

Analyse der Ringfunde in Ostdeutschland beringter Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*

I. Todte & M. Harz

Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 10/1997

TODTE, I. & M. HARZ 1997: **Recovery analysis of Nightjars *Caprimulgus europaeus* ringed in eastern Germany.** Ber. Vogelwarte Hiddensee 14: 47-51.

A total of 244 Nightjars were ringed in eastern Germany during 1964-1994. Up to 31 July 1996 there were 55 recoveries of 43 ringed individuals, all except two referring to live controls. Among the 52 recoveries of birds ringed as adults, 47 were within 5 km of the ringing location, five were up to 33 km away. Twenty-seven percent of the birds were controlled more than once. Breeding dispersal distances (mostly referring to adults) were 2.1 km on average (median <1 km), indicating a high degree of philopatry. Most retraps were within the same season (35%), 29% were after one year, one bird ringed as an adult was retrapped after six years. There was one record of natal philopatry (of only three birds ringed as pulli and later recovered or retrapped). Mean age at recovery was 2.6 years, the oldest birds were at least six (3 cases) and seven (one) years old.

Key words: *Caprimulgus europaeus*, dispersal, philopatry, age distribution.

1. Einleitung

Die Brutbestände des Ziegenmelkers in Mitteleuropa gehen seit Jahren großräumig beträchtlich zurück (BAUER & BERTHOLD 1996). Aufgrund der Nachtaktivität der Art ist eine vollständige Erfassung selten möglich. Jedoch wurde in neueren Untersuchungen nachgewiesen, daß regionale Bestände sich vor allem auf Truppenübungsplätzen halten konnten (BAUER & BERTHOLD 1996). Da der Ziegenmelker eine heimliche Lebensweise führt, wurde er nie sehr zahlreich beringt. Infolgedessen gibt es nur wenige Ringfunde bzw. Ringfundausswertungen (z. B. LÖCHER 1992), die sich mit Fragen wie Reviertreue und Alter beschäftigen. In dieser Arbeit wollen wir versuchen, an Hand von Ringfunden aus den östlichen Bundesländern Aussagen zur Ortstreue, zum Alter und zur Biologie der Art zu erhalten. Ziel ist es, weitere Grundlagen für die Erarbeitung eines Schutzkonzeptes zu schaffen und die Aussagen von BAUER & BERTHOLD (1996) zu ergänzen. Weiterhin möchten wir Beringer anregen, sich mit der Art zu beschäftigen.

2. Material und Methode

Von 1964 bis 1994 wurden in den neuen Bun-

desländern 244 Ziegenmelker beringt (KÖPPEN & SCHEIL 1995). Davon konnten bis zum 31. Juli 1996 in späteren Jahren 42 (13,5 %) kontrolliert werden, insgesamt liegen 55 Wiederfunde (einschließlich Mehrfachkontrollen) vor (22,5%). In diese Auswertung wurde ein Vogel mit Radolfzell-Ring einbezogen, der 1958 bei Dresden beringt wurde. Bei 51 Wiederfunden handelt es sich um Lebendkontrollen durch Beringer (92,7%). Zwei Tiere (4,7%) wurden als Totfund gemeldet, wobei einer verletzt gefunden wurde und nach sieben Tagen verstarb (zweimal gemeldet). Ein Vogel (1,8%) wurde aufgegriffen und einen Tag später wieder freigelassen.

Im Nahbereich bis 5 km gab es 48 Wiederfunde (87,3%), im Bereich über 5 km sieben (12,7%). Wir definieren Kontrollen von Juni bis August im Jahr der Beringung als 1. Sommer, Kontrollen im Folgejahr der Beringung als 2. Sommer usw. Alle zwischen Mitte Mai und Mitte August beringten bzw. kontrollierten Vögel werden als Brutvögel gewertet, auch wenn kein Nestfund gelang. In diesem Sinne wird auch der Terminus Ansiedlung gebraucht.

Dank: Wir danken den Mitarbeitern der Datenzentrale der Vogelwarte Hiddensee für die Bereit-

stellung und Prüfung der Wiederfunde. Weiterhin danken wir allen Beringern, die durch ihre Beringungs- und Kontrolltätigkeit die Datengrundlage für diese Arbeit geschaffen haben. Besonderer Dank gilt Herrn H. LÖCHER, er beringte allein 108 Vögel (44,3%) und erbrachte 87% aller Wiederfunde.

