

Beringung

Am Schlafplatz Frick konnten vom 26.–29. Dezember und am 2. Januar 1993 insgesamt 663 Bergfinken beringt werden. Mit drei am Südrand des Schlafplatzes in 0,5–2 m, 2–4 m und 7–10 m Höhe aufgestellten Netzreihen konnten die Vögel unmittelbar nach dem abendlichen Einflug, als sie zwischen den Fichten hin und her wechselten, gefangen werden. Sie wurden an Ort vermessen und gewogen.

Die Fänglinge setzten sich aus 28 % adulten und 25 % erstjährigen ♂ sowie 18 % adulten und 29 % erstjährigen ♀ zusammen ($n = 663$). Dies stimmt mit den Daten aus der Peripherie eines Schlafplatzes von Neuenkirch LU im Winter 1982/83 (Jenni, Ibis 135: 85–90, 1993) sehr gut überein.

Die tagelang anhaltende Kälteperiode (Abb. 1) um die Jahreswende 1992/93 mit Temperaturen deutlich unter dem Gefrierpunkt hatte einen markanten Abbau der zwischen den Gabelbeinen subkutan abgelagerten Fettreserven und einen deutlichen Gewichtsrückgang zur Folge (Tab. 2). Im Gegensatz dazu stellten Jenni & Jenni-Eiermann (Ardea 75: 271–284, 1987) eine negative Korrelation zwischen Körpergewicht und der Durchschnittstemperatur der 2–5 vorangegangenen Tage bei adulten Bergfinken fest. Die relativ geringe Buchenmast und die weit entfernten Nahrungsräume könnten erklären, warum die Bergfinken auf die Kälteperiode nicht mit einer Zunahme des Körpergewichtes reagieren konnten.

Dank. Die Beringungsaktion in Frick wäre ohne die tatkräftige Mithilfe unserer Oberbaselbieter Beringerkollegen E. Baader, B. Bussinger, U. Lanz, M. Leuenberger, D. Pfister, W. Pfister und der zahlreichen Helferinnen und Helfer nie zustande gekommen. F. Amann, R. Freuler und A. Klaus stellten uns ihre Beobachtungen zur Verfügung. L. Jenni hat das Manuskript kritisch durchgelesen. Ihnen allen sei herzlich gedankt.

Summary: Mass concentrations of Bramblings *Fringilla montifringilla* in the Frick valley, northern Switzerland. – Three Brambling roosts were recorded in the Frick valley, northern Switzerland, in the winters 1987/88, 1990/91 and 1992/93, indicating a certain degree of site fidelity. The time of occupation in relation to weather, the topography and the vegetation of the roosts are described. 663 Bramblings from the periphery of the roost were ringed and weighed in late December 1992. They consisted of 28 % adult and 25 % first-year ♂, and 18 % adult and 29 % first-year ♀. Body mass and fat reserves dropped with decreasing ambient temperature.

Matthias Kestenholz,

Langhagstrasse 12, 4410 Liestal, und

Werner Schaffner,

Anwilerstrasse 42, 4467 Rothenfluh

Der Kolkrahe als Brutvogel am Berner Bundeshaus

Wie bereits berichtet (Hauri, Orn. Beob. 85: 305–307, 1988), hat der Kolkrahe *Corvus corax* 1988 erstmals die Kuppel des Parlamentsgebäudes in Bern, also praktisch mitten in der Stadt, zum Nistplatz erkoren. Die Brut dieses Jahres missrikt, hingegen wurden ab 1989 jedes Jahr erfolgreich Junge grossgezogen. Die Treue zu diesem Brutplatz ist bemerkenswert, und die recht unnatürlichen Verhältnisse in der Horstumgebung verlangen von den Vögeln Anpassungen im Verhalten, man denke etwa an die langen Flugwege bis zu Nahrungsquellen. Dazu gesellen sich auch Schwierigkeiten, namentlich während der Zeit kurz nach dem Ausfliegen der Jungen.

