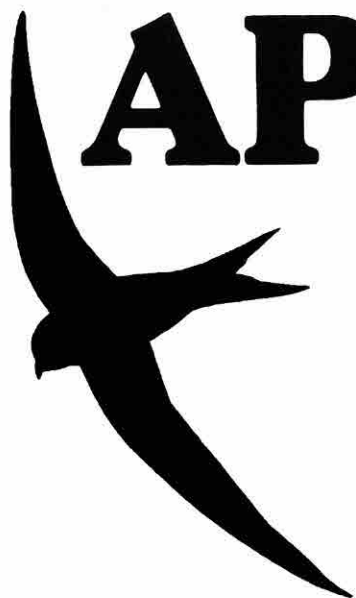


APUS

A large, black silhouette of a swallow in flight, positioned to the left of the title 'APUS'. The bird is shown from the side, with its wings spread wide and its tail forked.

Beiträge zur
Avifauna
Sachsen-Anhalts

BAND 10
HEFT 1
1998



Überwinterungsbeobachtungen von Schwänen *Cygnus* 1995/96 an der mittleren Mittelelbe im Vergleich zu 1994/95

von Eckart Schwarze

Dr. Max Dornbusch zur Vollendung des 65. Lebensjahres gewidmet

Wie sich bei der Auswertung der am 28.1.1995 erstmals durchgeführten speziellen Winterbestandserfassung des Singschwans *Cygnus cygnus* in der Elbaue und in benachbarten Feldfluren im Südosten Sachsen-Anhalts zeigte, schien der Termin für eine Maximalbestandsermittlung zu spät gewählt gewesen zu sein. Vor allem milde Witterung, eine Hochwassersituation und menschliche Störfaktoren verursachten vorzeitigen Abzug der Gäste (SCHWARZE, 1996). Deshalb wurde diese Gemeinschaftsarbeit im folgenden Winter 1995/96 im gleichen Untersuchungsgebiet, dem Elbetal zwischen Prettin und Breitenhagen und seiner Umgebung, am 6.1.1996 wiederholt. In dem langanhaltenden frostreichen Winter mit normalen Elbe-Pegelständen konnte nun ein weiteres repräsentatives Resultat erzielt werden. Dafür ist den beteiligten Mitarbeitern Dr. S. Beiche, G. Dornbusch, H. und B. Hampe, G. Hennig, F. Jurgeit, D. Koch, G. Lennig, H. Meißner, B. Noczensky, G. und P. Puhlmann, R. Schilk, G. Schmidt, R. Schmidt, H. Scholder, E. Schwarze, Dr. B. und U. Simon, E. Stahl und I. Todte herzlich zu danken.

Trotz ungünstiger Wintertemperaturen, deren Tagesminima von Mitte November bis Anfang April fast durchgängig unter dem Gefrierpunkt lagen, langzeitiger Vereisung stehender Gewässer und zeitweise geringer Schneedecke stieg die Anzahl der Überwinterer weiter an. Das beweisen folgende Vergleiche:

- Zusammenstellung der Wasservogelzählergebnisse für die Art aus dem Gebiet längs der Elbe von Prettin bis Breitenhagen:

Monat	X	XI	XII	I	II	III	juv.-Anteil	
							gemustert	%
Anzahl 1994/95	-	127	>236	596	>31	20	570	12,1
Anzahl 1995/96	-	144	>191	938	>142	163	839	22,5

Die Zählstrecken im Jessener und Wittenberger Gebiet wurden im Oktober, Dezember und Februar nicht begangen, darum blieb die Erfassung der Schwäne hier unvollständig.

- Ergebnisse der nur den Singschwan betreffenden flächenhaften Kontrollen (1995 zwei Wochen nach, 1996 eine Woche vor dem internationalen Zähltermin) in Verbindung mit den Januarzahlen der IWZ:

Termin		Ergebnis		juv.-Anteil	
		Summe	korr. Summe	gemustert	%
15.1.1995	IWZ	596	701	301	9,6
28.1.1995		636		233	15,5
6.1.1996		1021	1130	793	20,4
14.1.1996	IWZ	938	1085	397	21,4

Korrekturen waren notwendig, weil

* die Stichtagszählung im Januar 1996 im Wittenberger Gebiet lückenhaft blieb, obwohl Erfassungstermine bis einschließlich 12.1.1996 eingerechnet wurden. Die vollständigere Mittwinterzählung erbrachte hier 109 Vögel mehr.

* andererseits bei den letzteren der nordwestliche Teil der Kontrollfläche (Groß Rosenburg, Gödnitz) nicht berücksichtigt wurde, so daß für den 15.1.1995 105 und für den 14.1.1996 147 Singschwäne addiert werden könnten.

Die Anzahl der im Untersuchungsgebiet überwinternden Singschwäne, die 1994/95 etwa 700 betrug, hat sich im Folgejahr auf 1100 erhöht, das sind um 57 % mehr (die gleiche Steigerungsrate ergibt sich aus den Januar-IWZ-Ergebnissen). Dieses Bestandsmaximum wurde wie bisher immer (SCHWARZE, 1995 a, 1995 b und 1996) im Januar erreicht. Das übliche Räumen des Gebietes ab Ende Januar blieb aber 1996 aus, eine beträchtliche Anzahl weilte bis Mitte März an der Mittellelbe. Außerdem war der Jungvogelanteil im Winter 1995/96 wesentlich höher als im Vorjahr, was auf besseren Bruterfolg 1995 in der nordöstlichen Heimat unserer Überwinterungspopulation hindeutet.

Aus der Gegenüberstellung der Singschwanbestände an den üblichen IWZ-Mittwinterterminen und den Stichtagszählungen im Januar ist weiterhin erkennbar, daß an der mittleren Elbe im Südosten von Sachsen-Anhalt auf eine spezielle Maximalbestandserhebung der Art verzichtet werden kann. Bedingung bleibt aber, daß die IWZ in gleicher Dichte und, wie in den letzten Jahren üblich den veränderten Ernährungsbedingungen angepaßt, unter Einschluß benachbarter potentieller Nahrungsflächen ausgeführt wird, wobei kleinere Korrekturen ausgleichend nötig sind. Diese Erhebung ist für den gesamten Südosten des Landes Sachsen-Anhalt ausreichend repräsentativ, weil derzeit elbfernere Regionen immer noch nur sehr sporadisch von Einzelvögeln oder allenfalls kleinen Gruppen aufgesucht werden.

