Beringung nestjunger Fischadler *Pandion haliaetus* in Ostdeutschland mit Farbkennringen

D. Schmidt

SCHMIDT, D. 1995: Colour-ringing of Osprey *Pandion haliaetus* nestlings in eastern Germany. Ber. Vogelw. Hiddensee 12: 133-136

The number of breeding Ospreys in eastern Germany has increased within the last ten years to over 260 pairs in 1994. Accordingly, over 50 of all nestlings ringed since 1964 were ringed in the last five years. Most recoveries occurred at long distances. To learn more about natal and breeding dispersal, a five year ringing scheme using colour-rings was initiated in 1995, so birds returning to breed can be identified alive and without catching them. In 1995 a total of 295 Osprey nestlings in 126 broods were ringed with two-letter coded colour-rings (AA, AB, AC,...) covering 50 % of the total reproduction of the breeding population and almost the whole breeding range in eastern Germany (cf. Table 1).

1. Einleitung

Mit der Zunahme des Fischadler-Brutbestandes in Ostdeutschland besonders ab Ende der 1980er Jahre (Köhler 1995; Sömmer 1995) wurde eine deutliche Steigerung der Zahl der Beringungen von Nestlingen möglich. Von 1485 Fischadler-Beringungen des Zeitraumes 1964-1993 wurden 812 (55%) 1989-1993 vorgenommen (KÖPPEN & SCHEIL 1994). Allein 1106 Beringungen gehen auf D. Roepke in den Jahren 1980-1994 zurück (ROEPKE 1995). Von den 1989-1993 beringten 812 Fischadlern (davon 811 Nestlinge) wurden bereits bis 1994 insgesamt 34 (= 2,3 %) wiedergefunden, davon aber nur 5 Individuen als Nahfunde (KÖPPEN & SCHEIL 1994). Die größere Zahl von Fernfunden ermöglicht gute Aussagen über das saisonale Raum-Zeit-Verhalten der Fischadler, also auch über Gebiete, in denen sich die in Deutschland erbrüteten Vögel außerhalb der Brutzeit aufhalten (Schmidt, in Vorb. nach Daten der Vogelwarte Hiddensee). Um Kenntnisse über die Bestandsdynamik im Brutgebiet zu erhalten, ist auch das Ansiedlungs- bzw. Umsiedlungsverhalten zur Brut (Dismigration) zu erforschen. Das läßt sich für kurzfristige Untersuchungen aber nur durch individuelle Markierung und Ablesung an lebenden Vögeln erreichen. Aus diesem Grund wurde 1995 ein Beringungsprogramm mit Farbkennringen am Fischadler begonnen, das im folgenden vorgestellt und mit ersten Arbeitsergebnissen illustriert werden soll.

2. Methode

In der Brutsaison 1995 wurden in den Bundes-

ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt nestjunge Fischadler im Alter zwischen 3,5 und 6 Wochen von sechs koordiniert, aber unabhängig voneinander arbeitenden Beringern bzw. Beringungshelfern durch Besteigung von Stromleitungsmasten und Bäumen (vorwiegend Wald-Kiefer *Pinus sylvestris*) mit Farbkennringen versehen. Dies geschah überwiegend in den Horsten selbst, um die Vögel bei hohen Temperaturen keinem unnötigen Hitzestreß durch Abseilen auszusetzen. Nur in Ausnahmefällen wurden die Nestlinge herabgelassen, wie es z. B. in Schottland oder in einigen Gegenden Nordamerikas üblich ist.

Neben der herkömmlichen Verwendung der Ringe der Vogelwarte Hiddensee (BA Ringe mit Schlaufe, Gewicht ca. 5,0 g, Höhe 15,0 mm, Stärke 1,5 mm, Innendurchmesser 19,0 mm, Farbe Silber) wurden speziell von der Firma Dansberg, Osterode, gefertigte Farbkennringe eingesetzt (Gewicht ca. 8,3 g; Material Al, Mg, Si 0,5; Höhe 22,0 mm; Wandstärke 2,0 mm; Innendurchmesser 20.0 mm; ohne Schlaufe). Die Gestaltung der Farbkennringe wurde in Anlehnung und nach Absprache mit anderen, seit längerem laufenden Programmen zur Farbberingung von Fischadlern in Finnland (P. Saurola), Schottland (R. Dennis), Schweden (M. HAKE), Spanien (R. TRIAY) und in den USA (M. Martell, L. Rymon) vorgenommen. Die Ringfertigung entspricht außerdem der von bei Wanderfalken eingesetzten Farbringen. die seit mehreren Jahren erprobt sind. Das Anlegen erfolgt mit Hilfe einer speziell für diese Ringe von der gleichen Firma gefertigten Zange. Ein

Ringprototyp wurde zuvor an einem Fischadler in Volierenhaltung über einen Zeitraum von drei Monaten erfolgreich geprüft.