Jedes der vier Giebfelder unter der Hauptkuppel, fast genau in Richtung Süden, Westen, Norden und Osten schauend, enthält nun einen Horst. Drei Stellen sind seither benützt worden; das im Frühjahr 1993 zuerst im Nordfeld errichtete Bauwerk ist dann zugunsten des Horstes im Ostfeld aufgegeben worden. Drei der vier Bauten sind Teilen der Figuren aufgelagert, der Horst im Ostfeld liegt im südlichen Winkel zu Beginn des Bogens. Der Horst im Westfeld ist besonders bemerkenswert: er befindet sich auf zwei grossen steinernen Adlerköpfen! Über die Benützung der Nistplätze, den Bruterfolg sowie die Ausfliegedaten gibt Tab. 1 Auskunft.

Im Stadtbild fällt der Kolkrahe wenig auf, im Gegensatz zu den auf der benachbarten Kleinen Schanze brütenden Saatkrähen *Corvus frugilegus*. Das Leben der grossen Art spielt sich sozusagen auf höherer Ebene ab, und die Flüge zur Horstmaterial- und Futtersuche führen die Vögel rasch zu recht weit entfernten Stellen. Das Baumaterial wird wohl ausschliesslich im Dählhölzliwald gesammelt, 1,25 km vom Bundeshaus entfernt. Bei eifriger Bautätigkeit habe ich mehrmals vom Abflug des Vogels am Bundeshaus bis zu seiner Rückkehr mit Zweigen am entstehenden Horst eine Zeitspanne von 2 min gemessen. Das Futter für das brütende ♀ und die Jungen wird fast nur am Gurten beschafft; für einen Weg muss eine Flugstrecke von mindestens 2,5 km zurückgelegt werden.

Die erste Brut 1988 wurde ziemlich spät begonnen, was für eine Neubesiedlung typisch ist. In den Folgejahren lagen die Brutdaten wesentlich früher, ganz besonders 1993. Die Bundeshausbruten weisen gegenüber den Paaren in der Umgebung von Bern – meist Felsbruten – grösstenteils einen Vorsprung von einer Woche auf. Wirkt sich wohl das Stadtklima aus?

Beim Horstbau, bei der Bebrütung und Aufzucht zeigen die Berner Stadtraben kein wesentlich anderes Verhalten als ihre Artgenossen in «normalen» Lebensräumen. Kolkrahen benötigen für das Anfeuchten des Futters und das Tränken der Jungen Wasser. Falls die Regenrinnen der umliegenden Dächer solches enthalten, werden diese Gele-



Abb. 1. Eben haben die zwei jungen Kolkrahen am Bundeshaus im Ostgiebelfeld Futter erhalten. 31. März 1993. Aufnahme H. U. Trachsel, Bern.

genheiten gerne ausgenützt. Hingegen ist mir nicht bekannt, wo die Raben Wasser beziehen, wenn die Rinnen trockengefallen sind. Den menschlichen Betrieb auf der Bundesterrasse und auf dem belebten Bundesplatz scheinen die Vögel nicht zu beachten, ja nicht einmal die gerade während der Brutzeit recht häufigen Demonstrationen mit Lautsprecherlärm auf dem Platz. Auch das Aufziehen der Schweizerfahnen auf den Nebenkuppeln während der Ratssessionen, 20–30 m von den Ost-, Süd- und Westhorsten entfernt, stört offenbar die Kolkrahen nicht. Sie verhalten sich hingegen sehr scheu und

vorsichtig, wenn sich ausnahmsweise Personen im Dachbereich der Bundeshäuser aufhalten. Dies musste namentlich der Fotograf einer Berner Tageszeitung erfahren, als er im Frühling 1993 Bilder für eine Reportage beschaffen wollte, was recht grosse Mühe bereitet hat.

