

monticola

Organ der Arbeitsgemeinschaft für Alpenornithologie

Band 1

Innsbruck, 15. September 1966

Nummer 4

Über Bestand und Bedrohung des Steinadlers, *Aquila chrysaetos*, in den Alpen*

FRANZ NIEDERWOLFSGRUBER, INNSBRUCK

Bei der Internationalen Arbeitskonferenz über Greifvögel und Eulen, Caen 1964, berichteten die Vertreter der verschiedensten westeuropäischen Länder über den Bestand an diesen Vögeln und die besondere Gefährdung einzelner Arten. Dabei zeigte sich unter anderem, daß der Steinadler, *Aquila chrysaetos*, in nahezu allen diesen Ländern zu den besonders gefährdeten Arten gezählt werden muß. Als die hauptsächlichsten Ursachen für die Bedrohung wurden angegeben:

1. Die außergewöhnlich starke direkte Verfolgung: Der Steinadler war bis 1964 in den meisten Departements von Frankreich, in Italien, Spanien und Norwegen überhaupt nicht geschützt. Inzwischen wurde in ganz Frankreich und Spanien der Adler unter völligen Schutz gestellt. (Entnommen aus: Jahrbuch 1965 des Deutschen Falkenordens.) In Österreich, Deutschland, der Schweiz, in Schweden, Britannien und Irland war er bereits geschützt, jedoch waren Ausnahmegenehmigungen für den Abschuß immer möglich. Es muß erwähnt werden, daß allein in den österreichischen Alpen von 1959 bis 1965 mindestens 100 Steinadler

geschossen, in Fallen getötet, verendet aufgefunden oder ausgehorstet wurden. Gerade die unerlaubte und daher unkontrollierbare Aushorstung von Jungadlern bedeutet eine Gefahr für den Bestand. So befinden sich z. B. in Frankreich „gleich viele Adler in Gefangenschaft als in Freiheit“ (TERRASSE 1964).

2. Fallweise Störung, besonders der Horstplätze: Hier sind vor allem die Gefahren zu nennen, die den Jungadlern durch Bergsteiger und Fotografen drohen. Diese Störungen können zur Folge haben, daß die Jungen verhungern, weil bei länger anhaltender oder wiederholter Störung die Eltern kein Futter mehr heranbringen. Andererseits besteht bei einer Störung am Horst die Gefahr, daß die Jungen den Horst vorzeitig verlassen und zugrunde gehen.

3. Schädigung durch toxische Mittel: Eingehende Untersuchungen über die Schädigungen durch chemische Mittel stammen aus Schottland (LOCKIE & RATCLIFFE, CRAMP u. a.).

So stieg die Anzahl der nichtbrütenden Paare in Westschottland von 3% in den Jahren 1937—1960 auf 41% in den Jahren 1961—1963; die Anzahl der Horste, welche zerbrochene Eier enthielten, stieg von 14%

* Vorgelegt bei der Konferenz des Internationalen Rates für Vogelschutz, Cambridge, 11. bis 15. Juli 1966.

auf 36%; während 1937—1960 noch 72% aller untersuchten Horste (insgesamt 40) Junge enthielten, waren es bei 39 Horsten 1961—1963 nur mehr 29%. (Aus: LOCKIE & RATCLIFFE)

Um wirksame Schutzmaßnahmen durchführen zu können, ist die genaue Erforschung der Lebensgewohnheiten, der verschiedenen drohenden Gefahren und eine genaue Bestandsaufnahme notwendig.