Die Nahrungsflächen waren 1995/95 fruchtfolgebedingt andere als im Vorjahr, aber in der Nähe der Vorjahresflächen. An 16 verschiedenen Örtlichkeiten – ausschließlich Winterrapsfelder – hielten sich Gruppen von 3 bis 220 Singschwänen auf. Sie waren bis auf zwei Stellen stets mit Höckerschwänen *Cygnus olor* vergesellschaftet. Von letzteren konnten

außerdem artenreine Verbände, z. T. über 50 Individuen, auf 11 weiteren Arealen in der Feldmark beobachtet werden. Auffällig war überall im Vergleich zu den Vorjahren der sprunghaft angestiegene Anteil der Höckerschwäne, zuweilen überwog ihre Anzahl die der Singschwäne, z. B. am 12.1.1996

25 *C. cygnus* + 88 *C. olor*
 Wartenburg/Bleddin Dr. S. Beiche, G. Schmidt
 53 *C. cygnus* + 91 *C. olor* + 3 *C. bewickii*
 Gr. Rosenberg I. Todte

Insgesamt wurden 817 Höckerschwäne miterfaßt, jeweils 2 bis 91 an 25 Orten. Der Jungenanteil betrug bei ihnen 25,9 %.

Als kopfstärkste Gruppen wurden angetroffen:

220 <i>C. cygnus</i>	+ 30 <i>C. olor</i>	Schützberg, am Lug	G. Lennig
166 <i>C. cygnus</i>	+ 56 <i>C. olor</i>	westl. Rodleben	E. Schwarze
105 <i>C. cygnus</i>	+ 50 <i>C. olor</i>	nörtl. Düßnitz	G. Hennig

Inmitten der anderen Schwäne wurde im Winter 1995/96 im Untersuchungsraum einige Male auch der nicht in jedem Jahr auftretende Zwergschwan *Cygnus bewickii* beobachtet:

Dez. 1995	2 ad.	Battin/Hemsendorf	D. Koch
24.12.1995	3 ad.	Klieken/Zieko	P. Birke
25.12.1995	2 ad.	Klieken/Zieko	P. Birke
31.12.1995	4 ad.	Klieken/Zieko	H. Hampe, R. Schmidt
1.1.1996	4 ad.	Klieken/Zieko	P. Birke, R. Schmidt, E. Schwarze
6.1.1996	3 ad.	Groß Rosenberg	I. Todte
10./11.1.1996	4 ad.	Horstdorf/Kakau	H. & B. Hampe
14.1.1996	1	Elb-km 224-229	Dr. S. Beiche, G. Schmidt
14.1.1996	1 ad.	Elb-km 272-286	N. Jenrich u. a.
24.2.1996	1 ad.	Wartenburg/Bleddin	Dr. S. Beiche, G. Schmidt
24.2.1996	2 ad.	Alte Elbe Gallin	Dr. S. Beiche, G. Schmidt
5.3.1996	7 ad.	westl. Rodleben	E. Schwarze
12.3.1996	2 ad.	östl. Rietzmeck	E. Schwarze

Die bis zu vier Zwergschwäne, die vom 24.12.1995 bis 1.1.1996 bei Zieko und zuletzt am 11.1.1996 bei Kakau festgestellt wurden, waren wohl dieselben, denn ihre Tageseinstände waren beiderseits der Elbe etwa 4 und 6 km von Strom-km 240/241 entfernt. Bei den beiden letzten Feststellungen im März rasteten die wohl auf dem Heimzug begriffenen Vögel jeweils nur kurzzeitig bei nahrungsaufnehmenden Gruppen ihrer Verwandten.

Auf den Rapsfeldern in der Feldflur Rodleben-Neeken-Rietzmeck, die schon verschiedene Jahre als Winternahrungsflächen bekannt sind,

gelang es, den Schwanenbestand während der gesamten Aufenthaltsdauer 1995/96 kontinuierlich zu erfassen. Die hier äsenden Vögel übernachteten weitgehend auf oder an der Elbe zwischen Strom-km 260 und 270 (Dessau bis Rietzmeck). Es wurde außer in den Pentaden 69/95 und 1/96 jeweils ein- bis viermal meist vom Verfasser gezählt, einige Daten steuerten P. Birke, W. Herrmann, R. Kreisel und E. Seifert bei. Im Gegensatz zum Vorwinter duldeten Landwirte und Jäger die Vögel auf den Äckern.

In Tab. 1 und Abb. 1 sind jeweils die Pentadenmaxima der angetroffenen Schwäne dargestellt, in der Tabelle auch aufgeschlüsselt in Alt- und Jungvögel. Die Höchstzahl lag Mitte Januar um 300 Tiere. Im Mittel betrug dabei der Höckerschwan-Anteil 33,0 %, davon 29,9 % Junge. Bei den Singschwänen betrug der Jungvogelanteil 20,3 %

Monat	Pentaden-Nr.	Pent.-Mittel der Minimal-Temp.	Schnee	Cygnus olor			Pentaden-Max. Cygnus olor			Cygnus bewickii
				ad.	juv.	Summe	ad.	juv.	Summe	
Nov.	62	-0,6				einige			einige	
	63	1,2		42	14	56	8	2	10	
	64	3,8		59	18	77	9	2	11	
	65	-2,6		60	19	79	11	2	13	
	66	-2,6		67	21	88	9	2	11	
	67	-2,6		64	18	82	11	3	14	
Dez.	68	-5,2	x	74	15	89	12	3	15	
	69	-4,4	x							
	70	-3,2		82	20	102	22	4	26	
	71	-4,4		106	19	125	18	3	21	
	72	-2,4		82	17	99	11	3	14	
	73	-1,1		63	11	74	10	3	13	
Jan.	1	-8,6	x							
	2	-5,2	x	154	37	191	39	17	56	
	3	-2,8		173	38	211	63	28	91	
	4	-5,4		174	36	210	53	28	81	
	5	-1,2		142	28	170	85	29	114	
	6	-1,3	x	142	39	181	75	28	103	
Febr.	7	-1,1	x	147	28	175	39	26	65	
	8	-1,5	x	18	16	34	49	23	72	
	9	-6,2	x	54	16	70	51	21	72	
	10	-1,4	x	97	30	127	64	28	92	
	11	-8,8	x	58	27	85	61	24	85	
	12	-3,2	x	50	20	70	57	21	78	
März	13	-5,2		0	1	1	19	11	30	7
	14	-4,2					17	13	30	
	15	-4,2		12	2	14	20	13	33	2
	16	-3,0		3		3	20	15	35	
	17	0,6						4	4	
	18	-3,2					3		3	
1923				1923	490	2413	836	356	1192	9
20,3					20,3 %			29,9 %		

