,5 %. Als Trend ist ersichtlich, die unerfahrenen Jungvögel erleiden erwar-

tungsgemäß etwas höhere Verluste als die Altvögel. Weiterhin ermöglichen die in Tabelle 2 jahreszeitlich aufgeschlüsselten Wiederfunde folgende Aussagen: Die ersten beiden Opfer werden als Winterverluste eingestuft. Sie stehen nicht mit dem bekannten Badebedürfnis des Waldkauzes im Zusammenhang. Tot im Wasser treibend wurde der 9 Monate alte Waldkauz Nr. 1 in 70 km Entfernung westlich des Beringungsortes gefunden. Frühjahrsverluste von Altvögeln traten Anfang April (Nr. 3) und im Mai (Nr. 4, 5, 8–10) auf. Nach unseren Feststellungen wird es sich bei den durchweg mehrjährigen Waldkäuzen wohl um brütende Weibchen gehandelt haben. Im Alter von etwa 30 Tagen, meist im zweiten Maidrittel, verlassen die Jungen die Bruthöhle. Dies trifft sicherlich für die im Alter von 1 bis 2 Monaten ertrunkenen Jungvögel (Nr. 6, 7, 11) zu. Diese Verluste traten vier Wochen früher ein als die in Tabelle 1 (Nr. 5, 6) angeführten Fälle. Weitere Jungvögel ertranken Ende Juni (Nr. 14, 17) und drei im Juli (Nr. 19–21) sowie von August bis November sieben (Nr. 23–29) im Alter von 4 bis 7 Monaten. Die größere Anzahl im Brutjahr ertrunkener Waldkäuze zeigt, daß derartige Verluste bis zum Winteranfang auftreten. Die von Mitte Juni bis Anfang Juli (Nr. 12, 13, 15, 18) im Alter von 1,3 bis 4,6 Jahren ertrunkenen Waldkäuze lebten noch am Geburtsort (Nr. 15, 18) oder 7 bis 11 km von diesem entfernt (Nr. 12, 13, 22). Lediglich ein Individuum (Nr. 16) hatte sich 33 km vom Beringungsort entfernt. Das relativ hohe Alter des Waldkauzes betrug 12,5 Jahre.

### **Abschließende Betrachtung**

Der von GLUTZ v. BLOTZHEIM und BAUER (1980) angeführte Vergleich der Sterblichkeit beringter Waldkäuze ergab für in der Schweiz ertrunkene Opfer 5,9 %, für England und Schweden je 6,9 %. Eine diesbezüglich nach Beringungsergebnissen überraschend hohe Sterblichkeit von 18 % ermittelte dagegen PÖRNER (1985) für die DDR. In vorliegender, auf einen regional um Halle und Merseburg begrenzten Raum bezogenen Registrierung von 165 (+ 6 nicht untersuchten Exemplaren) = 171 unberingt verendet aufgefundenen Waldkäuzen ergab der Tod durch Ertrinken 9,9 %. Allerdings sind die unterschiedlichen Werte nur bedingt vergleichbar, da die Verluste meist als Zufallsfunde unter den verschiedensten Bedingungen und in unterschiedlichen Zeiträumen angefallen sind.

Was ergeben die bekannt gewordenen Fundumstände? Waldkäuze ertrinken nicht nur in durch Menschenhand, besonders auf Friedhöfen geschaffenen Wasserstellen, sondern auch in der freien Natur. Im Juni 1946 fand SIEGENTHALER (1953) im Chasseral-Gebiet der Schweiz, an einem fließenden Brunnen im Brunnentrog einen ertrunkenen jungen Waldkauz. Der ansässige Senn berichtete, fast alle Jahre würden ein bis zwei Eulen im Brunnen verenden. Vier in Wasserfässern ertrunkene Waldkäuze aus den Randgebieten von Dresden sind CREUTZ (1954) bekannt geworden. Unter diesen Verlusten befanden sich auch zwei Nestgeschwister, die nach neun und dreizehn Monaten an verschiedenen Orten ertrunken gefunden wurden. Verluste durch Ertrinken fallen vom Frühjahr bis zum Spätherbst an. Während der Brutperiode ist das an sich für den Waldkauz bekannte Badebedürfnis offensichtlich besonders groß (s. Tab. 1 und 2).