Der Bestand an Steinadlern in den Alpenländern:

In der Schweiz wurden im Jahre 1964 (GLUTZ von BLOTZHEIM 1965) während der Brutperiode „etwas mehr als 300, teils einzeln, teils in Gruppen stehende Horste kontrolliert. 47 davon waren besetzt. Dazu kommen noch etwa 25 Paare, die nicht gebrütet haben oder deren Horste nicht gefunden werden konnten. Damit wäre der Schweizer Steinadlerbestand für 1964 auf etwa 72 Paare zu schätzen“. Die Zahlen der Bestandsaufnahme von 1965 wurden noch nicht veröffentlicht. Über den Bestand in Österreich schreibt TRATZ (1950), daß um 1900 in den österreichischen Alpen „etwa 2—3 Paare“ gebrütet haben mögen. Eine 1948 durchgeführte Erhebung (MACHURA) ergab, daß mit ziemlicher Sicherheit 37 und weiters vermutlich 12 oder 14 Paare gebrütet haben. (Weitere Angaben über Österreich siehe: NIEDERWOLFSGRUBER 1964 und 1965.)

In Deutschland wurden die letzten Brutpaare zu Beginn unseres Jahrhunderts ausgerottet. Heute brüten im bayrischen Alpengebiet — auf einer Strecke von rund 200 km — wieder 8—10 Paare (WÜST 1962 und 1964).

Aus Frankreich wurde bei der Konferenz in Caen, 1964, folgender Bericht gegeben (TERRASSE): „Die Art war kurz nach dem Krieg in den gebirgigen Regionen der Alpen, der Provence, des südlichen Zentralmassivs, der Pyrenäen und Korsikas noch

verbreitet. Zu jener Zeit gab es mehr als 100 Paare zwischen dem Departement Basses-Alpes und den östlichen Pyrenäen. Während der letzten zehn Jahre war ein ständiger Rückgang infolge der Abschüsse dieser Vögel und der systematischen Plünderung der Nester.

Weniger als 25 Paare existieren in den Alpen, 2 oder 3 im Süden des Zentralmassivs (7—9 von 10 Jahren), 2 in Hérault, 3 in Corbières (11 1945), 12 bis 15 in den Pyrenäen, einige auf Korsika. Insgesamt etwa 60 Paare... Der Rückgang betrug in den letzten 30 Jahren 60—70 Prozent.“

Steinadler und Wild:

Immer wieder aber wird von Jägern geklagt, daß infolge einer allzu starken Zunahme des Steinadlers andere Wildarten in ihrer Existenz gefährdet seien; so vor allem das Murmeltier (*Marmota marmota*), Auerwild (*Tetrao urogallus*), Birkwild (*Lyrurus tetrix*), Schneehuhn (*Lagopus mutus*) und Steinhuhn (*Alectoris graeca*). Zu solchen und ähnlichen Behauptungen stellt z. B. WÜST (1963) fest: „Mit einem Hochgebirgsrevier, das einen so geringen Bestand an Adlern (es handelt sich vermutlich um 2 Horstpaare und allenfalls einige nicht brütende Jungtiere; Anmerkung des Verf.; entnommen aus anderer Stelle im zitierten Beitrag) nicht verträglich, muß es derart schlecht bestellt sein, daß es durch den Abschluß von Adlern nicht zu sanieren ist... Erfahrungsgemäß tragen Greifvögel eher zur Gesundheit des Wildbestandes bei, als daß sie ihm ernstlich schaden.“

Die Hauptnahrung des Steinadlers besteht zweifellos aus Murmeltieren (*Marmota marmota*). Es widerspricht aber allen biologischen Grundsätzen, daß ein Greifvogel, in unserem Falle der Steinadler, seine Hauptbeute ausrottet (siehe auch WÜST 1963). „Schwere Dezimierung oder Ausrottung des Murmeltieres könnte gleichzeitig Ausrottung des Steinadlers bedeuten“ schreiben

D. BURCKHARD & R. MELCHER in GLUTZ von BLOTZHEIM (1962).

Die Gefahr, die einzelne für den Wildbestand oder auch für Weidevieh auf den Almen durch eine übermäßige Besiedlungsdichte mit Steinadlern sehen, ist absolut unbegründet: Eine größere Besiedlungsdichte, als sie durch das natürliche Nahrungsangebot — von dem ja nur ein kleiner Prozentsatz bzw. der Überschuss entnommen wird — möglich ist, wird kaum eintreten. Eine da oder dort festgestellte größere Besiedlungsdichte geht sicher Hand in Hand mit Vermehrung der Beutetiere, allenfalls mit dem Ausbruch von Krankheiten unter dem Wild (z. B. Gamsräude!). Es darf aber auch nicht übersehen werden, daß z. B. das Birkwild (*Lyrurus tetrrix*) auch in Gebieten zurückgeht, wo es keine Steinadler gibt!