Tab. 1: Pentadenmaxima 1995/96 der Cygnus-Arten auf Nahrungsflächen bei Rodleben-Neeken und Witterungsangaben

Der Winterraps war im November nach Einschätzung des Leiters der zuständigen Agrargenossenschaft auf dem etwa 30 ha großen Schlag westlich von Rodleben schlecht aufgelaufen und lückig. Witterungsbedingt durch mehrfachen Wechsel von Frost und Auftauphasen tagsüber sowie infolge der Nutzung durch die Schwäne sah die Fläche im März sehr mitgenommen aus. Bei genauer Besichtigung sah man jedoch, daß die Vegetationszentren der Einzelpflanzen weitgehend erhalten waren. Nur die ursprünglich grünmassereichen peripheren Blätter waren entweder abgefressen oder durch Witterungseinwirkung abgestorben. Trittschäden durch die schweren Vögel im oberflächlich aufgetauten Boden kamen sicher hinzu. Ende Mai war das Feld in der Blüte aber kaum von anderen Feldern, die nicht von Schwänen aufgesucht worden waren, zu unterscheiden. Allerdings standen die Pflanzen nicht optimal dicht oder ihr Bestand war durch Wildpflanzen aufgelockert. Ein Minderertrag war dementsprechend trotz monatelanger Nutzung durch bis zu 300 Schwäne ursächlich in erster Linie eine Folge der schon im Herbst lückenhaften Saat.

Im Phänologiediagramm (Abb. 1) erscheint der Aufenthalt von Sing- und Höckerschwanen auf der Untersuchungsfläche im Winter 1995/96 nicht so einheitlich und ausgeglichen wie es KÖNIGSTEDT & KÖNIGSTEDT (1995) und SPILLING & KÖNIGSTEDT (1995) für das untere Mittelbegebiet unterhalb von Wittenberge dokumentieren. Gründe dafür könnten sein, daß nur eine Nahrungsfläche betrachtet wurde, die sicher mit anderen benachbarten Gebieten im Austausch stand. Geringe Unterschiede in der Zusammensetzung der äsenden Schwäne an aufeinanderfolgenden Tagen bestätigen das etwas unstete Verhalten im Winterquartier, das vermehrt besonders zum Ende der Aufenthaltsperiode auftritt. Das oben angeführte vermutliche Wechseln des Tageseinstandes der vier Zwergschwäne wäre ein Beispiel, die Gegenwart oder Abwesenheit individuell kenntlicher Vögel erbringt weitere Beweise. So war eine Singschwanfamilie mit sechs Jungen, die sich mindestens seit dem 20.11.1995 im Gebiet aufhielt, durchaus nicht bei jeder Kontrolle zu sehen, genau wie ein Altvogel, dessen Hals durch Netzreste etwas eingeschnürt schien. Andererseits könnten Temperaturstürze und Schneelage gewisse Fluktuationen erklären. Nach Abb. 1 scheint ein kurzer Kälteeinbruch zum Jahreswechsel mit absinkendem Rastbestand zu korrelieren, mit der Temperaturerhöhung Anfang Januar stieg er dann erheblich an, was vielleicht einem Zuzug entspricht. Trotz Schneedecke und hohen Kältegraden blieb er dann bis Anfang Februar auf hohem Niveau recht konstant. Die Verminderung danach kann schon abzugsbedingt sein, eindeutig geräumt wurde das Winterterritorium aber erst ab Anfang März. Die überwinternden Sing- schwäne zogen, wie schon aus den IWZ-Daten erkennbar war, infolge langanhaltender Frostwitterung 1995/96 erst deutlich später als in den vorhergehenden milden Wintern ab, als sie bereits ab Ende Januar die Wintereinstände verließen.