3. Ergebnisse

3.1. Ortstreue und Streuung der Altvögel

Wegen des schwierigen Fangs weiblicher Altvögel kamen fast nur Männchen zur erneuten Kontrolle (STEINKE 1981; LÖCHER 1992, eigene Erfahrungen). Von den zur Brutzeit beringten, adulten Ziegenmelkern gab es insgesamt 52 Wiederfunde bzw. Kontrollen (40 Vögel), da-

von 47 (90,4%) im Bereich bis 5 km. Zu dieser hohen Rate trägt allerdings die relativ hohe Wiederfangwahrscheinlichkeit am Beringungs-ort erheblich bei. Bei den 40 Vögeln handelte es sich zu 92,5% um Männchen, nur zu 7,5% um Weibchen (Abb. 1 und 2). Fünf Wiederfunde/Kontrollen (9%) erfolgten im Bereich über 5 km, davon 4 (80%) Männchen und ein (20%) Weibchen (Abb. 1 und 2). Über 50 km entfernt gab es keinen Wiederfund, die weiteste Entfernung betrug 33 km.

Abb. 2 zeigt die Entfernungen der Kontroll- bzw. Fundortorte in den einzelnen Sommern. So fielen 34,6% der Funde im selben Sommer an, in den folgenden Jahren fiel der Anteil von 28,8% im zweiten bis zu 1,9% im 7. Sommer ab. Eine Kontrolle deutet auf eine Umsiedlung in der selben Brutperiode hin, der

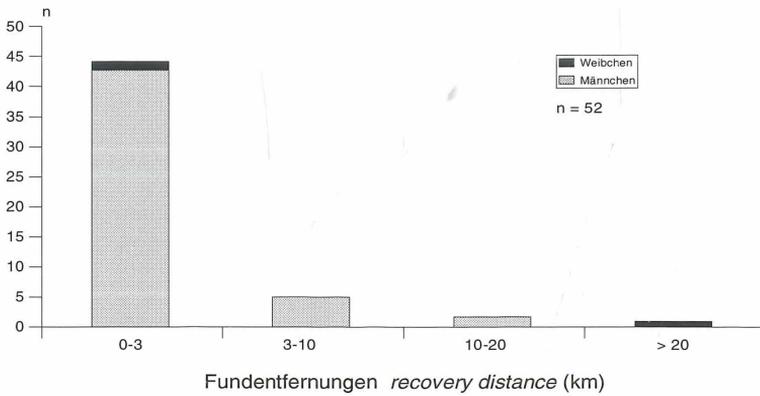


Abb. 1: Wiederfang- bzw. Wiederfundentfernungen von adulten Ziegenmelkern (Entfernung vom Beringungsort). - *Recovery/recapture distances (km) from ringing location) of adult Nightjars ringed in eastern Germany up to 1996.*

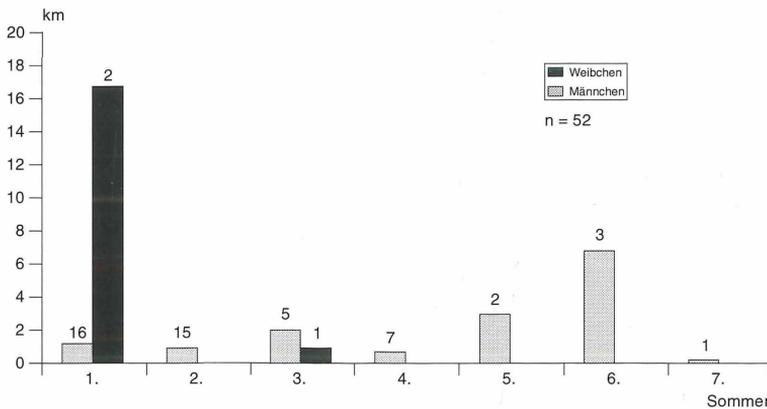


Abb. 2: Mittlere Wiederfundentfernungen von adulten Ziegenmelkern (bei Kontrollfängen) im Sommer des Beringungsjahres (1. Sommer) und späteren Jahren. - *Recovery/Recapture distances of adult Nightjars during the year of ringing (1. Sommer) and in later years.*

Vogel könnte aber auch ein Nichtbrüter gewesen sein bzw. sich schon auf dem Wegzug befinden haben:

Hidd. 7178824: o 30. Juli 1984, ad. ♀, 12 km NE Eilenburg (51.33 N, 12.46 E);
- aufgegriffen am 12. Aug. 1984, Wiederitzsch (51.24 N, 12.23 E), nach 13 Tagen 33 km WSW,
- freigelassen am 13. Aug. 1984, Gruna (51.32 N, 12.38 E).