Die Vermehrungsrate:

Die Vermehrungsrate ist beim Steinadler äußerst gering. Wenn auch meistens 2 Eier gelegt werden, so schlüpft in den meisten Fällen doch nur ein Junges, wobei noch bis zu 50 Prozent der Jungadler vor Erreichung des ersten Lebensjahres zugrunde gehen dürften. Aus einer größeren Anzahl von Horstuntersuchungen in der Schweiz ergeben sich folgende Zahlen (D. BURCKHARDT & R. MELCHER in GLUTZ von BLOTZHEIM 1962): Von 26 Vollgelegen waren 2 mit 1 Ei und 23 mit 2 Eiern; aber von 134 Horsten, welche in vorgeschrittener Nestlingszeit kontrolliert wurden, hatten 96 (72 Prozent) nur einen und 38 (28 Prozent) zwei Jungadler. Aus eigenen Beobachtungen in Tirol 1961—1965 können folgende Zahlen angegeben werden: 13 Horste (65 Prozent) mit einem und 7 (35 Prozent) mit 2 Jungtieren (Horstkontrolle im Alter der Nestlinge von 5—8 Wochen). Bei den bisher insgesamt 21 durchgeführten Horstkontrollen wurde nur ein einziges Mal neben dem schon 7 Wochen alten Jungvogel ein zweites Ei gefunden und einmal bei früherer

Horstkontrolle ein einzelnes Ei, aus dem aber kein Junges geschlüpft ist.

Ist also schon die Vermehrungsrate kaum so groß, daß sie wirklich „unerträglich“ ist, so kommt noch dazu, daß Jungadler nur selten in jenem Gebiet bleiben, in welchem sie erbrütet wurden. Wichtigstes Hilfsmittel zur einwandfreien Klärung dieser Frage ist die

Weitere Aufgaben:

Exakte Unterlagen sind eine Voraussetzung für den dringend nötigen Schutz des Steinadlers. Exakte Forschung ist aber in allen Ländern, in denen der Steinadler noch horstet, notwendig. Der Referent glaubt, daß etwa folgende Punkte zu beachten sind:

1. Alljährlich Registrierung aller mit Jungen besetzten Horste und Feststellung der Anzahl der flügge gewordenen Jungadler.

2. Beringung der Jungadler, um Aufschluß über deren Wanderungen zu erhalten.

Bisher liegen erst wenige Ringfunde aus den Alpen vor (siehe Tabelle).

3. Ferner Aufnahme aller vorhandenen, auch der nicht besetzten Horste, um einen Überblick über das wechselweise Annehmen der einzelnen Horste zu erhalten; so ist auch Aufschluß über Reviergröße möglich.

4. Untersuchung der Zusammensetzung der in den Horsten aufgefundenen Nahrung. — Woraus setzt sich die Beute der Altvögel zusammen?

5. Feststellung von Zusammenhängen zwischen Wilddichte und Beute des Adlers. Wie weit vom Horst entfernt jagt der Adler?

6. Was sind die Todesursachen bei Nestlingen? Welche Feinde hat der Steinadler?

7. Ist in jenen Revieren, in denen ein Adlerpaar horstet, ein deutlicher Rückgang dieser oder jener Wildart feststellbar? Zählt diese zu den hauptsächlichsten Beutetieren des Adlers?

