©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Salzburger Vogelkundl. Ber. 5(1): 5–9

# TENDENZ ZUR RÜCKKEHR AN DEN FREILASSUNGSORT BEI DURCH "HACKING" FREIGESETZT BARTGEIER (*GYPAETUS BARBATUS*)

**Knut NIEBUHR, Gabriele SCHADEN und Hans FREY**

## 1. EINLEITUNG

Für eine Reihe von Greifvogelarten existieren Berichte über die Tendenz, nach der Abwanderung aus dem Brutterritorium der Eltern und der artabhängig unterschiedlichen langen Wanderphase an den Geburtsort zurückzukehren und in der Nähe ein eigenes Brutterritorium zu besetzen (NEWTON 1979). So konnten z. B. in Großbritannien 76% aller in der Brutsaison nachgewiesenen Sperber (*Accipiter nisus*) im Umkreis von ca. 20 km von ihrem Geburtsort wieder festgestellt werden (NEWTON 1979), oder 9 von 10 Kaiseradlern (*Aquila adalberti*) als Brutvogel innerhalb von 10 km ihres eigenen Schlupfortes (GONZ'ALEZ et al. 1992). Im Rahmen von Untersuchungen an Wanderfalken (*Falco peregrinus*; MEARNS und NEWTON 1979), Steinadlern (*Aquila chrysaetos*), Präriefalken (*Falco mexicanus*) sowie Rotschwanzbussarden (*Buteo jamaicensis*; STEENHOF et al. 1984) konnten ähnliche Beobachtungen gemacht werden. Auch für den Bartgeier existieren Belege von immaturen Individuen, die sich im Brutterritorium adulter Bartgeier aufhielten (GRUBAC 1987, HIRALDO et al. 1979). Neben diesen Berichten natürlicher Freilandpopulationen existieren auch Beschreibungen der Rückkehr zum Freilassungsort bei durch "hacking" freigesetzten Tieren, wie z. B. Fischadler (*Pandion haliaetus*; REYMON 1989) oder beim Weißkopfseeadler (*Haliaeetus leucocephalus*; MILBURN 1979).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es auch bei den seit 1986 in Österreich freigesetzten Bartgeiern dir Tendenz zur Rückkehr an ihren Freilassungsort zu dokumentieren.

## 2. MATERIAL UND METHODE

Von 1986–1992 wurden im Rahmen des internationalen Wiedereinbürgerungsprojekts des Bartgeiers (WWF/IUCN 1657/78, FZG 832/78) 19 Bartgeier (8 ♂♂ ; 11 ♀♀) In Rauris/Krumltal durch "hacking" freigelassen, 2 (1 ♂; 1 ♀) davon mußten wieder eingefangen werden (Tab. 1). Nähere Angaben zur Freilassungstechnik siehe FREY (1985) sowie NIEBUHR et al. (1993). Für die vorliegende Arbeit wurden nur Daten von Tieren der Freilassungsjahre 1986–1991 verwendet (15 Individuen, 5 ♂♂; 10 ♀♀), da ausschließlich Sichtungen ab den 1. Jahr nach der Freilassung gewertet wurden.

Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich jedes Jahr von Mitte/Ende Mai bis Ende September/Ende Oktober, wobei täglich von ca. 6 Uhr morgens bis zum Einbruch der Dämmerung Protokolle angefertigt wurden (ca. 840 Beobachtungstage). Da Beobachtungen im Winterhalbjahr wegen der z. T. extremen Lawinengefahr nicht kontinuierlich durchgeführt werden konnten, sind diese Daten in der vorliegenden Publikation nicht enthalten.

Die beobachteten Vögel wurden nach folgenden Kriterien klassifiziert:

1) Vogel aufgrund von Markierungen, Ringfarbe oder kontinuierlicher Anwesenheit eindeutig individuell bestimmbar.