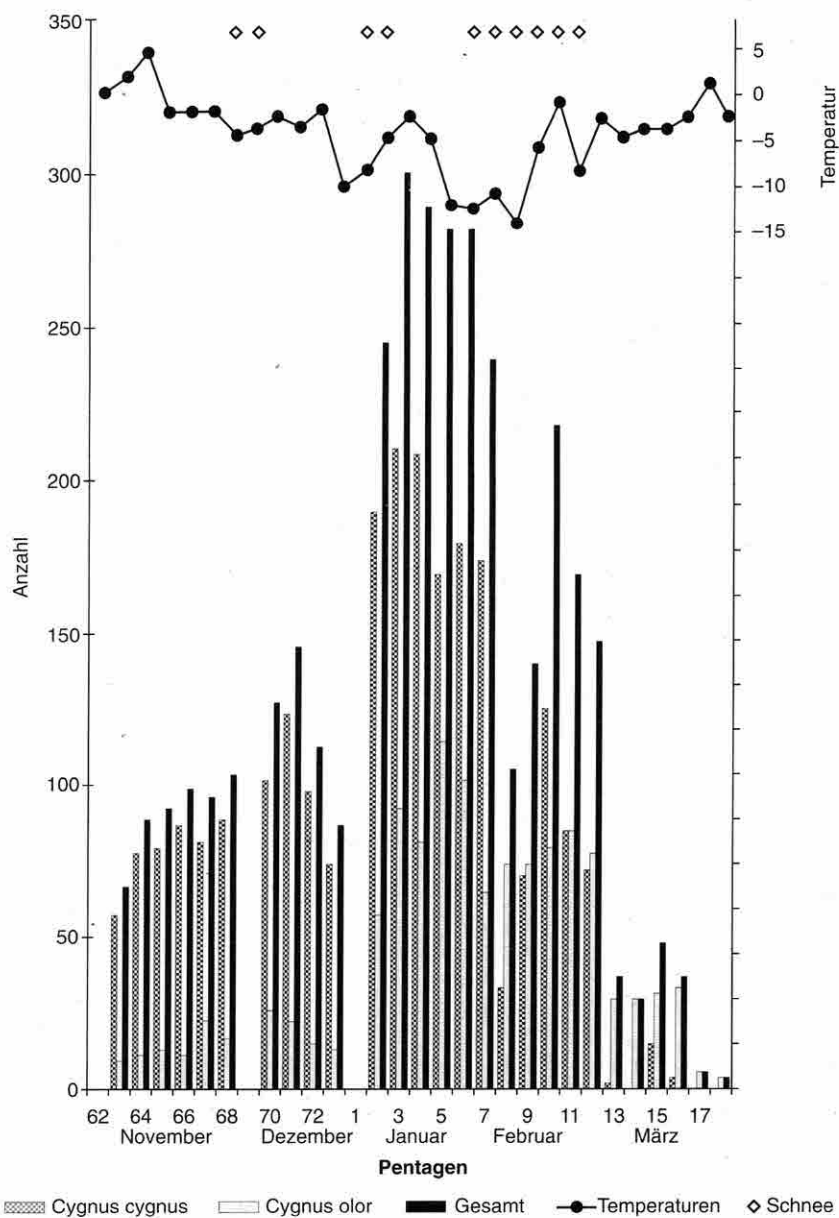


Abb. 1: Pentadenmaxima 1995/96 der *Cygnus*-Arten auf Nahrungsflächen bei Rodleben-Neecken und Witterungsangaben

Diese möglichen Witterungs-Bestands-Beziehungen sind nicht losgelöst von Nahrungs- und Verhaltensänderungen zu betrachten. Absterben und Übernutzung der peripheren Rapsblätter löste offensichtlich Erkundungsflüge der überwinternden Vögel nach weiteren Ernährungsmöglichkeiten ab Februar aus, in deren Folge sie sich etwas zerstreuten. Kleinere Gruppen waren zunehmend auf benachbarten Wintergetreidefeldern anzutreffen oder wichen auf weiter entfernte Fluren aus. So äste z. B. die o. g. Familie am 10.2.1996 allein auf einem Rapsfeld bei Streetz 6 km nord-nordöstlich. Verschiedentlich überflogen Singschwangruppen vormittags Roßlau in nördliche Richtungen, abends kehrten sie dann wieder zur Elbe zurück. SPILLING & KÖNIGSTEDT (1995) führen ein eindrucksvolles Beispiel dafür an, wie schnell Schwäne eine ergiebige ungewöhnliche Nahrungsquelle auffinden und nutzen. Gleichfalls ab Februar flogen die Singschwäne die Äsungsfläche nicht mehr in der Morgendämmerung, sondern hauptsächlich erst am späten Vormittag an, während die meisten Höckerschwäne nach wie vor bereits morgens dort anzutreffen waren.

Bei scharfem, kalten Wind lagen die Vögel mit flach ausgestrecktem Hals im Windschatten des Körpers fressend. Sie wichen dann dem Beobachter nur widerwillig aus. Die Kadaver einiger verendeter Schwäne verblieben nur kurzzeitig auf der Nahrungsfläche, ihnen fehlte in allen Fällen zuerst der Kopf, meist war die Leibeshöhle ausgefressen. Obwohl Bleß- und Saatgänse *Anser albifrons* & *Anser fabalis* im gleichen Raum fast ständig in großer Zahl anwesend waren, konnte selten direkter Kontakt mit den Schwänen beobachtet werden, lediglich im fortgeschrittenen Winter mischten sich zuweilen auf dem Heimzug befindliche Graugänse *Anser anser* unter sie.

Am 15.2.1996 konnte bei zwei Singschwänen die „penny-face-Schnabelzeichnung“ erkannt werden. Diese Färbungsvariante, die vor allem vom Zwergschwan bekannt ist (siehe u. a. RUTSCHKE, 1992; Abb. 1/27 b), zeigt auf dem Oberschnabel in Stirnnähe ein rundes gelbes Feld, das oben und seitlich schmal schwarz eingerahmt wird. KÖNIGSTEDT & BARTHEL (1995) führen sie als sehr seltene Version beim Singschwan auf.

Wie im Vorjahr wurde auch wieder ein Rapsfeld in der Flur Klieken-Zieko aufgesucht. Ab der zweiten Novemberdekade 1995 bis Anfang März 1996 hielten sich hier maximal 54 adulte und 21 junge Singschwäne auf (23.12.1995).

Im folgendem Winter 1996/97 waren die Nahrungsflächen (Rapsschläge) wiederum etwas anders verteilt, z. B. im Dessauer Raum bei Wörlitz-Riesigk, Klieken-Zieko-Buro, Sollnitz, in der Hinteren Hainichte an der Untermulde und bei Neeken-Wertlau. Dabei wurden die ersten und die letzten beiden Stellen wohl im unregelmäßigen Wechsel von Angehörigen der jeweils selben Schwanengruppen aufgesucht. Der Höckerschwananteil war geringer als 1995/96. Die Zahl der überwinternden Singschwäne war zumindest um Dessau weiter angestiegen:

15.1.1995	241 Vögel	(223 ad., 18 juv. $\neq$ 7,5 %)
14.1.1996	339 Vögel	(253 ad., 74 juv. $\neq$ 22,6 %)
12.1.1997	426 Vögel	(370 ad., 56 juv. $\neq$ 13,1 %)

Zusammenfassung

Das mittlere Mittelbegebiet und seine Umgebung im Südosten Sachsen-Anhalts hat sich zu einem gut frequentierten Überwinterungsraum für Singschwäne (*Cygnus cygnus*) entwickelt, die Maximalanzahl ist im Januar anwesend. Selbst im frostreichen Winter 1995/96 stieg der Bestand weiter an. Es wurden 1100 Wintergäste ermittelt. Die Fluktuation und das Verhalten der drei Schwanenarten (*Cygnus*) auf einer Nahrungsfläche konnte eingehender untersucht werden. Die winterliche Konzentration der Schwäne auf bestimmte Rapsfelder führt kaum zu Ernteeinbußen.

Literatur

- Königstedt, B., & D.G.W. Königstedt (1995): Die Bedeutung der Elbeniederung zwischen Wittenberge und Boizenburg für durchziehende und überwinternde Entenvögel und Kraniche. Natur u. Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern **31**, 3–42.
- Königstedt, D.G.W., & P. H. Barthel (1995): Die Unterscheidung der Schwäne *Cygnus*. *Limicola* **9**, 289–323.
- Rutschke, E. (1992): Die Wildschwäne Europas. Berlin.
- Schwarze, E. (1995 a): Zur Entwicklung des Winterbestandes der Wasservögel an der mittleren Mittelbe in Sachsen-Anhalt. *Apus* **9**, 38–59.
- Schwarze, E. (1995 b): Ergebnisse der Wasservogelzählungen 1988/89 bis 1992/93 im Süden von Sachsen-Anhalt. *Apus* **9**, 83–98.
- Schwarze, E. (1996): Zur Überwinterung des Singschwans *Cygnus cygnus* an der mittleren Mittelbe. *Apus* **9**, 149–153.
- Spilling, E., & D.G.W. Königstedt (1995): Phänologie, Truppgröße und Flächennutzung von Gänsen und Schwänen an der unteren Mittelbe. *Vogelwelt* **116**, 331–342.

