

Bedrohung und Schutzbemühungen für den Schreiadler

KAI GRASZYNSKI, TORSTEN LANGGEMACH, BERND-ULRICH MEYBURG,
PAUL SÖMMER, UGIS BERGMANIS, ARNO HINZ, INGO BÖRNER
& MARGIT MEERGANS

Bedrohung und Schutzbemühungen für den Schreiadler

Der Schreiadler hat durch Abschuss und Eierraub in den vergangenen Jahrhunderten ca. 90% seines Brutareals am westlichen Rand des Brutvorkommens verloren, so dass er in Deutschland nur noch im äußersten Nordosten Brandenburgs und in Mecklenburg-Vorpommern vorkommt. Die Bestände sind in den beiden vergangenen Jahrzehnten um ca. 30% weiter gesunken, so dass die Art in Deutschland vom Aussterben bedroht ist. Gegenwärtig gibt es in Deutschland nur noch knapp 100 Brutpaare, davon ca. 20 in Brandenburg (MEYBURG et al. 2004, 2008). Die Gründe für die weitere Abnahme sind die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft sowie der Abschuss auf den Zugwegen. In den letzten Jahren verschlechterte sich die Situation weiter durch Umbruch von Grünland und Brachland für den Energiepflanzenanbau. Gegen diese Bedrohungen sind verschiedene Schutzbemühungen eingeleitet worden, die jedoch zum Teil schwierig durchführbar und finanziell äußerst aufwendig sind (KINSER et al. 2011). Ein möglicher Erfolg dieser

Bemühungen wird erst in größeren Zeiträumen zu einer nachhaltigen Sicherung der letzten Bestände des Schreiadlers in Deutschland führen. Als eine Sofortmaßnahme zur Stabilisierung der westlichen Randpopulation des Schreiadlers wurde daher ab 2004 das sogenannte Jungvogelmanagement initiiert. In den Jahren 2007 bis 2011 wurde unter Trägerschaft der Deutschen Wildtier Stiftung ein Projekt zum Jungvogelmanagement durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert mit dem Ziel, den Bruterfolg durch Manipulation der Jungenzahl des Schreiadlers kurzfristig zu erhöhen, bis andere Schutzbemühungen zum Erfolg führen (DEUTSCHE WILDTIER STIFTUNG 2012).

Methoden im Jungvogelmanagement

„Fostering“

Schreiadler zeigen das Phänomen des obligatorischen Kainismus. Etwa zwei Drittel der Schreiadlerpaare legen zwei Eier, aus denen auch meist zwei Jungvögel schlüpfen. Der Zweitgeborene Jungvogel, der in Analogie zu der biblischen Darstellung als „Abel“ bezeichnet wird, geht fast immer durch die angeborene aggressive Handlung des größeren, früher geschlüpften Jungvogels („Kain“) zugrunde.

Das Projekt verfolgte den Ansatz, „Abel“ dem Horst zu entnehmen und getrennt aufzuziehen (MEYBURG 1970,1971). Die entnommenen Jungvögel werden während der Aufzucht zehn Tage im geschlossenen Raum gehalten bis sie thermostabil sind. Anschließend werden sie paarweise in Kunsthorste eingesetzt. Eine durchsichtige Trennscheibe verhindert Aggressionshandlungen aufgrund des Kainismus, erlaubt aber eine Gewöhnung aneinander, was ein früheres gemeinsames Einsetzen in Wildhorste (oder eine Hacking-Station s.u.) möglich macht. Die Fütterung erfolgt streng anonym mit Hilfe einer Handpuppe (Abb. 1a) und einer Sichtblende. Die betreuende Person wird zusätzlich verumumt (Abb. 1b) um einer Gewöhnung an Menschen vorzubeugen.



Abb. 1 a: Fütterung eines Jungvogels mit der Handpuppe.



Abb. 1 b: Vermummung zur Vermeidung der Gewöhnung an die menschliche Gestalt

Nachdem der Aggressionstrieb der Jungvögel nach ca. fünf bis sechs Wochen erloschen ist, wird „Abel“ zurück in den ursprünglichen Horst zum verbliebenen „Kain“ gesetzt. Aufgrund des Größenunterschieds wurden die aneinander gewöhnten „Abel“ zum Teil gemeinsam eingesetzt und der im Horst enthaltene „Kain“ in einem anderen Wildhorst untergebracht. Beide Jungadler wurden von den Altvögeln weiter gefüttert, sind normal ausgeflogen und wurden bis zu ihrem Abflug von den Altadlern weiter betreut. Der Bruterfolg eines Paares konnte auf diese Weise verdoppelt werden. Dieses Verfahren der Jungenaufzug wird nach dem englischen Begriff für Pflegekind („foster“) als „Fostering“ bezeichnet.