2) Vogel aufgrund der Färbung der Altersklasse zugehörig bestimmbar.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



**Tabelle 1:** Anzahl und Ringnummer der von 1986 – 1991 freigelassenen Bartgeier

| 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 |
|---|---|---|---|---|---|
| BG 84 | BG 92 | BG 100 | BG 109 | BG 121* | BG 138 |
| BG 88 | BG 96 | BG 102 | BG 110 | BG 123 | BG 139 |
| BG 89 | | BG 106 | BG 112 | | |
| BG 91* | | | BG 117 | | |

* Tier mußte wieder eingefangen werden
BG = Bartgeier
Zahl = Ring– und Zuchtbuchnummer

3) Vogel nur anhand von Mauserlücken von allen anderen auftretenden Vögeln eindeutig bestimmbar.

Vögel die nach den Punkten 2) und 3) klassifiziert wurden, konnten nicht mehr individuell indentifiziert werden. Hier ist vor allem für Beobachtungen ab 1989 die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß es sich um freigelassene Bartgeier aus Hoch–Savoyen (Frankreich, Freilassung seit 1987) handelt oder aber auch um umherstreifende Individuen natürlicher europäischer Populationen (z. B. HUMMEL 1982). (Einzelheiten zur Markierung und anderen Individualmerkmalen siehe NIEBUHR et al. 1993).

Alle anderen Sichtungen, bei denen keine der oben genannten Kriterien erfüllt waren, wurden aufgrund der Verwechslungsgefahr nicht in die Auswertung mit einbezogen.

Die Beobachtungen wurden von Mitarbeitern des WWF–Österreich, internationalen Gästen und Praktikanten des Instituts für Parasitologie und Allgemeine Zoologie der Veterinärmedizinischen Iniversität Wien durchgeführt.

## 3. ERGEBNISSE

### 3.1. Anzahl der beobachteten Bartgeier

Von den insgesamt 15 freigelassenen Individuen konnten in den folgenden Jahren 10 eindeutig indentifiziert werden (Tab. 2). Bei 5 dieser Vögel war dies ausschließlich im ersten Jahr möglich, bei weiteren drei auch noch im zweiten Jahr. Ältere Tiere konnten nur noch den verschiedenen Altersklassen zugeordnet werden (Tab. 2).

Die restlichen beiden eindeutig identifizierten Bartgeier (BG 102, BG 106) hielten sich ab dem 2. Lebensjahr (1989) fast täglich im Krumlatal auf. BG 106 wurde noch im Jänner 1993 nachgewiesen, BG 102 ist seit April 1992 verschwunden.

### 3.2. Dauer der Anwesenheit

Von 1987–1989 hielten sich die wiedergekehrten Bartgeier durchschnittlich an rund 31 bzw. 20 bzw. 16 Tagen im Krumltal auf, von 1990–1992 an durchschnittlich 2 bzw. 9 Tagen (Tab. 2).

BG 102 und BG 106 waren 1989 je an 97 Tagen, in den folgenden Jahren andauernd anwesend.

## 4. DISKUSSION

Für jedes Wiederansiedelungsprojekt kommt der Rolle der Rückkehr und vor allem Wiederansiedlung ausgesetzter Tiere im Bereich des Freilassungsortes allergrößte Bedeutung zu. Im Projekt zur Wiedereinbürgerung des Bartgeiers in den Alpen spielte diese Frage schon in der Anfangsphase bei der Auswahl der Freilas–

**Tabelle 2.** Sichtungen und Aufenthaltsdauern freigelassener Bartgeier zwischen 1987 - 1992

| Freilassungsjahr | Beobachtungsjahr 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1986 | BG 84 (9)<br>BG 89 (52) | X[1] (34)<br>X[1] (23) | BG 84 (23) | | | |
| 1986 oder 1987 | | | X (3) | X (3) | X (3) | X (10) |
| 1988 | | | BG 100 (29)<br>BG 102[1]<br>BG 106[2] | BG 100 (3)<br>BG 102[1]<br>BG 106[2] | BG 102[1]<br>BG 106[2] | BG 106[2] |
| 1989 | | | | BG 110 (2)<br>BG 112 (1)<br>BG 117 (2) | BG 110 (2) | X (6)<br>X (2)<br>X (2) |
| 1990 | | | | | BG 123 (1) | BG 123 (2) |
| 1991 | | | | | | BG 138 (29) |
| unbestimmt | | 1 Ex. (2) | 1 Ex. (7) | | | |
| Gesamtzahl / ø Aufenthaltsdauer in Tagen | 2/30,5 | 3/19,6 | 6/15,5 | 7/2,2 | 5/2 | 7/8,5 |
| Gesamt-%-Anteil / Anzahl freigelassene Bartgeier | 66 | 60 | 75 | 58,3 | 38,5 | 50 |
| %-Anteil identifizierte Bartgeier / Anzahl freigelassene Bartgeier | 66 | 40 | 50 | 50 | 30,7 | 21,42 |