Eckart Schwarze, Burgwallstraße 47, 06862 Roßlau

Zum Vorkommen des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt

von Ingolf Todte

1. Einleitung

Seit Jahren erregen Bienenfresser (*Merops apiaster*) die Aufmerksamkeit der Ornithologen. Dies liegt vor allem an ihrer bunten Färbung und ihrem verhältnismäßig unsteten Auftreten in Mitteleuropa. Schon NAUMANN (1822) beschrieb den Bienenfresser als einen „Prachtvogel“.

Der Bienenfresser gilt als regelmäßiger Brutvogel in Frankreich, Ungarn, Österreich und der Slowakei (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER, 1980). In Mitteleuropa gab es schon zu früheren Zeiten vorprellende Bienenfresser und auch erfolgreiche Bruten (NAUMANN, 1822; KRIMMER, PIECHOCKI und UHLENHAUT, 1974; GEHLHAAR und KLEBB, 1979, 1980; GLUTZ v. BLOTZHEIM und BAUER, 1980; BEZZEL, 1985; GNIELKA, 1987; BAUER & BERTHOLD, 1996). Einen ersten in der Literatur erwähnten Nachweis ermittelte GNIELKA (1987), wonach am 4.8.1638 ein Vogel bei Plötzkau (Kr. Bernburg) erlegt wurde, interessanterweise in demselben Gebiet, wo es seit mehreren Jahren neue Brutnachweise gibt. Seit den 60er Jahren dieses Jahrhunderts häufen sich in Mitteleuropa und auch in Sachsen-Anhalt die Sicht- und Brutnachweise (BEZZEL, 1985; BAUER & BERTHOLD, 1996). In den letzten Jahren deutet eine zunehmende Anzahl von Bruten auf eine dauerhafte Besiedlung unseres Landes hin. Über die Ursachen wird immer noch spekuliert. So vermuten BEZZEL (1985) und BAUER & BERTHOLD (1996), daß die Ausweitung des Areals mit Klimaschwankungen bzw. Zugprolongation zusammenhängen könnte. Weiterhin zeigen die Bestände in Österreich, Tschechien, der Slowakei und Polen Wachstumsraten und Tendenzen zur Ausbreitung (BAUER & BERTHOLD, 1996). Auch in Baden-Württemberg gibt es seit 1990 eine dauerhafte Ansiedlung mit bisher 134 Bruten (RUPP & SAUMER, 1996).

Wegen des unregelmäßigen Auftretens der Art fanden in früheren Jahren fast alle Beobachtungen Eingang in die Literatur, und auch heute noch wird über Bruten regelmäßig berichtet (z. B. KEIL, 1995). Ziel dieser Arbeit soll es sein, die verstreuten Daten für Sachsen-Anhalt zusammenzustellen, einen aktuellen Überblick zu erhalten und zur Diskussion über die Art anzuregen.

Diese Zusammenstellung ist sicher nicht ganz vollständig, weshalb der Verfasser für weitere Mitteilungen dankbar wäre.

2. Material, Methode und Danksagung

Ausgewertet wurde die mir zugängliche, Sachsen-Anhalt betreffende Literatur. Weiterhin wurde eine Umfrage im Apus veröffentlicht, mehrere Vertreter von Fachgruppen und Vereinen angeschrieben und viele persönliche Gespräche bei Tagungen und Exkursionen geführt. Außerdem erfolgten regelmäßig Kontrollen an geeigneten Plätzen durch die Herren J. Luge (Köthen), D. Keil (Mansfeld) und den Verfasser.

Es wurden alle Sichtnachweise bis Ende 1996 und alle Bruten bis 1997 ausgewertet. An mindestens 267 Beobachtungstagen wurden an 31 verschiedenen Orten bei 691 Nachweisen 5366 Vögel nachgewiesen (Abb. 2). An 31 Orten erfolgte mindestens eine Brut, und an 3 Orten kann eine Brut vermutet werden (Abb. 1, Tab. 1 und 2). Mit Sicherheit sind die Nachweise nicht vollständig. Sie stellen lediglich ein Minimum dar, da mir wahrscheinlich nicht alle Nachweise vorliegen und sicher nicht alle geeigneten Plätze kontrolliert worden sind. Bienenfresser sind zur Brutzeit in unserem Gebiet recht heimlich und Vorkommen von Einzelpaaren in abgelegenen Kiesgruben werden übersehen, was Funde alter Röhren in späteren Jahren zeigen. Gezielte Suche und Kontrollen in entsprechenden Biotopen erbrachten in den letzten Jahren Nachweise (Kreise Mansfelder Land, Bernburg, Köthen, Aschersleben-Staßfurt, Merseburg und Saalkreis). Untersuchungen zur Brutbiologie sollen an anderer Stelle ausgewertet werden (Luge, Harz und Todte in Vorbereitung).

Allen Beobachtern, welche diese Zusammenstellung unterstützten, danke ich herzlich. Vor allem den Herren G. Behrend, W. Böhm, J. Braun, S. Förster, R. Gnielka, W. Hahn, K.-D. Hallmann, U. Henkel, G. Hildebrand, M. Harz, H. Kühnel, B. Lehmann, S. Merker, T. Müller, U. Nielitz, R. Ortlieb, R. Röchlitz, A. Rößler, M. Schulze, U. Schwarz, T. Stenzel, G. Terweg, S. Walter, K. Zappe und J. Zaumseil gilt mein Dank. Bei der Bereitstellung der Literatur unterstützte mich das Naumann Museum Köthen. Für das Überlassen ihres umfangreichen Materials und die anregende Diskussion danke ich den Herren J. Luge (Köthen), D. Keil (Mansfeld) und M. Harz (Aken). Die Durchsicht des Manuskriptes führte Herr J. Luge (Köthen) durch.