Die durchschnittliche Wiederfangentfernung von 2,1 km (s.d. = 5,6 km) für alle Vögel zeigt, daß Ziegenmelker sehr reviertreu sind (Männchen $\bar{x} = 1,6 \pm 3,6$ km; Weibchen $\bar{x} = 11,3 \pm 18,8$ km). Die mittleren Wiederfangentfernungen waren im 2., 5. und 7. Sommer geringer als im 1., 3., 4. und 6. Sommer, aber dies ist wegen des geringen Datenmaterial sicher zufallsbedingt (Abb. 2). Von den 40 Ziegenmelkern wurden 11 mehrfach kontrolliert (27,%).

3.2. Geburtsortstreue und Streuung der Jungvögel

Da kaum pulli bzw. diesjährige Ziegenmelker beringt wurden, liegen von dieser Altersgruppe auch nur drei Wiederfunde vor, davon zwei als Totfunde:

Rad. G 111425: o 1. Juli 1958, njg., Försterei Kreyern, Moritzburg; tot am 31. Juli 1958, Anflug gegen Autoscheibe, Lauchhammer, nach 30 Tagen 38 km N.

Hidd. 7010840: o 31. Juli 1967, njg., Geitersdorf (50.45 N, 11.18 E); verletzt gegriffen am 19. Sept. 1967, Neundorf (50.36 N, 11.46 E), nach 50 Tagen 37 km ESE (später gestorben).

Beide Jungvögel dürften sich auf der Zerstreungswanderung befunden haben.

Hidd. NA 0007130: o 2. Aug. 1992, diesj., Wast Susigke, Köthen (51.50 N, 12.07 E); kontrolliert, 1. Juli 1994, ad. ♂, nach 698 Tagen am Beringungsort.

Beim letzten Jungvogel könnte es sich um eine Ansiedlung am Geburtsort handeln, falls sich der Vogel zum Beringungszeitpunkt nicht schon auf der Zerstreungswanderung befand. Der Aufenthalt im 2. Sommer ist unklar.

3.3. Altersverteilung

Abbildung 3 zeigt die Häufigkeitsverteilung des Mindestalters, in dem adult bzw. diesjährig beringte Ziegenmelker wiedergefunden wurden.

Es überwiegen Funde im selben (32,6%) bzw. nach einem Jahre (30,2%), der späteste Wiederfang gelang bei einem (adult beringten) Vogel nach sechs Jahren. Adult beringte Vögel wurden im Median nach einem Jahr kontrolliert, zwei von drei diesjährig beringten im selben Jahr. Da aber nur drei Kontrollen von diesjährig beringten Vögeln vorliegen, läßt das Material nicht erkennen, ob diese eine signifikant geringere Überlebenswahrscheinlichkeit haben als adult beringte Tiere. Daß Ziegenmelker relativ alt werden können, zeigen die vier folgenden Funde:

Hidd. 7118025: o 15. Juni 1980, ad. ♂, Brutvogel, Dahlen, Oschatz (51.18 N, 13.07 E); als Brutvogel am Beringungsort kontrolliert

- 1. Juni 1983 nach 1081 Tagen;

- 26. Mai 1985 nach 1806 Tagen.

Hidd. 7030328: o 6. Juni 1982, ad. ♂, Brutvogel, Wermsdorf, Oschatz (51.19 N, 12.54 E); kontrolliert als Brutvogel

- 16. Juli 1982, Dahlen (51.25 N, 13.05 E) 16 km NE nach 40 Tagen,

- 2. Juli 1987, Lausa (51.27 N, 13.01 E) 17 km NNE nach 1852 Tagen.

Hidd. 7178806: o 8. Juni 1984, ad. ♂, Brutvogel, Belgern, Torgau (51.27 N; 13.08 E); kontrolliert als Brutvogel

- 11. Juli 1986, Belgern (51.25 N; 13.08 E);

3 km S nach 763 Tagen,

- 18. Juni 1989, Belgern (51.25 N; 13.08 E);

3 km S nach 1836 Tagen.

Hidd. 7302232: o 1. Juli 1990, ad. ♂, Brutvogel, Wast-Susigke, Köthen (51.50 N; 12.07 E); kontrolliert als Brutvogel am Beringungsort

- 28. Juli 1990 nach 27 Tagen,

- 16. Juni 1996 nach 2177 Tagen.