X[1] = nicht eindeutig identifizierte Vögel (mit Sicherheit nicht aus Hoch-Savoyen).

X = ältere Bartgeier, die zwar individuell unterschieden aber nicht identifiziert werden konnten.

() = Anzahl der im Krumltal verbrachten Tage.

BG 102[1]; BG 106[2] = wegen ihrer permanenten Anwesenheit am Freilassungort für die Anwesenheitsdauer nicht berücksichtigt.



©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



sungsmethode eine besondere Rolle (FREY 1985). Durch die Wahl der "hacking- Technik" sollte eine Bindung an den Freilassungsort erreicht werden. Einerseits um zu verhindern, daß die Bartgeier sich während ihrer jugendlichen Wanderphase aus dem Gebiet des Alpenbogens entfernen. Andererseits sollte durch eine Bindung an den Freilassungsort eine mögliche Tendenz zur Rückkehr verstärkt werden, und der Freilassungsort, in diesem Fall das Krumltal, zum Kristallisationspunkt und damit Ausgangspunkt für die Bindung von Brutpaaren werden.

Wie die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, kehrten 21,4%–66% der im Projekt freigesetzten Bartgeier im Zuge ihrer Wanderungen immer wieder ins Krumltal zurück (Tab. 2). Dies deckt sich sich mit Erfahrungen aus anderen Wiederansiedlungsprojekten, wie z. B. von insgesamt 111 freigesetzten Fischadlern nach 6 Jahren ca. 20% an den Freilassungsort zurückkehrten und 4 dieser Tiere dort zur Brut schritten (REYMON 1989). Bei Hin–zunahme der nur einer Alterklasse zugeord–neten bzw. eindeutig abgrenzbaren Individuen steigt der Anteil der im Krumltal gesichteten Bartgeier auf 38,5 % bis 75%, jedoch ist nicht auszuschließen, daß es sich z. T. um Vögel aus Hoch–Savoyen (Frankreich) oder aus natürlichen Populationen handelt.

Einen besonderen Aspekt stellt die Ansiedlung eines 1989 freigesetzten Paares am Freilassungsort dar. Ab 1990 begann dieses Paar im Krumltal ausgeprägtes Revierverhalten zu zeigen, welches sich in gezieltem Anflug an einen fremden Bartgeier bis hin zum Abdrängen desselben durch Luftkämpfe äußert. Dadurch nahm bis zum Verschwinden des Männchens im Frühjahr 1992 vor allem die durchschnittliche Anwesenheitsdauer (Tab. 2) aber auch der prozentuelle Anteil rückgekehrter Bartgeier z. T. stark ab, da anfliegende Geier bereits an der Grenze des Tales vom Paar erkannt und vertrieben wurden und mögliche Beobachtungen fremder Vögel dadurch erschwert waren. Da das Männchen die aktivere Rolle bei der Revierverteidigung innehatte, nahm die Aufenthaltsdauer fremder Vögel 1992 wieder zu (Tab. 2). Das Weibchen zeigte sich gegenüber einem 1991 freigelassenen, 1992 zurückgekehrten Vogel zu Beginn dessen Rückkehr sehr aggresiv (Attacken und Luftkämpfe), tolerierte dann aber seine Anwesenheit bis hin zum Teilen des gemeinsamen Schlafplatzes (Tab. 2, Beobachtungsjahr 1992). Diese Vorgänge lassen es als unmöglich erscheinen, daß sich am Freilassungsort mehr als 1 Brutpaar direkt ansiedeln, was bei der zu erwartenden Reviergröße bei Bartgeiern auch nicht wahrscheinlich ist. Trotz der Besetzung des Freilassungsortes als Revier zeigen die Daten aber hinsichtlich der Anzhal der zurückgekehrten Bartgeier, daß der Freilassungsort weiterhin seine Funktion als Ausgangspunkt zur Bildung von Brutpaaren erfüllen kann und die in die "hacking–Technik" gesetzten Erwartungen bisher eingetroffen sind. Die Möglichkeit einer Besiedlung der umliegenden Täler durch zurückkehrende Bartgeier ist ebenfalls nicht auszuschließen.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Tendenz zur Rückkehr zum Freilassungsort Rauris/Krumltal wird anhand der seit 1986 im Rahmen des internationalen Bartgeierprojektes zur Wiedereinbürgerung des Bartgeiers (WWF/IUCN 1657/78, FZG 832/78) freigelassenen Bartgeier dokumentiert (1986–1991; 15 ausgeflogene Individuen), In der Auswertung von 840 Beobachtungstagen konnte eine Rückkehrhäufigkeit von 38,5% bis 75% der bis zum jeweiligen Jahr freigesetzten Bartgeier festgestellt werden. Ein seit 1989 dauerhaft am Freilassungsort ansässiges Paar beeinflußte durch Revierverteidigung in starkem Ausmaß die Aufenthaltsdauer zurückgekehrter Vögel.