Beringungsdaten				Wiederfunde		
Nr.	Datum	Alter	Fundort	Datum	Mindestalter Jahre, Monate	Fundort
1	20.05.37	EFL.	Deutschenborg (Meißen)	24.01.38	0 9	Borna (Leipzig)
2	01.05.78	NJG.	Bad Liebenstein	15.02.88	9 9	Schmalkalden
3	18.04.50	NJG.	Dresden	09.04.52	2 0	Ockerwitz bei Dresden
4	10.04.71	1. Jahr	Wallhausen	01.05.75	4 1	Sangerhausen
5	06.05.80	NFL.	Dresden-West	05.05.84	4 1	Dresden Briesnitz
6	19.04.93	NJG.	Falkensee	10.05.93	0 1	Falkensee
7	22.04.59	EFL.	Gobbeln bei Dresden	17.05.59	0 2	Gobbeln bei Dresden
8	25.04.78	NJG.	Greiz	20.05.80	2 2	Greiz
9	26.04.82	NJG.	Elstra	25.05.83	1 2	Miltitz
10	26.04.50	NJG.	Dresden-Zschachwitz	28.05.51	1 2	Dresden-Zschachwitz
11	22.05.75	NJG.	Parey	31.05.75	0 1	Parey
12	25.05.65	NJG.	Grüna	14.06.68	3 2	Thalheim
13	02.05.87	NJG.	Dohma	24.06.89	2 3	Heidenau
14	27.04.78	NJG.	Thalheim	26.06.78	0 3	Thalheim
15	14.05.55	AD.O	Waren/Müritz	27.06.59	4 6	Waren/Müritz
16	09.05.66	NJG.	Frankenthal	27.06.78	12 3	Großröhrsdorf
17	25.05.74	FGL.	Einsiedel	30.06.74	0 2	Einsiedel
18	20.04.76	NJG.	Aschersleben	06.07.77	1 3	Aschersleben
19	20.05.72	NFL.	Gelenau	09.07.72	0 2	Gelenau
20	19.05.74	NJG.	Greiz	23.07.74	0 3	Greiz
21	06.05.83	NJG.	Leppin	25.07.83	0 3	Leppin
22	23.05.64	EFL.	Tharandt	26.07.68	4 3	Helbigsdorf
23	10.05.71	NJG.	Möschwitz	08.08.71	0 4	Jocketa
24	08.05.77	NJG.	Bernburg	17.09.77	0 5	Bernburg (Friedhof)
25	30.08.81	1. Jahr	Hohenstein-Ernstthal	22.09.81	0 6	Hohenstein-Ernstthal
26	24.04.83	NJG.	Schöngleina	25.09.83	0 6	Paxdorf
27	23.04.94	NJG.	Kremmen	06.10.94	0 6	Kremmen
28	26.04.70	NJG.	Aschersleben	17.10.70	0 6	Aschersleben
29	21.09.54	FGL.	Freital-Döhlen	09.11.54	0 7	Freital-Döhlen

**Tab. 2:** Daten über ertrunkene oder in wasserbaulichen Anlagen verunglückte Waldkäuze (Wiederfunde jahreszeitlich aufgeschlüsselt). Auszug aus dem Datenarchiv der Beringungszentrale Hiddensee

Erläuterungen: NJG. = Nestling; NFL. = nicht flügge, weniger als 30 Tage alt; EFL. = eben flügge, etwa 30 Tage alt; 1. Jahr = diesjährig, im Kalenderjahr der Beringung erbrütet; FGL. = Fängling; AD.O = adultus, im Alterskleid

Nach SCHÖNN und WIESNER (1987) wurden auch badende Weibchen des Sperlingskauzes während der Jungenaufzucht wiederholt beobachtet. GLUTZ v. BLOTZHEIM und BAUER (1980) berichten über den Waldkauz: Badet regelmäßig und mitunter bis zur Durchnässung, hauptsächlich in der Dämmerung, aber auch tagsüber. Diese Verhaltensweise wird Alt- und Jungvögeln – die entwicklungsbedingt von Mitte Mai an ertrunken aufgefunden wurden – zum Verhängnis. In der Regel deshalb, weil sie die benutzte Badestelle bei niedrigem Wasserstand und glatten Beton- oder Eisenwänden des Bassins nicht unbeschadet verlassen können.

Dagegen erwägen KUHK und SCHÜZ (1972), daß kleine Vögel oder Mäuse, die versehentlich in Regentonnen oder ähnliche Wasserbehälter gelangen könnten, besonders den Waldkauz zum Beutemachen anlocken, wobei dann aber die Eule, wohl infolge Durchnässung des Gefieders, oft selbst den Tod erleidet. Diese Annahme läßt sich durch die in den Mägen der untersuchten Opfer gefundenen Nahrung nicht bestätigen. Wie bereits angeführt, wurden lediglich Reste im freien Lebensraum erbeuteter Kleinvögel und größerer Insekten nachgewiesen. Nichts spricht dafür, daß die Waldkäuze diese Beutetiere auf der Wasseroberfläche gefunden haben könnten.

