

Steinadler *Aquila chrysaetos* schlägt balzenden Auerhahn *Tetrao urogallus*

Roland F. Graf und Sébastien Sachot

Displaying Capercaillie *Tetrao urogallus* killed by Golden Eagle *Aquila chrysaetos*. – During the regular census on Capercaillie leks we observed how a Golden Eagle attacked two displaying Capercaillie males and killed one of them. This is the first assured case of predation on Capercaillie by Golden Eagle in the Jura Mountains. In the Swiss Alps, Capercaillie was found seven times in the diet of Golden Eagle during the past 70 years.

Key words: *Tetrao urogallus*, *Aquila chrysaetos*, predation, Switzerland, Jura.

Roland F. Graf, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH–8903 Birmensdorf, e-mail roland.graf@alumni.ethz.ch; Sébastien Sachot, Conservateur de la Faune du Canton de Vaud, chemin du Marquisat 1, CH–1025 St-Sulpice, e-mail sebastien.sachot@sffn.vd.ch

Im Rahmen der offiziellen Auerhuhn-Zählungen im Waadtländer Jura richteten wir unsere zwei Tarnzelte am Nachmittag des 25. April 2004 an einem Balzplatz in der Gemeinde Bière ein. Nachdem an diesem Balzplatz über mehrere Jahre hinweg jeweils 4–5 Auerhähne gezählt worden waren (Sachot et al. 2002), stellten wir am Morgen des 26. April mindestens 7 Hähne fest. Bei günstigen Wetterbedingungen konnten wir eine sehr intensive Balz verfolgen, was vermutlich auch auf die Anwesenheit mehrerer Hennen zurückzuführen war.

Bereits um 9.30 h beobachteten wir, wie zwei Hähne plötzlich unter Fichten in Deckung gingen und später ihre Balz wieder fortsetzten. Um 10.50 h versteckten sich dieselben Hähne erneut in einem dichteren Baumbestand. Zwei andere Hähne interagierten um 11.00 h immer noch intensiv an ihrer Balzreviergrenze und massen sich auch im Schnabel- und Flügelkampf. Bei solchen Kämpfen vernachlässigen die Hähne weitgehend die Feindsicherung (Klaus et al. 1986). Diese Situation nutzte ein Steinadler aus. Vermutlich von einer Warte aus näherte er sich den Hähnen im bodennahen Flug durch eine dichte Baumgruppe hindurch und griff einen der Hähne an. Wie später festgestellt wurde, muss der kräftige Greifvogel auf dem Rücken des einen Hahns gelandet sein. Er durchschlug mit den Fängen den Rücken unterhalb des Nackens und tötete den Hahn damit nach einem nur wenige Sekunden dauernden Kampf. Kurz danach transportierte

der Adler seine Beute über 5 m an einen leicht erhöhten Standort. Aufgrund des Warnens von Kleinvögeln muss er noch etwa 20 min bei seiner Beute geblieben sein. Der zweite Hahn floh. Mindestens vier weitere Hähne balzten danach noch weiter, flogen aber um 12.10 h gemeinsam weg, weil ein grösserer Greifvogel (vermutlich derselbe Steinadler) den Balzplatz überflog.

Eine Stunde später untersuchten wir die Beobachtungsstelle (Abb. 1). Der Ort des Kampfs war im Umkreis von mehreren Metern mit Körperfedern des Auerhahns übersät. Eine kleine Blutlache verriet das Zentrum des Geschehens und einen halben Meter daneben fanden wir eine Armschwinge des Steinadlers. Fünf Meter davon entfernt lag der am Bauch geöffnete Auerhahn auf dem Rücken (Abb. 2). Da an diesem Balzplatz schon über einige Jahre hinweg Videoaufnahmen gemacht wurden, konnten wir den Hahn aufgrund der individuellen Schwanzzeichnung als einen der ältesten des Balzplatzes identifizieren. Dass der Adler seine Beute nicht wegzutragen vermochte, liegt vermutlich daran, dass er zuerst aus dem Waldbestand hätte aufsteigen müssen. Dies dürfte ihm mit einer gegen 5 kg wiegenden Beute schwer fallen. Im Gleitflug ist der Steinadler dagegen fähig, auch deutlich schwerere Beutetiere (z.B. Steinkitz) über hunderte von Metern zu transportieren (Haller 1996).

Vor 1990 kam der Steinadler in der gesamten Jurakette praktisch nicht vor. Erst in den



Abb. 1. Stelle, an der der Auerhahn vom Steinadler geschlagen wurde. – Place where a *Capercaillie* was killed by a Golden Eagle.

Neunzigerjahren gab es jedes Jahr einzelne gesicherte Steinadlerbeobachtungen und schliesslich auch die ersten Bruten. Auch heute ist der Steinadlerbestand des gesamten Juras mit 1–2 Brutpaaren auf einem sehr tiefen Niveau. Deshalb erstaunt es nicht, dass dies der erste nachgewiesene Fall von Prädation eines Auerhuhns durch den Steinadler im Jura ist. Auch in den übrigen Berggebieten der Schweiz konnten bisher nur ganz wenige solche Ereignisse festgestellt werden. Im Jahre 2002 fanden Jäger im Toggenburg (Kanton St. Gallen) einen von einem Adler gefressenen Hahn (Ryser & Zanoli 2002). Haller (1996) konnte in langjährigen Nahrungsanalysen an Steinadlerhorsten lediglich einmal eine Auerhenne feststellen. Bei 90 Horstbesuchen zwischen 1930 und 1955 fand Stemmler (1955) immerhin viermal Knochen oder Federn von Auerhühnern, mindestens in einem Fall von einem Hahn. Bei all diesen Fällen ist nicht belegt, ob der Steinadler seine Beute selbst geschlagen oder bereits tot gefunden hat.