## LITERATUR

FREY, H. (1985): Die Verwilderung von Bartgeiernestlingen über Horste – Detailvorschlag zur Durchführung. Gypaetus barbatus, Bartgeierprojekt Bulletin Nr.7, Schweiz. Informationsstelle für Wildforschung, Universität Zürich: 13–18.

GONZ'ALES, L. M., J. BUSTAMANTE und F. HIRALDO (1992): Nesting habitat selection by the Spanish imperial eagle Aquila adalberti. Biol. Conserv. 59: 45–50

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



GRUBAC, R. B. (1987): The biology of the Lämmergeier (*Gybaetus barbatus aureus*) in Macedonia (engl. Manuskript zum Buch "bradan" Gybaetus barbatus L. Sarajevo: Svejtlost), 125 pp.

HIRALDO, F., M. DELIBES, J. CALDERON (1979): El quebrantahuesos Gypaetus barbatus (L.). Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Madrid: 183 pp.

HUMMEL, D. (1982): Wieder ein Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) in den österreichischen Alpen. Egretta 25(2): 49–52.

MEARNS, R. und I. NEWTON (1984): Turnover and dispersal in a Peregrine, *Falco peregrinus*, population, Ibis 126: 347–355.

MILBURN, E. (1979): An evaluation of the hacking technique for establishing bald eagles (*Haliaeetus leucocephalus*). M. S. Thesis, Cornell Univ., 184 pp.

NEWTON, I. (1979): Population ecology of raptors. T. u. A. D. Poyser, Hertfordshire, 399 pp.

NIEBUHR, K., G. SCHADEN und H. FREY (1993): Der Bartgeier (*Gypaetus barbatus*): Ein neuer (alter) Bewohner der Salzburger Alpen. Salzbuger Vogelkundl. Ber. 5(1): 1–3.

REYMON, L. M. (1989); The restoration of ospres *Pandion haliaetus* to breeding status in Pennsylvania by hacking (1980–1986). In: MEYBURG, B. U. und R. D. CHANCELLOR (Hrsg.): Raptores in the Modern World, Proceedings of the III World Conference on Birds of Prey and Owls: 352–362.

STEENHOF, K., M. N. KOCHERT und M. Q. MORITSCH (1984): Dispersal and migration of southwestern Idaho raptores: J. Field Ornithol. 55: 357–368.

Anschrift der Verfasser:

Knut NIEBUHR
Gabriele SCHADEN
Hans FREY
Institut für Parasitologie und Allgemeine Zoologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien
Linke Bahngasse 11
1130 WIEN

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Salzburger Vogelkundliche Berichte

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Niebuhr Knut, Schaden Gabriele, Frey Hans

Artikel/Article: Tendenz zur Rückkehr an den Freilassungsort bei durch "Hacking" freigesetzt Bartgeier (Gypaetus barbatus). 5-9