3. Allgemeine Nachweise

Der erste belegte Hinweis aus der Literatur weist auf das Jahr 1638 und das Saaleetal südlich von Bernburg (GNIELKA, 1987). Erst etwa 175 Jahre später erfolgte eine erneute Feststellung in der Nähe von Nebra (C. L. BREHM, 1820), eine weitere 1825 bei Camburg, knapp jenseits der Landesgrenze (KLEBB, 1984) und 1852 durch C. A. NAUMANN (BEICHE, 1985) im Gebiet Köthen.

Im 20. Jahrhundert gelang der erste Nachweis (BERNDT und HINSCHE, 1938) mit „80–100“ Vögeln im Kreis Zerbst. Diese bemerkenswerte Ansammlung blieb bis 1995 einmalig. Ab Mitte der siebziger Jahre erfolgten dann die ersten Brutnachweise und die Zahl der nach-

gewiesenen Vögel stieg deutlich an, um dann in den folgenden Jahren wieder abzufallen. Seit Anfang der neunziger Jahre steigen die Nachweise wieder an (Tab. 1), (GEHLHAAR und KLEBB, 1979/80; KRIMMER, PIECHOCKI und UHLENHAUT, 1974; KEIL, 1995).

In folgenden Jahren gelang zumindest ein Nachweis (1638, „einige Jahre“ vor 1820, 1825, 1852, 1935, 1950, 1965, 1966, 1969, 1970, 1971, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1982, 1983, 1984, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996).

Insgesamt konnten 5366 Exemplare bei 691 Beobachtungen an 31 Orten nachgewiesen werden (Tab. 1, Abb. 1).

Auffällig ist, daß von 1978 bis 1989 so gut wie keine Bienenfresser beobachtet wurden, mit Ausnahme von 1 Exemplar 1978, 9 Exemplaren 1982 und 20 Exemplaren 1983.

Die meisten Nachweise gelangen an den Brutorten und in dessen Nähe.

Tab. 1. Bienenfressernachweise in Sachsen-Anhalt

Jahr	Exemplare	Nachweise
bis 1970	105–125	11
1971–1975	59	19
1976–1980	186	28
1981–1985	33	6
1986–1990	73	18
1991–1996	4900	609

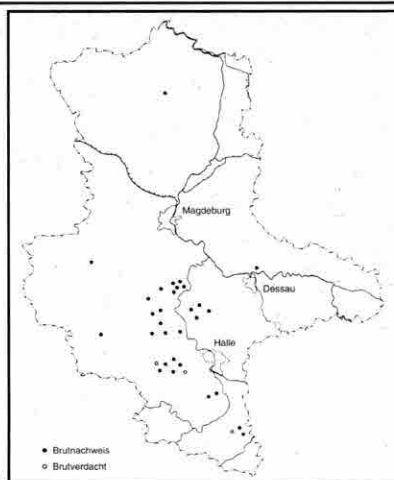


Abb. 1. Bienenfresserbruten in Sachsen-Anhalt (1973–1997)

3.1. Jahreszeitliches Auftreten

Der Bienenfresser ist bei uns ein reiner Sommervogel und überwintert als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara bis Südafrika.

In Sachsen-Anhalt werden die Brutreviere von Mitte bis Ende Mai besetzt. Dies deckt sich auch mit den Angaben von GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1980). Infolge seines unsteten Auftretens bzw. der nördlichen Lage der Brutplätze ist in Sachsen-Anhalt wenig vom Durchzugsgeschehen zu bemerken, so daß die ersten Beobachtungen meist an den späteren Brutplätzen gelangen. Ob es sich bei den Tieren, welche ab Ende Mai bis Anfang Juni außerhalb der Brutplätze nachgewiesen wurden, um Durchzügler handelt, ist nicht nachzuweisen. Es könnte sich auch um umherstreifende Brutvögel handeln, z. B.:

3. 6. 1995	2 bei Mennewitz	(25 Kilometer bis Brutplatz) I. Todte
16. 5. 1995	2 bei Aken	(30 Kilometer bis Brutplatz) M. Harz
20. 5. 1974	6 bei Köthen	(90 Kilometer bis Brutplatz) B. Fröde u. R. Rochlitzer

In den Monaten Juni und Juli sind die Tiere an ihre Brutplätze gebunden. Die meisten Jungvögel fliegen von Ende Juli bis Mitte August aus (GEHLHAAR und KLEBB, 1979/80; eigene Beobachtungen). Dies geschieht in der Kolonie recht synchron, so daß innerhalb einer Woche die gesamte Kolonie verlassen werden kann.

Die Bienenfresser wandern nach dem Ausfliegen noch 1–2 Monate in der näheren Umgebung (bis 30 km) umher. Dadurch ist auch die hohe Anzahl der Beobachtungen im September zu erklären.

Der Abzug erfolgt von Ende August bis Ende September. So gelangen die spätesten Nachweise am 20.9.1993 mit 24 Vögeln im Kreis Köthen (J. Luge), am 27.9.1996 mit 12 Vögeln am Kernnersee (T. Stenzel) und am 15. 10.1991 mit 2 Vögeln im Kreis Stendal (J. Braun).

Abb. 2 zeigt das Auftreten im Jahresverlauf. 16,2 % der Nachweise erfolgten im Mai, 21,6 % im Juni, 23,4 % im Juli, 22,4 % im August und 16,2 % im September. Verteilt auf die nachgewiesenen Exemplare ergibt das 16 % im Mai, 9,5 % im Juni, 13,6 % im Juli, 15,9 % im August und 44,7 % im September.

Interessant ist die hohe Zahl von Bienenfressern im September gegenüber der Abnahme von Nachweisen, was mit der Beobachtung größerer Familientrupps zusammenhängt, z. B. 40 am 1.9.1994 im Kreis Köthen (T. Müller), 148 am 20.9.1996 und 142 am 24.9.1996 bei Wanzleben (T. Stenzel).