„Hacking“

Die Anzahl zweitgeborener Jungvögel ist in Brandenburg bei einem Brutbestand von ca. 20 Paaren erwartungsgemäß sehr klein. Nicht alle Brutpaare legen zwei Eier, einige Bruten scheitern bis zum Schlupftermin, andere waren bis zum Entnahmezeitpunkt noch nicht bekannt oder nicht erreichbar. Es können deshalb beim „Fostering“ nur so viele Jungadler ausgewildert werden, wie zum Zeitpunkt des Einsetzens noch „aktive“ Horste vorhanden sind. Aus diesen Gründen wurden über „Fostering“ nur deutlich weniger als zehn „Abel“ pro Jahr aufgezogen. Die Besenderung von Jungvögeln hat weiterhin gezeigt, dass die Verluste auf dem ersten Zug ins Winterquartier weit größer als angenommen sind (MEYBURG 2005, MEYBURG & MEYBURG 2009). Um trotzdem eine mittelfristige Stabilisierung der brandenburgischen Randpopulation zu erreichen, wurden in Lettland, das noch einen guten Bestand an Schreiadlern aufweist, zusätzlich 50 „Abel“ aus den Horsten entnommen und in Brandenburg ausgewildert. Da beim „Fostering“ aber nur eine geringe Zahl an Jungvögeln in den brandenburgischen Horsten untergebracht werden kann, wurde zum sogenannten „Hacking“ übergegangen. Bei dieser Methode werden die Jungadler ohne Beteiligung von Altvögeln anonym aufgezogen und in die Natur entlassen. Seit 2009 wurden die Tiere in Auswilderungsboxen eingesetzt und später durch anonymes Öffnen der Boxen freigelassen (Abb. 2).



Abb. 2: Vier noch geschlossene Auswilderungsboxen in der Ausbildungsstation

Die Vorteile des „Hackings“ gegenüber dem „Fostering“ sind vielfältig:

Die Zahl der aufzuziehenden Jungvögel ist im Prinzip unbegrenzt,

- keine Gefährdung der gesamten Brut bei schlechter Ernährungslage,
- kein mehrfaches Besteigen der Horstbäume zu Entnahme und Wiedereinsetzen,
- vermutlich bessere Kondition beim Abzug in das Winterquartier aufgrund der gleichmäßig und stets ausreichend angebotenen Nahrung,
- Vermeidung von Verlusten durch Beutegreifer (z.B. Marder, Waschbären, Habicht).

Die Boxen werden Mitte August, also zum Zeitpunkt des natürlichen Ausfliegens aus dem Wildhorst, geöffnet. Der Freiflug zum Trainieren des Flugvermögens und Kennenlernen der Umgebung sowie die regelmäßige Rückkehr zu zwei angebotenen Futtertischen ähnelten der natürlichen Aufzucht durch die Altvögel. Mit Hilfe von automatischen Wildkameras konnten die Jungadler, die zum Fressen an den Futtertisch zurückkehrten, an ihrem Kennring identifiziert werden (Abb. 3).



Abb. 3: Sieben Jungadler mit Kennring gleichzeitig auf dem Futtertisch

Ergebnisse der Jungvogelaufzucht

Steigerung der Reproduktionsrate

Die Jungadler sind bei beiden Aufzugsmethoden zu einem normalen Zeitpunkt zwischen dem 10. und 20. September abgezogen. Zum Beispiel sind elf am 15. September 2010 und neun am 20. September 2011 jeweils gemeinsam abgezogen. Das „Hacking“ hat sich wie bereits bei einer großen Zahl von Greifvogel-Wiedereinführungen auch beim Schreiadler bewährt und verlief ohne Komplikationen und Verluste. Nahezu alle Jungadler kamen bis zum Abzug selbständig zur Futterplattform zurück.