Gegenüber kleineren Luftfeinden wie dem Habicht *Accipiter gentilis* oder Waldkauz *Strix aluco* zeigen Auerhähne ein Drohen und Trutzen (Aufstellen von Hals- und Nackengefieder), zudem können sie Angriffe mit heftigen Flügelschlägen abwehren. Begegnungen mit stärkeren Feinden wie dem Steinadler sind dagegen nur ungenügend belegt (Glutz von

Blotzheim et al. 1973). Während der Balz, besonders bei Revierkämpfen, vernachlässigen die Hähne die Feindsicherung und können nicht angemessen reagieren. Die Zeit der grössten Gefahr beschränkt sich deshalb vermutlich auf wenige Wochen, wenn die Hennen am Balzplatz auftauchen. Dann zeigen die Hähne die grösste territoriale Aktivität, und die Balz kann sich wie in unserem Beispiel bis weit in den Vormittag oder allenfalls sogar bis in den Nachmittag hinziehen.

Im nördlichen Verbreitungsgebiet des Auerhuhns (Skandinavien, Russland) sind Verluste durch Greifvögel weitaus häufiger als bei uns (Klaus et al. 1986). Als erfolgreiche Waldhuhnjäger gelten dort Habicht, Steinadler, Uhu *Bubo bubo* und Seeadler *Haliaeetus albicilla* (z.B. Semenov-Tjan-Sanskij 1960 und Höglund 1966 in Klaus et al. 1986, Tjernberg 1981, 1983). In den Schweizer Alpen findet der Steinadler dank hohen Murmeltier- und Gämsspopulationen ein reiches Nahrungsangebot. In Gebieten ohne grosse Murmeltiervorkommen (Voralpen, Jura) muss der Adler jedoch auf ein breites Spektrum alternativer Beutetiere ausweichen (z.B. Feldhase, Hauskatze, Reh, Rotfuchs, Haushuhn, Raufusshühner; Haller 1996). Hinzu kommt, dass der Adler Orte, wo er einmal erfolgreich Beute gemacht hat, im Gedächtnis behalten und immer wieder kontrollieren wird (Glutz von Blotzheim et al.



Abb. 2. Von Steinadler geschlagener Auerhahn. Aufnahmen R. F. Graf, 26. April 2004. – *Capercaillie killed by Golden Eagle, 26 April 2004.*

1971). Deshalb ist zu erwarten, dass Steinadler in Schweizer Bergwäldern auch in Zukunft gelegentlich ein Auerhuhn erbeuten, jedoch wird diese Beobachtung ein eher seltenes Ereignis bleiben.

Nachtrag: Während der Bearbeitung dieses Beitrags hat Peter Knaus zufällig im Archiv der Schweizerischen Vogelwarte einen vom 29. April 1968 datierten Brief von Peter Daling, Pfaffhausen, an Ernst Sutter, den damaligen Redaktor des Ornithologischen Beobachters, gefunden, worin dieser eine ähnliche Beobachtung schildert. Am Vortag hatte er nämlich in einem Waldgebiet bei der Ibergereg (Kanton Schwyz, 1400 m ü.M.) einen Steinadler von einem frisch toten Auerhahn abstreichen sehen. Obschon auch ein Fuchs anwesend war, schloss er aus den Spuren im Schnee, dass der Steinadler den Auerhahn geschlagen haben musste. Weshalb die Beobachtungsmeldung damals nicht publiziert wurde, ist nicht mehr zu eruieren.

Literatur

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4, Falconiformes. Akademische Verl.-Ges., Frankfurt a.M. – (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5, Galliformes und Gruiformes. Akademische Verl.-Ges., Frankfurt a.M.
- HALLER, H. (1996): Der Steinadler in Graubünden. Langfristige Untersuchungen zur Populationsökologie von *Aquila chrysaetos* im Zentrum der Alpen. Ornithol. Beob. Beiheft 9.
- KLAUS, S., A. V. ANDREEV, H.-H. BERGMANN, F. MÜLLER, J. PORKERT & J. WIESNER (1986): Die Auerhühner. Neue Brehm-Bücherei Bd. 86. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt.
- RYSER, A. & M. ZANOLI (2002): Steinadler *Aquila chrysaetos* schlägt Auerhahn *Tetrao urogallus*. Ornithol. Beob. 99: 229–230.
- SACHOT, S., B. LECLERCQ & M. MONTADERT (2002): Population trends of capercaillie (*Tetrao urogallus*) in the Jura Mountains between 1991 and 1999. Game Wildl. Sci. 19: 41–54.
- STEMMLER, C. (1955): Der Steinadler in den Schweizer Alpen. Stemmler, Schaffhausen.
- TJERNBERG, M. (1981): Diet of the golden eagle *Aquila chrysaetos* during the breeding season in Sweden. Holarct. Ecol. 4: 12–19. – (1983): Prey abundance and reproductive success of the golden eagle *Aquila chrysaetos* in Sweden. Holarct. Ecol. 6: 17–23.

Manuskript eingegangen 20. Juli 2004

Bereinigte Fassung angenommen 7. Januar 2005