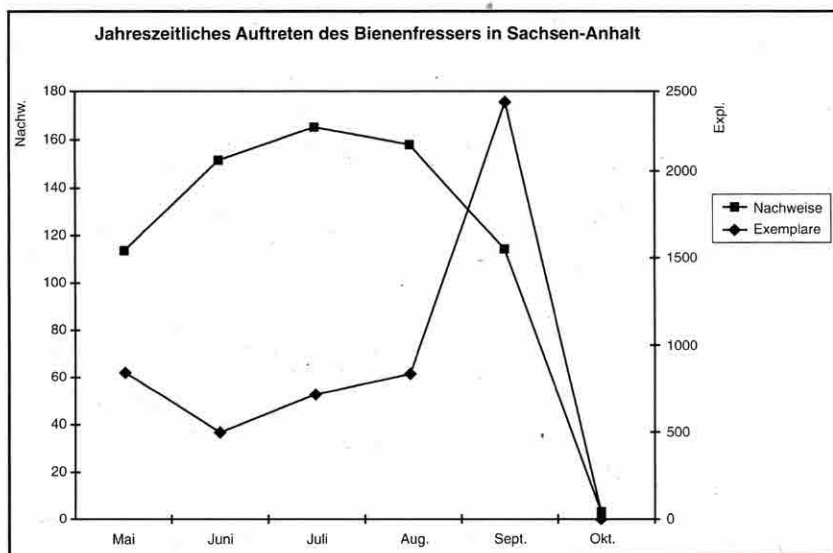


Abb. 2: Jahreszeitliches Auftreten des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt (1938–1996).

4. Brutnachweise

Der erste sichere Brutnachweis gelang 1973 bei Weißenfels durch KRIMMER, PIECHOCKI und UHLENHAUT (1974), wobei ein Brutpaar 5 Junge aufzog (Tab. 2). Es handelt sich hierbei um den ersten Brutnachweis in der damaligen DDR. Bereits 1971 bestand aber Brutverdacht im Gebiet Eisleben. Dort konnten KANT und LIEDEL (1974) Ende August zwei herumstreifende Familien nachweisen (Tab. 3).

Bisher erfolgten in 13 Jahren 164 Bruten in Sachsen-Anhalt (Tab. 2). In 8 Jahren bestand Brutverdacht, vermutlich 12 Bruten (Tab. 3). Interessant ist die zeitliche Entwicklung der Bruten bzw. der Brutversuche. So erfolgten von 1971 bis 1982 11 Bruten und 6 Brutversuche, wobei von 1979 bis 1981 keine Nachweise erfolgten. Erst 8 Jahre später gelang 1990 wieder ein Brutnachweis bei Hettstedt durch D. Keil (brfl.).

Seit 1990 stieg der Bestand ständig an, und es entwickelten sich teilweise Kolonien mit bis zu 9 BP im Kreis Hettstedt (D. Keil) und 6 BP im Gebiet Köthen (Abb. 3). Eine ähnliche Entwicklung erfolgte auch im Gebiet des Kaiserstuhls in Baden-Württemberg, wo von 1990 bis 1996 bisher 134 Bruten nachgewiesen wurden (RUPP & SAUMER, 1996).

Insgesamt ist zur Zeit mit einem Bestand von 35–45 BP des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt zu rechnen. Bei fast allen Brutplätzen handelt es sich um von Menschen geschaffene Biotope (Sandgruben und Tagebaue).

Die Angaben in Tab. 2 und Abb. 3 beziehen sich nur auf sicher nachgewiesene Bruten bzw. Brutversuche. Es dürften aber sicher auch noch an anderen Orten Bruten erfolgt sein, die übersehen oder nicht gemeldet wurden.

Tab. 2. Brutnachweise des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt (1973–1997).

Jahr	Gebiet	Nachweis	Quelle
1973	Weißenfels	1 BP (5 Jungv.)	KRIMMER, PIECHOCKI u. UHLENHAUT (1974)
1975	Hohenmölsen	1 BP u. 1 Altvogel (5 Jungv.)	GEHLHAAR u. KLEBB (1979)
1976	Hohenmölsen	6 BP (25–28 Jungv.)	GEHLHAAR u. KLEBB (1979)
1977	Hohenmölsen	2–3 BP (mind. 4 Jungv.)	GEHLHAAR u. KLEBB (1980)
1982	Halberstadt	1 BP (keine Jungv.)	WADEWITZ (1984)
1990	Hettstedt	2 BP	D. Keil (brfl.)
1991	Hettstedt	3 BP	D. Keil (brfl.)
1991	Stendal	2 BP (mind. 1 Jungv.)	BRAUN (1995)
1992	Hettstedt	5 BP (mind. 22 Jungv.)	KEIL (1995 und brfl.)
1992	Bernburg	3 Orte 8 BP (4, 2, 2)	K.-D. Hallmann, S. Walter (brfl.)
1993	Hettstedt	9 BP (mind. 16 Jungv.)	KEIL (1995 und brfl.)
1993	Bernburg	3 Orte – 10 BP (3, 3, 4)	K.-D. Hallmann, S. Walter (brfl.)
1994	Mansfelder Land	2 BP	D. Keil (brfl.)
1994	Bernburg	4 Orte – 11 BP (5, 2, 2, 2)	K.-D. Hallmann, S. Walter, S. Förster, W. Hahn (brfl.)
1994	Köthen	2 BP	OVC
1995	Mansfelder Land	2 Orte, 6 BP (4,2) (mind. 9 Jungv.)	D. Keil, S. Merker, R. Ortlieb
1995	Bernburg	3 Orte – 10 BP (5,3,2) (mind. 32 Jungv.)	K.-D. Hallmann, S. Walter, Verf., S. Förster, U. Nielitz, J. Luge
1995	Köthen	4 BP (mind. 15 Jungv.)	OVC, J. Luge, Verf.
1995	Merseburg-Querfurt	2 Orte – 3 BP u. 1 Altvogel (mind. 10 Jungv.)	M. Schulze, B. Lehmann (brfl.)
1996	Mansfelder Land	4 Orte – 14 BP (5, 5, 3, 1) (mind. 55 Jungv.)	D. Keil, T. Stenzel, S. Merker, R. Ortlieb