In den Jahren 2004 bis einschließlich 2011 sind in Brandenburg insgesamt 100 Jungadler auf natürliche Weise ausgeflogen. Hinzu kamen 69 Jungadler durch Jungvogelmanagement, 50 von ihnen stammten aus lettischen Brutgebieten. Damit konnte die natürliche Reproduktionsrate in diesen Jahren um 69% gesteigert werden. Im Jahr 2009, in dem nur extrem wenige Jungvögel auf natürliche Weise ausgeflogen sind, konnte die Reproduktionsrate durch das Jungvogelmanagement sogar mehr als verdreifacht werden. Im Verlauf des DBU-geförderten Projektes zum Jungvogelmanagement beim Schreiadler konnte die natürliche Reproduktionsrate um 112% gesteigert werden (DEUTSCHE WILDTIER STIFTUNG 2012).

Verbleib der Jungadler

Eine mittelfristige Stabilisierung der Schreiadler-Populationen durch Jungvogelmanagement kann nur gelingen, wenn die gestiegene Reproduktionsrate auch zu einem größeren Bestand an Altvögeln führt. Daher ist der Verbleib der „gemanagten“ Jungvögel von hohem Interesse. Eine große Motivation für das Projekt zum Jungvogelmanagement war daher, dass der allererste in Brandenburg im Jahr 2004 in einen Horst eingesetzte „Abel“ bereits im nächsten Jahr nur ca. 60 km entfernt beobachtet und an seinem Kennring wiedererkannt wurde. Seine Wiederkehr bestätigte, dass die Methode funktionierte. Leider blieb er zunächst bis zum Jahr 2011 der einzige „gemanagte“ Jungvogel, der nach dem Winterzug erneut im Brutgebiet beobachtet werden konnte. Eine Ausnahme bilden hier die im Projekt der Deutschen Wildtier Stiftung besenderten Jungadler (siehe DEUTSCHE WILDTIER STIFTUNG 2012, Beitrag MEYBURG et al. dieser Band S. XX,).

Tab. 1: Anzahl aufgezogener Jungadler und Steigerung der Reproduktion durch Jungvogelmanagement 2004 – 2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	∑ ab 2004
Bruten begonnen	25	23	27	23	25	22	21	20	22	17	21	21	
daraus Juvenile BB	22	13	16	15	16	15	12	14	16	4	11	12	100
					Fostering					Hacking			
Abel aus BB ausgefl.					1	1	3	5	5	0	4	0	19
Abel aus LV in BB ausgefl.								3	5	13	15	14	50
Summe JVM (3. & 4.)					1	1	3	8	10	13	19	14	69
Juv. BB & JVM (2. & 5.)					17	16	15	22	26	17	30	26	169
Steigerung der Reproduktion durch JVM					6%	7%	25%	57%	63%	325%	173%	117%	69%
								DBU-Projekt Jungvogelmanagement					

Ein weiterer, nicht besonderer, aus Lettland stammender Jungadler konnte im September 2011 mittels Wildkamera am Futtertisch der brandenburgischen Hacking-Station nachgewiesen werden. Damit gelang erstmals der Nachweis, dass auch die in Lettland geschlüpften Jungvögel in die Brutgebiete nach Brandenburg zurückkehren.

Risiken und Chancen des Jungvogelmanagements

Die Jungvogelaufzucht durch Menschenhand birgt zweierlei Risiken: Zum einen können Schreiadler durch den ständigen Umgang mit den Menschen an diese gewöhnt und zahm werden. Dies hätte weitreichende Folgen auf dem Zug, vor allem durch die Bedrohung durch illegale Jagd am östlichen Rand des Mittelmeeres. Das größere Risiko liegt jedoch in der sexuellen Prägung, über die bei den Schreiadlern nur wenig bekannt ist. Bei vielen Tieren ist die Erkennung des artspezifischen Geschlechtspartners nicht angeboren sondern muss in einer frühen Phase erlernt werden (TEN CATE & VOS 1999). Das Erlernte wird von den Tieren irreversibel gespeichert.

Die Gefahr der Prägung auf den Menschen wird beim Jungvogelmanagement durch die anonyme Aufzucht umgangen. Es ist wahrscheinlich, dass die Jungvögel auf die in der unmittelbaren Nähe aufgezogenen anderen Jungvögel geprägt werden. Da Schreiadler jedoch erst im vierten bzw. fünften Lebensjahr geschlechtsreif werden, würde ein eventuell begangener Fehler erst nach Jahren sichtbar. Das würde im schlimmsten Fall bedeuten, dass sich die Jungvögel nach ihrer Rückkehr vom Zug nicht verpaaren und keine Nachkommen produzieren.