Die Ringe werden pro Jahrgang in einer einheitlichen Farbe eloxiert und jeder Ring mit einer individuellen Kombination aus zwei zur Farbe kontrastierenden Buchstaben durch Fräsen und Färben versehen (AA, AB, AC, etc.). Die Buchstaben (11,0 x 10,0 mm) stehen aufrecht diagonal zueinander, d. h. der obere ist der erste, der untere der zweite (s. Falke 9/95, S. 283). Die Kombination wird dreimal pro Ring eingraviert, so daß ein Ablesen bei guter Sicht und Verwendung eines durchschnittlichen Fernrohrs (z. B. Asiola mit 42x Okular) aus bis zu 250 m Entfernung möglich ist.

Das Beringungsprogramm ist zunächst über einen Zeitraum von fünf Jahren geplant, mit einer möglichen Verlängerung von weiteren fünf Jahren. Um eine Unterscheidung zwischen Vögeln aus Baumhorsten und Horsten auf Metallgittermasten treffen zu können, ohne die individuelle Buchstabenkombination ablesen zu müssen, werden die Farbkennringe je nach Typ der Horstunterlage rechts bzw. links angebracht, der Vogelwartenring am jeweils anderen Bein.

3. Erste Ergebnisse

Insgesamt wurden vom 23. Juni bis 25. Juli 1995 295 Fischadlernestlinge im ostdeutschen Brutgebiet mit Farbkennringen markiert, 224 Individuen in Horsten auf Gittermasten und 71 in Baumhorsten. Von insgesamt 126 Horsten, in denen beringt wurde, befanden sich 95 auf Stromleitungsmasten und 31 auf Bäumen. Die Gesamtzahl der beringten Bruten entspricht etwa der Hälfte des ostdeutschen Brutbestandes. Die Zahlen der Nestlingsberingungen sind in Tabelle 1 nach Bundesländern getrennt angegeben.

Im Nordteil Brandenburgs zieht sich das Beringungsgebiet vom westlichen Landkreise Havelland über die nördlichen Landkreise Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel und Uckermark in den östlichen Kreis Barnim mit insgesamt 44 beringten Bruten. Hinzu kommen zwei Bruten im nordwestlich gelegenen Kreis Prignitz. Im Südosten Brandenburgs wurden 20 Bruten in den Kreisen Dahme-Spreewald, Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neisse farbberingt.

In Mecklenburg-Vorpommern konzentriert sich die Beringungsarbeit auf die küstenfernen Landkreise, vom zentralen Kreis Güstrow über

Tab. 1: Anzahl der 1995 in Ostdeutschland farbberingten Fischadlerbruten und -nestlinge nach Bundesländern und Horsttypen (Baumhorste, Horste auf Gittermasten). - *Numbers of Osprey broods and nestlings colour-ringed in eastern Germany in 1995. Types of eyries:* Baumbruten = *on trees*, Mastbruten = *on pylons*.

	Brandenburg	Mecklenburg- Vorpommern	Sachsen- Anhalt	Summe	
Baumbruten	25	6	-	31	
Mastbruten	41	53	1	95	
Summe total	61	59	1	126	
Nestlinge in Baumbruten Nestlinge in	59	12	-	71	
Mastbruten	89	132	3	114	
Summe total	148	144	3	295	

die südöstlich anschließenden Kreise Müritz und Mecklenburg-Strelitz mit zusammen 50 Bruten, an die sich die nordbrandenburgischen Vorkommen anschließen. Daneben wurden einzelne Bruten in den Kreisen Parchim und Demmin beringt.

In Sachsen-Anhalt gelang die Beringung von drei Nestlingen in einer Mastbrut im Landkreis Bitterfeld, die das derzeit am weitesten südwestlich gelegene bekannte Brutvorkommen des Fischadlers in Mitteleuropa darstellt. Damit verteilen sich die Beringungen über das gesamte ostdeutsche Brutgebiet, allerdings mit größeren Lücken an der westlichen Verbreitungsgrenze und östlich bzw. südöstlich Berlins.

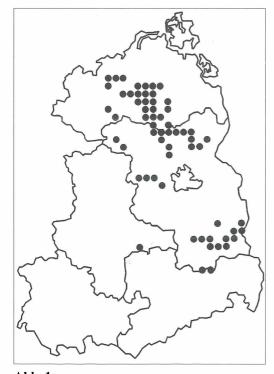


Abb. 1:

Verteilung der Beringungsorte 1995 beim Fischadler auf die Bundesländer in Ostdeutschland, dargestellt in Anlehnung an Nicolai (1993). Ein Punkt bedeutet, daß in dem betreffenden Rasterfeld (entspricht einem Meßtischblatt, topographische Karte im Maßstab 1:25000) mindestens ein Nestling beringt wurde. - Fig. 1: Distribution of Osprey ringing sites 1995 in the eastern federal states of Germany, shown as in Nicolai (1993). One dot means that at least one nestling was ringed per topographical map 1:25000.