Die ersten drei Vögel wurden mindestens sechs Jahre alt, der dritte mindestens sieben Jahre. Die ältesten bisher bekannten Ringvögel waren 5,5 und 8 Jahre alt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980; CRAMP & SIMMONS 1980; BEZZEL 1985). GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1980) erwähnen noch einen Gefangenschaftsvogel, der im Alter von sechs Jahren verunglückte.

4. Diskussion

Nach unseren Ergebnissen scheint der Ziegenmelker sehr reviertreu zu sein. Es ist aber zu berücksichtigen, daß die Wiederfangwahrscheinlichkeit am Beringungsort überproportional hoch ist. Da die Art lichte Wälder benötigt

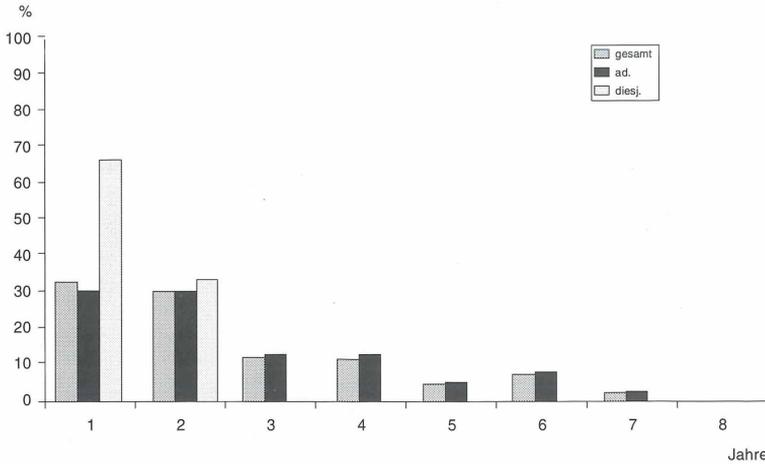


Abb. 3: Prozentuale Häufigkeit der Wiederfänge/Funde von Ziegenmelkern in der Saison der Beringung (= Jahr 1) und den folgenden Jahren ($n = 40$ ad., 3 diesj.). - *Percent frequency of recapture/recovery of Nightjars in the season of ringing (year 1) and later years ($n = 40$ ad., 3 diesj.).*

(BEZZEL 1985) und diese Biotope sich ständig ändern (z. B. Brände, Jungaufwuchs, Nutzung durch menschliche Aktivitäten), muß auch eine gewisse Flexibilität bei der Revierwahl vorhanden sein. Wir bezeichnen deshalb noch alle Wiederfunde im Bereich bis 5 km als reviertreu. Dies betraf 90,4% aller Wiederfunde. Bei LÖCHER (1992), der z. T. dasselbe Material auswertete, lagen 93,3% von 45 Wiederfunden im Bereich bis 5 km um den Beringungsort.

Die mittlere Entfernung zwischen Beringungs- und Wiederfundort betrug bei unserem Material nur 0,6 km im Bereich bis 5 km. Die Vögel sind nach den vorliegenden Funden (Abb. 1 und 2) auch über mehrere Jahre reviertreu, vorausgesetzt, das Habitat ändert sich nicht grundlegend. Ob Ziegenmelker während der Brutperiode Wanderungen unternehmen, läßt sich anhand des einen Fundes in 33 km Entfernung vom Beringungsort nicht sagen, da sich der Vogel auch schon auf dem Zug befinden haben könnte. Vielleicht hatte er aber auch seine Brut verloren und versuchte, sich anderswo neu anzusiedeln. Auch LÖCHER (1992) konnte ein Umherstreifen der Männchen nachweisen, und NAUMANN (1824) beschreibt die sofortige Neubesetzung eines Brutreviers durch fremde Männchen nach dem Tod des alten Revierinhabers. Männchen scheinen reviertreuer zu sein als Weibchen, jedoch gibt es noch zu wenige Kontrollen von Weibchen, um dazu gesicherte Aussagen treffen zu können. Einen Fall von wahrscheinlicher Reviertreue eines Männ-

chens über drei Jahre nennen GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1980).

Nur fünf Wiederfundentfernungen von über 5 km, max. 33 km, konnten nachgewiesen werden. Daß es bei der Art auch Um- und Ansiedlungen über Entfernungen von mehreren 100 km gibt, zeigen Wiederfunde aus anderen Ländern Europas (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980; CRAMP & SIMMONS 1980). Die vorliegenden Funde deuten darauf hin, daß Ziegenmelker große, zusammenhängende Lebensräume benötigen, da sie bei Revierverlust (z. B. durch Aufwuchs der Vegetation) versuchen, möglichst in der Nähe ein neues Revier zu besetzen. Die Forderung von BAUER & BERTHOLD (1996) nach Erhalt großer Flächen mit geeigneten Habitaten kann anhand der wenigen hier vorgestellten empirischen Befunde voll unterstützt werden.