Unsere Untersuchungsergebnisse bestätigen die Aussage von GLUTZ v. BLOTZHEIM und BAUER (1980). Der Ertrinkungstod beim Waldkauz (bei Jung- und Altvögeln) tritt häufiger auf als bei anderen Eulen, dies dürfte vor allem mit dem großen Badebedürfnis zusammenhängen. Als Schlußfolgerung ergibt sich, Verluste durch Ertrinken lassen sich leicht durch folgende Maßnahmen unterbinden: Alle freistehenden Wasserbecken in Friedhöfen oder Gärten sollten abends möglichst randvoll gefüllt und nach der Gießperiode geleert werden. Außerdem verschafft ein auf die Wasseroberfläche gelegtes solides Holzkreuz mit gleichlangen Schenkeln dem im Wasser treibenden Waldkauz die Möglichkeit, mit den Fängen Halt zu finden, um wieder abfliegen zu können.

### **Literatur**

- Creutz, G. (1954): Ertrunkene Waldkäuze. *Vogelwelt* **75**: 26.
- Glutz von Blotzheim, U. N., u. K. M. Bauer (1980): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Bd. **9**. Wiesbaden.
- Gnielka, R. (1981): Die Vögel des Südfriedhofs in Halle. *Hercynia N.F.*, Leipzig **18**: 134–184.
- Kuhk, R., u. E. Schüz (1972): Wassernde Landvögel. *Vogelk. Ber. Niedersachs.* **4**: 53–58.
- Pörner, H. (1985): Wanderungen und Mortalität der DDR-Population des Waldkauzes (*Strix aluco*) nach Beringungsergebnissen. *Ber. Vogelwarte Hiddensee H.* **6**: 34–49.

Siegenthaler, S. (1953): Ertrinkungstod bei Eulen. Orn. Beob. **50**: 97–98.  
Schönn, S., u. J. Wiesner (1987): Verlust durch Ertrinken beim Sperlingskauz  
(*Glaucidium passerinum*). Beitr. z. Vogelk. **33**: 342–344.  
Prof. Dr. Rudolf Piechocki, Inst. für Zoologie der Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg, Domplatz 4, PF 8, 06099 Halle/Saale

### **Ornithologische Zeitschriften in Sachsen**

Neben den traditionsreichen „Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen“, auf die schon früher an dieser Stelle hingewiesen wurde (Apus 8, 140, 1992), erscheinen in Sachsen noch zwei weitere rein ornithologische Zeitschriften:

**Actitis.** Avifaunistische Mitteilungen aus Sachsen.

Heft 1 erschien 1966 als „Avifaunistische Mitteilungen aus dem Bezirk Leipzig“, herausgegeben vom BFA Ornithologie Leipzig im Deutschen Kulturbund. 1970 kam es ab Heft 4 zur Zusammenarbeit mit dem Bezirk Karl-Marx-Stadt und die Zeitschrift hieß nun „Actitis. Avifaunistische Mitteilungen aus den Bezirken Leipzig und Karl-Marx-Stadt“. Ab Heft 18/1980 kam schließlich auch der Bezirk Dresden dazu.

Mit Heft 28 änderte sich 1992 die Herausgeberschaft und die Zeitschrift nahm ihren jetzigen Namen an.

Herausgeber: Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Sachsen e.V. in Zusammenarbeit mit dem Ornithologischen Verein zu Leipzig e.V. (OVL).

Vertrieb: NABU, Landesverband Sachsen e.V., Landesgeschäftsstelle, Löbauer Straße 68, 04347 Leipzig

Bezugspreis: 8,50 DM + Versandkosten

Zuletzt erschien 1997 das Heft 32.

### **Mitteilungen des Ornithologischen Vereins zu Leipzig e.V.**

Die Zeitschrift des seit 1881 bestehenden Vereins wurde 1994 gegründet.

Herausgeber: K. Größler für den OVL.

Bezug: Kurt Größler, Konradstr. 52, 04315 Leipzig

Bezugspreis: 10,- DM + Versandkosten

Zuletzt erschien 1998 das Heft 5.

Beide Zeitschriften sind vor allem für Ornithologen im Südteil Sachsen-Anhalts von Interesse und werden empfohlen. K. L.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [10\\_3-4\\_1998](#)

Autor(en)/Author(s): Piechocki Rudolf

Artikel/Article: [Untersuchung unberingter und beringter ertrunkener Waldkäuze 175-181](#)