4. Diskussion

Die Markierung nestjunger Fischadler mit Farbkennringen dient in erster Linie zwei Fragestellungen, die sich im Gegensatz zur herkömmlichen Beringung an der Beobachtung von freilebenden Vögeln orientieren. Zum einen kann bei einzelnen Individuen die Entfernung zwischen Geburtsort und Brutort bei Erreichen der Geschlechtsreife und Besetzen des ersten eigenen Horstes bestimmt werden, also die Ausprägung der Geburtsorttreue (Philopatrie). Damit ist bei Betrachtung der gesamten Population die räumliche Dynamik in der Siedlungsstruktur innerhalb und am Rande des Brutareals auch hinsichtlich der Herkunft der Brutpartner beschreibbar. Zum anderen soll die Frage geklärt werden, ob es zu einer Prägung der Fischadlernestlinge auf einen Horsttyp (Baum oder Stromleitungsmast) kommt, die sich bei der Auswahl des ersten eigenen Horstes auswirkt.

Die Verwendung von Farbkennringen hat Vorteile gegenüber anderen Markierungen wie Flügelmarken, Bleichungen von Hand- und Armschwingen oder Schwanzfedern, Färben des Brustgefieders oder Ausrüstung mit Telemetriesendern. Sie ist relativ kostengünstig, läßt einen großen Stichprobenumfang zu und stellt die schonendste Markierungsart bei Fischadlern dar. Aus diesem Grund wurden zu verschiedenen Zwekken auch in anderen Ländern Farbberingungen an Fischadlern durchgeführt, z. B. in Finnland, Schweden, Schottland, auf den Balearen und in den USA. Aus diesen Ländern ist auch bekannt. daß die Beringung von fast flüggen Jungvögeln keine negative Auswirkung auf deren Überlebenswahrscheinlichkeit oder gar auf die Bestandsentwicklung der Art hat. In Skandinavien, wo bisher über 35.000 Nestlinge beringt wurden (Saurola 1994), ist der Brutbestand in allen Ländern angewachsen (z. B. Saurola 1995). Für den Erfolg der begonnenen Farbberingungsprojektes wird eine möglichst hohe Zahl genauer Ablesungen der Ringe durch Horstbetreuer und andere interessierte Feldornithologen entscheidend sein. Daher ergeht hiermit die Bitte, komplette Meldungen der Ringablesungen (s. Vogelwelt 116: 233) an die Vogelwarte Hiddensee oder den Autor (Anschrift s. u.) zu richten.

Abschließend sei angemerkt, daß sich aus den

genannten Beringungszahlen keine Angaben über den Bruterfolg berechnen lassen, da in einigen Bruten z. B. nur einer von zwei Nestlingen mit einem Farbkennring beringt wurde, oder weil tote Nestlinge, die bei der Beringungsarbeit gefunden wurden, hier nicht genannt wurden.

Dank: Für die gute Zusammenarbeit danke ich DR. M. DORNBUSCH, S. HEROLD, W. KÖHLER, G. LOHMANN, DR. R. MÖCKEL, D. ROEPKE und P. SÖMMER, deren Beringungsarbeit dieses Programm erst ermöglicht. Vor Ort halfen mir die Regional- bzw. Horstbetreuer B. EWERT, E. HEMKE, O. MANOWSKY, G. RÖBER und D. RUHLE. H. Dansberg stellte dankenswerter Weise die Ringe und Zangen in sorgfältiger Handarbeit her. Mein Dank gilt ferner den Forst- und Naturschutzverwaltungen, den Energieversorgungsunternehmen und besonders Naturschutzstation Woblitz des Landesumweltamtes Brandenburg, für die umfangreiche Unterstützung. Für die Erstellung der Karte danke ich D. Ruppik.

6. Literatur

- Köhler, W. 1995: Der Brutbestand des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Mecklenburg-Vorpommern. Vogelwelt 116: 177-179.
- KÖPPEN, U. & S. SCHEIL 1994: Bericht der Beringungszentrale Hiddensee für die Jahre 1989 bis 1993. Ber. Vogelw. Hiddensee 11: 5-49.
- NICOLAI, B. (Hrsg.) 1993: Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- ROEPKE, D. 1995: Fünfzehn Jahre Beringungsarbeit am Fischadler (*Pandion haliaetus*) in Mecklenburg-Vorpommern/Ost. Unveröff. Manuskript.
- Saurola, P. 1994: African non-breeding areas of Fennoscandian Ospreys *Pandion haliaetus*: a ring recovery analysis. Ostrich 65: 127-136.
- Saurola, P. 1995: Finnish Ospreys *Pandion haliaetus* in 1971-1994. Vogelwelt 116: 199-204.
- Sömmer, P. 1995: Zur Situation des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Brandenburg. Vogelwelt 116: 181-186.

Anschrift des Autors: Daniel Schmidt, Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN), Mühlenstr. 19, D-78224 Singen. Tel.: 07731/99620, Fax: 07731/996218.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte aus der Vogelwarte Hiddensee

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: <u>1995_12</u>

Autor(en)/Author(s): Schmidt Daniel

Artikel/Article: Beringung nestjunger Fischadler Pandion haliaetus in

Ostdeutschland mit Farbkennringen 133-136