Zugvögel, wie der Schreiadler, erlangen in frühen Zeiten ihrer ontogenetischen Entwicklung möglicherweise eine Art „Ortsprägung“, über die allerdings noch weniger bekannt ist als über die sexuelle. Daher müssen die Jungadler ihre Umgebung kennen lernen, um nach ihrem Zug in diese Umgebung zurückkehren zu können. Es ist zu hoffen, dass dieses Lernen durch den Freiflug nach dem Öffnen der Hacking-Boxen ermöglicht wird. Wie bereits erwähnt, konnte die Rückkehr eines Jungvogels bereits anhand der Kennring-Kontrolle durch die automatischen Wildkameras erfolgreich dokumentiert werden.

Literatur

- DEUTSCHE WILDTIER STIFTUNG (Hrsg.) (2012): Jungvogelmanagement - eine Sofortmaßnahme zur Unterstützung der bedrohten Population des Schreiadlers. Abschlussbericht, ISBN 978-3-936802-12-2, 29 S.
- KINSER, A.; SCHELLER, W.; WERNICKE, P. & MÜNCHHAUSEN, H. Frhr. v. (2011): Sicherung und Optimierung von Lebensräumen des Schreiadlers in Mecklenburg-Vorpommern. Natur und Landschaft, 86. Jahrgang, Heft 8: 350-354.
- MEYBURG, B.-U. (1970): Zur Biologie des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). Jb. Dt. Falkenorden 1969: 32-66.
- MEYBURG, B.-U. (1971): Versuche zur künstlichen Steigerung der Vermehrungsrate des Schreiadlers (*Aquila pomarina*) zu seinem Schutze. Beitr. Vogelkd. Leipzig 17: 207-227.
- MEYBURG, B.-U.; LANGGEMACH, T.; GRASZYNSKI, K. & BÖHNER, J. (2004): The situation of the Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* in Germany: The need for an action plan and active conservation. In: CHANCELLOR, R. D. & MEYBURG, B.-U. (Eds.). Raptors Worldwide: 601-613.
- MEYBURG, B.-U. (2005): Zug und Verfolgung der Greifvögel in der südlichen Türkei. Orn. Mitt. 57: 12-16.
- MEYBURG, B.-U.; GRASZYNSKI, K.; LANGGEMACH, T.; SÖMMER, P. & BERGMANIS, U. (2008): Cainism, nestling management in Germany in 2004-2007 and satellite tracking of juveniles in the Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*). Slovak Raptor J. 2: 53-72.
- MEYBURG, B.-U. & MEYBURG, C. (2009): Hohe Mortalität bei Jung- und Altvögeln: Todesursachen von Schreiadlern. Der Falke 56: 382-388.
- TEN CATE, C. & VOS, D.R. (1999): Sexual imprinting and evolutionary processes in birds: A reassessment. Advances in the study of behavior 28: 1-31.

Adressen

Prof. Dr. Kai Graszynski
Schreberstraße 8 A
14167 Berlin
Telefon 030 8121696
Kai@graszynski.de

Dr. Torsten Langgemach
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg
Buckower Dorfstraße 34
14715 Nennhausen / OT Buckow
Telefon 33878 60257
Torsten.Langgemach@LUGV.Brandenburg.de

Prof. Dr. Bernd-Ulrich Meyburg
Weltarbeitsgruppe Greifvögel e.V.
Wangenheimstraße 32
14193 Berlin
BUMeyburg@aol.com

Paul Sömmer
Naturschutzstation Woblitz
An der Woblitz 2
16798 Fürstenberg/Havel

Dr. Ugis Bergmanis
Latvian State Forests
LV-4604 LATVIA
Telefon 00371 29485851
U.Bergmanis@lvm.lv

Arno Hinz
Oberförsterei Milmersdorf
Forstweg 2,
17268 Milmersdorf
Telefon 039886 340087
Arno.Hinz@AFFTP.Brandenburg.de

Ingo Börner
Forstweg 3
17268 Milmersdorf
Telefon 039886 276
Boerner.Ingo@t-online.de

Margit Meergans
Deutsche Wildtier Stiftung
Billbrookdeich 216
22113 Hamburg
Telefon 040 73339-1876
A.Kinser@DeWiSt.de