Beringungsort	Datum der Beringung	Ort des Wiederfundes	Datum des Wiederfundes	Entfernung vom Beringungsort
Karwendel/Tirol	28. 6. 1952	Les Mées/Arrondissement Digne; Frankr.	9. 11. 1952	ca. 500 km SW
Karwendel/Tirol	1956	nahe Beringungsort	1. 1957	—
Zillertal/Tirol	20. 7. 1963	nahe Horst tot	6. 9. 1963	—
Pontresina/Engadin (Schweiz)	2. 7. 1932	Gstaad/Berner Oberland (Schweiz)	1. 1934	ca. 200 km W
Rochers de Charmey/FR (Schweiz)	6. 8. 1933	Achseten bei Frutigen (Schweiz)	16. 11. 1933	?
Graubünden/Schweiz	16. 4. 1953	Graubünden, neben Drahtseilbahn	14. 4. 1959	ca. 35 km SSE
Falkenfluh/Berner Oberland (Schweiz)	11. 7. 1952	St. Saturnin Vaucluse/Frankr.	1. 1. 1953	ca. 350 km SW
Scesaplana/Graubünden (Schweiz)	20. 6. 1956	tot unter Horst	Anf. 7. 1956	—

Von besonderem Interesse ist die Meldung (NORDSTROM 1964) über einen Steinadler aus Finnland

3. 7. 1962	UDSSR geschossen	21. 11. 1962	ca. 1400 km SSE
------------	------------------	--------------	-----------------

Literatur:

CRAMP, Stanley: Predators and Toxic Chemicals. — In: Report on the Working Conference on Birds of Prey and Owls, Caen 1964. London 1964.

GLUTZ von BLOTZHEIM, Urs N.: Die Brutvögel der Schweiz. Aarau, Verlag Aargauer Tagblatt AG, 1962.

GLUTZ von BLOTZHEIM, Urs N.: Der Steinadlerbestand der Schweizer Alpen. — In: Ornith. Beobachter, 62, Seite 60—61, 1965.

LOCKIE, J. D. and D. A. RATCLIFFE: Insecticides and Scottish Golden Eagle. — In: British Birds, 57, Seite 89—101, 1964.

MACHURA, Lothar: Zum Vorkommen des Steinadlers in Österreich. — In: Natur und Land, 36, Seite 122—125, Wien 1950.

NIEDERWOLFSGRUBER, Franz: The Golden Eagle *Aquila chrysaetos* in Austria, especially in Tyrol. — In: Report on the Working Conference on Birds of Prey and Owls, Caen 1964.

NIEDERWOLFSGRUBER, Franz: Der Steinadler (*Aquila chrysaetos*) in Österreich. — In:

Der Falkner, 15, Seite 16—21, Wien 1965.

NORDSTROM, Göran: Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1962. — In: Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica, 40, Seite 5—176, Helsinki-Helsingfors 1964.

TERRASSE, Jean-François: The Status of Birds of Prey in France in 1964. — In: Report on the Working Conference...

TRATZ, Eduard Paul: Das Steinadlervorkommen in Österreich. — In: Columba, 2, Seite 54—55, Schwarzenbach/Tegernsee 1950.

WÜST, Walter: Prodomus einer Avifauna Bayerns. — In: Anzeiger der Ornith. Gesellschaft Bayerns, 6, Seite 305—358, München 1962.

WÜST, Walter: Steinadler, *Aquila chrysaetos*, wieder in Gefahr. — In: Internationaler Rat für Vogelschutz, Deutsche Sektion, Bericht Nr. 3, Seite 29—32, 1963.

WÜST, Walter: Bedrohte Vogelarten Süddeutschlands. — In: Intern. Rat für Vogelschutz, Deutsche Sektion, Bericht Nr. 4, Seite 41—45, 1964.

Report on the Working Conference on Birds of Prey and Owls, Caen 1964. London 1964.

Anschrift des Verfassers: Dr. Franz Niederwolfsgruber, Museumstr. 15, A-6020 Innsbruck

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monticola](#)

Jahr/Year: 1966-1968

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Niederwolfsgruber Franz

Artikel/Article: [Über Bestand und Bedrohung des Steinadlers, *Aquila chrysaetos*, in den Alpen. 33-36](#)