Wie stark die Geburtsortstreue beim Ziegenmelker ausgeprägt ist, kann anhand des einen diesbezüglichen Wiederfundes natürlich nicht abgeschätzt werden. Der betreffende Vogel kann sich schon auf der Zerstreuungswanderung befinden haben. Die Verluste auf der Zerstreuungswanderung scheinen auch beim Ziegenmelker relativ hoch zu sein, wobei der zunehmende Straßenverkehr ein entscheidender Faktor ist (PIECHOCKI 1966; SCHLEGEL 1969; BAUER & BERTHOLD 1996). Obwohl Ziegenmelker Zugvögel sind, südlich der Sahara überwintern und auch bejagt werden (BAUER & BERTHOLD 1996), deuten die unter 3.3. zitierten vier Wiederfunde darauf hin, daß die Art relativ lang-

lebig ist. Immerhin konnten von 43 kontrollierten Vögeln 11 (25,6%) in späteren Jahren erneut kontrolliert werden. Interessant ist das hohe Alter von mindestens sechs bzw. sieben Jahren bei vier beringten Vögeln. Bisher ist nur ein Ringvogel mit einem noch höheren Alter, nämlich acht Jahren, bekannt (CRAMP & SIMMONS 1980; BEZZEL 1985).

5. Zusammenfassung

Die bis 31.7.1996 vorliegenden 55 Wiederfunde/Kontrollen von 43 Ziegenmelkern aus dem Arbeitsbereich der Vogelwarte Hiddensee wurden untersucht und ausgewertet. 47 Wiederfunde von Altvögeln erfolgten im Bereich bis 5 km und fünf in größerer Entfernung, maximal 33 km. 27% der Vögel wurden mehrmals kontrolliert. Die mittlere Ansiedlungsentfernung betrug 2,1 km, im Bereich bis 5 km lag sie bei 0,6 km. Im Sommer der Beringung erfolgten 34,6%, im 2. Sommer 28,8, im 3. Sommer 11,6%, im 4. Sommer 13,5%, im 5. Sommer 3,8%, im 6. Sommer 5,8% und im 7. Sommer 1,9% der Wiederfunde. Zwei Funde von nestjung beringten Vögeln sind der Zerstreungswanderung zuzuordnen, ein diesjährig beringter siedelte sich im 3. Sommer am Beringungsort an. Das durchschnittliche Alter der kontrollierten Ziegenmelker betrug mindestens 2,6 Jahre. Die vier ältesten Vögel waren mindestens dreimal 6 Jahre bzw. einmal 7 Jahre alt. Die Ziegenmelker erwiesen sich als sehr reviertreu, auch über mehrere Jahre, und erreichten teilweise ein recht hohes Alter.

6. Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. 1985: Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Nonpasseriformes. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS (EDS.) 1985: Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 4. Oxford Univ. Press, Oxford.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER 1980: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- KÖPPEN, U. & S. SCHEIL 1995: Bericht der Beringungszentrale Hiddensee für das Jahr 1994. Ber. Vogelwarte Hiddensee 12: 3-40.
- LÖCHER, H. 1992: Ein Beitrag zur Verbreitung des Ziegenmelkers im ehemaligen Bezirk Leipzig. Actitis 28: 43-48
- NAUMANN, J. F. 1824: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4. (Hrsg. Hennicke 1901), Gera.
- PIECHOCKI, R. 1966: Über die Verluste der Ziegenmelker. Falke 13: 184-189.
- SCHLEGEL, R. 1969: Der Ziegenmelker. Neue Brehm-Bücherei Bd. 406. Ziemsen-Verlag, Wittenberg.
- STEINKE, G. 1981: Zum Vorkommen des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) im Steckby Lödderitzer-Forst mit Bemerkungen zu Fortpflanzung und Beringung. Orn. Jber. Mus. Heineanum 5/6: 37-48.

Anschriften der Verfasser: Ingolf Todte, Nachtigallenweg 16, 06385 Aken/Elbe.
Michael Harz, Str. des Friedens 5 d, 06385 Aken/Elbe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte aus der Vogelwarte Hiddensee](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [1997_14](#)

Autor(en)/Author(s): Todte Ingolf, Harz Michael

Artikel/Article: [Analyse der Ringfunde in Ostdeutschland beringter Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus* 47-51](#)