Eine ziemlich schwierige Zeit bricht an, sobald die Jungvögel das «Ästlingsstadium» erreicht haben. Äste stehen ja für die ersten Ausgänge vom Horst weg nicht zur Verfügung, und die überlebensgrossen Steinfiguren sind sehr glatt. Junge Kolkrahen sind vor und nach dem Ausfliegen recht unge-

Tab. 1. Die Kolkrahenbruten am Berner Bundeshaus, 1988–1993.

Jahr	Standort des benützten Horstes im Giebelfeld	Zahl der ausgeflogenen Jungen	Ausfliegedatum/Bemerkungen
1988	Ost	0	Brut um den 10. April abgebrochen
1989	Ost	2	3./4. Mai
1990	Ost	1	28./29. April An 3 Horsten gebaut; 2 Ost, 1 Süd
1991	Süd	4	6.–8. Mai
1992	West	3	27.–30. April 1 Junger in menschliche Obhut genommen
1993	Ost	2	20.–22. April Auch ein Horst «Nord» nahezu fertig gebaut

lenk und tolpatschig. 1992, der Horst mit 3 Jungen befand sich im Westgiebelfeld, ergaben sich besondere Probleme. Einem Weststurm am 27. April war ein kaum ganz flügger Jungvogel nicht gewachsen; er stürzte ab. Er fand Aufnahme in der Ethologischen Station Hasli der Universität Bern, wo ja Studien am Kolkraaben betrieben werden. Ein zweiter Jungvogel verliess zwei Tage später den Horst ebenfalls reichlich früh und landete in den Bäumen unterhalb der Bundesterrasse. Dort wurde er glücklicherweise weitergefüttert, oft sogar in unmittelbarer Nähe von Passanten. Am 1. Mai hielten sich beide übriggebliebenen Jungvögel auf dem Dach des Bundeshauses-West auf, das Abenteuer des zweiten hatte doch noch glücklich geendet.

In «natürlichen» Brutbiotopen halten sich ausgeflogene Jungraben normalerweise noch mindestens zwei Wochen in unmittelbarer Nähe des Brutplatzes auf, und die ganze Familie kehrt weiterhin wochenlang oft hierher zurück, namentlich auch zum Nächtigen. In Bern hingegen verlässt die Kolkraabenfamilie nach dem Ausfliegen der Jungen das Bundeshaus und seine nächste Umgebung stets nach 4–5 Tagen endgültig. Die Reise geht wohl immer Richtung Gurten. Zwischenhalte im Dählhölzliwald konnten nachgewiesen werden.

In der Regel wird es Herbst, bis Kolkraaben wieder am Bundeshaus auftauchen. Die eigentliche Revierbesetzung findet im Dezember statt. Beide Vögel sitzen dann oft auf dem höchsten Punkt, dem Kreuz auf der Hauptkuppel.

1992 hat zweifellos ein weiteres Paar Kolkraaben versucht, am Lorraine-Eisenbahnviadukt, etwa 900 m vom Bundeshaus entfernt, einen Brutplatz zu begründen. Da dort aber geeignete Nischen fehlen, konnte kein erfolgreiches Nisten nachgewiesen werden. Hingegen kamen im Frühling des gleichen Jahres zwei Rabenhorste beim Teilabbruch der Halenbrücke, 3 km nördlich des Berner Stadtzentrums, zum Vorschein, wovon ein Horst im Vorjahr sicher benützt worden war. Nach Wiederaufbau der Brücke – etwa ab 1994 – dürfte diese Niststätte wieder zur Verfügung stehen. Kolkraabenbruten an Bauwerken stellen also nicht mehr etwas Aussergewöhnliches dar.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Kolkraabenhorste am Bundeshaus einer weiteren Art das Nisten erst ermöglicht haben, dem Turmfalke *Falco tinnunculus*! Früher fehlten geeignete Unterlagen. Das Brüten kann in nicht benützten, alten Horsten, aber auch noch im Bauwerk desselben Jahres erfolgen. Dies geschah 1991. Nach dem Ausfliegen der Jungraben um den 7. Mai haben die Falken den Horst praktisch gleichentags besetzt und anschliessend erfolgreich Junge grossgezogen. Darf man hoffen, eines Jahres werde der Wanderfalke *Falco peregrinus* Brutvogel am Bundeshaus?

Herrn Hansueli Trachsel vom «Bund» verdanke ich die Überlassung der Horstaufnahme bestens.

Rolf Hauri,
Breiten, Forst, 3636 Längenbühl

Fütternder Helfer an einem Nest des Kolkraaben *Corvus corax*

Seit 1990, eventuell bereits ab 1989, brütet ein Paar des Kolkraaben an der Stockerenfluh in der Gemeinde Bolligen (Kanton Bern; Ehrengrubner et al., Orn. Beob. 89: 127–136, 1992). Im März der Brut-saison 1992 beobachtete einer von uns (H.-R.A.), dass jeweils zwei Kolkraaben um den nicht einsehba-ren Horst herum anwesend waren, ohne sich dort für längere Zeit (z.B. zum Brüten) niederzulassen. Trotzdem entdeckte er am 9. April im Horst die Köpfe von vier mindestens eine Woche alten Jung-vögeln, welche um Futter bettelten. Offenbar wa-ren diese in der vorangegangenen Zeit von einem dritten Kolkraaben ausgebrütet worden, dessen An-wesenheit wegen der schlechten Sicht in den Horst nicht bemerkt worden war. Trotz intensiver Beob-achtungstätigkeit konnten dann im April immer nur zwei Altvögel bei der Fütterung der Brut beobach-tet werden, und anfangs Mai flogen die vier Jungvö-gel aus.

Wir beschlossen, das Brutverhalten der Kolkraa-ben in der Saison 1993 intensiver zu untersuchen. Anfangs Februar begannen die Kolkraaben, ihren 1992 benutzten Horst herzurichten. Am 9. März 1993 wurde dann auf einem Felssims im obersten Teil des freistehenden Solitärfelsens (in der Mitte der Stockerenfluh; Abb. 1) ein neuer Horst ent-deckt, der vier Tage zuvor noch nicht bestanden hatte. An derselben Stelle hatte das Kolkraabenpaar bereits 1990 erfolgreich eine Brut hochgezogen. Vom 9. März bis zum 8. Mai beobachteten wir tägli-ch (ausser vom 1.–5.4.) während 15 min bis über 3 h das Brutgeschehen (insgesamt ca. 60 h). Unser Beobachtungsstandpunkt befand sich etwa 450 m vom neuen Horst entfernt.

Bereits am 10. März brütete das ♀ (nur das ♀ brüt-et; vgl. Bezzel, Kompendium der Vögel Mitteleu-ro-pas, Wiesbaden 1993) und wurde dabei von ei-nem zweiten Kolkraaben gefüttert. Am 12. März wurde erstmals festgestellt, dass sich drei Kolkraa-ben am Horst aufhielten. Die zwei nichtbrütenden Kolkraaben konnten gut voneinander unterschieden werden, weil dem einen einige Schwanzfedern und Armschwingen fehlten. Beide Vögel suchten Nah-rung und fütterten abwechselungsweise das brütende ♀ mehrmals pro Tag (vier Futterübergaben am Vor-mittag des 14. März).

Am 20. März um 18 Uhr flogen die zwei Nicht-brüter kurz nacheinander den Horst an. Der zuerst anfliegende Vogel fütterte das ♀; doch als das ♂ mit den fehlenden Federn in Flügel und Schwanz an-flog, wick er diesem sofort aus und setzte sich auf einen Felssims unmittelbar über den Horst. Das an-geflogene ♂ fütterte darauf das ♀. Dann aber über-gab der ausgewichene Vogel dem ♂ direkt sein Fut-ter von Schnabel zu Schnabel, und dieses wiederum fütterte damit das brütende ♀. Dasselbe Fütterungs-zeremoniell konnte später noch mindestens 5 mal beobachtet werden. Offenbar war der Vogel mit