1996	Bernburg	3 Orte – 10 BP (4, 4, 2) (mind. 20 Jungv.)	OVC, J. Luge, S. Förster, W. Hahn, D. Keil, U. Nielitz, U. Henkel, Verf.
1996	Köthen	6 BP (mind. 18 Jungv.)	M. Harz, H. Keil, R. Rochlitzer, J. Luge, Verf.
1996	Merseburg- Querfurt	mehrere Orte 5 BP (mind. 8 Jungv.)	M. Schulze, U. Schwarz, B. Lehmann (brfl.)
1996	Saalkreis	2 Orte – 3 BP (2, 1)	T. Stenzel (brfl.)
1997	Anhalt-Zerbst	1 BP (erfolgreich)	E. Schwarze (mdl.)
1997	Bernburg	5 Orte – 9 BP (4,2,1,1,1)	U. Henkel, J. Luge, Verf.
1997	Aschersleben- Staßfurt	3 Orte – 6 BP (3,2,1)	U. Nielitz, J. Luge, Verf.
1997	Quedlinburg	1 BP	M. Wadewitz (mdl.)
1997	Mansfelder Land	4 Orte – 11 BP (3,3,3,2)	D. Keil, S. Merker, R. Ortlieb, Wernicke
1997	Merseburg- Querfurt	mehrere Orte – 4 BP	M. Schulze (mdl.)
1997	Saalkreis	2 Orte – 3 BP (2,1)	T. Stenzel (mdl.)
1997	Köthen	2 Paare – nach 2 Wochen aufgegeben anderer Ort – Neuansiedlung?	OVC, J. Luge, Verf.

Tab. 3. Vermutliche Bruten des Bienenfresseres in Sachsen-Anhalt (1971–1997).

Jahr	Gebiet	Nachweis	Quelle
1971	Eisleben	17.–28.8. 13 Ex. (2 Familien?)	KANT u. LIEDEL (1974)
1973	Zeitz	Vögel anwesend, Aussage Anwohner?	LENZER (1976)
1974	Zeitz	2 BP, Angaben von Anwohnern?	KLEBB (1984), LENZER (1976)
1978	Halberstadt	Sichtbeob. zur Brutzeit in Kiesgrube	WADEWITZ (1984)
1993	Köthen	ab E. August Schwarmbeob. (35 Ex.) Kiesgrube 2 alte Röhren	OVC, G. Hildebrandt, D. Keil, R. Rochlitzer
1994	Merseburg	1995 neben neuen Röhren – alte Röhre	M. Schulze (brfl.)
1996	Saalkreis	1 BP Verdacht, ständig anwesend	T. Stenzel (brfl.)
1996	Aschersleben- Staßfurt	1 BP Verdacht	W. Böhm (GEORGE und WADEWITZ, 1997)
1997	Aschersleben- Staßfurt	1 BP Verdacht	U. Nielitz (mdl.)

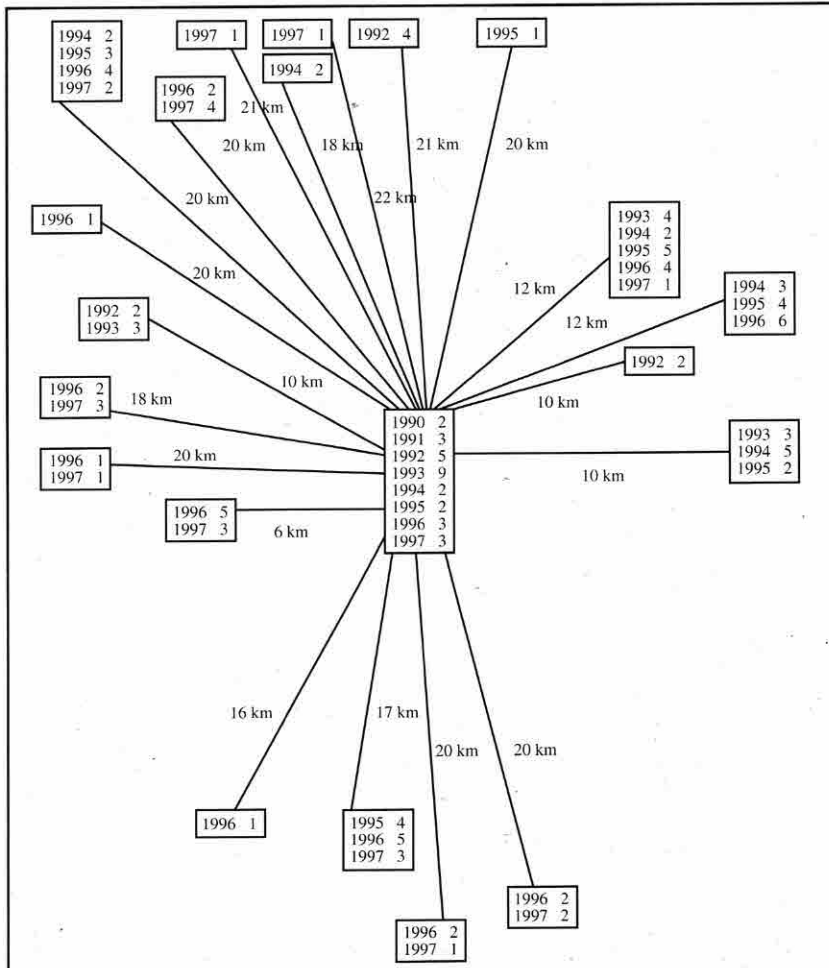


Abb. 3. Räumliche Verteilung der Bienenfresserbrutplätze im Zentrum der Verbreitung in Sachsen-Anhalt. (Entwurf D. Keil, ergänzt und erweitert durch Verf.). Erste Zahl – Besiedlungsdauer der Kolonie, Zweite Zahl – Anzahl der BP.

5. Diskussion

In dieser Arbeit wird der Versuch unternommen, alle früheren und heutigen Vorkommen des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt darzustellen. Es wird davon ausgegangen, daß 80 bis 90 % des vorhandenen Beobachtungsmaterials in der Literatur gefunden bzw. durch Ornithologen mitgeteilt wurde.

Die ersten sicheren Brutnachweise erfolgten 1973 (wahrscheinlich schon 1971) und waren die ersten in dem Gebiet der damaligen DDR (KRIMMER, PIECHOCKI und UHLENHAUT, 1974; KANT und LIEDEL, 1974; GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER, 1980). Dieses Vorkommen im südlichen Sachsen-Anhalt blieb bis etwa 1977 mit 1 bis 6 Brutpaaren bestehen (GEHLHAAR und KLEBB, 1979/80).

In Zusammenhang mit dem Erlöschen der dortigen Kolonie könnte ein Brutversuch 1978 und eine Brut 1982 bei Halberstadt stehen (WADE-WITZ, 1984). Warum diese Ansiedlung wieder aufgegeben wurde, ist nicht geklärt.

Erst 8 Jahre später erfolgte 1990 bei Hettstedt wieder eine Ansiedlung, und zwar etwa 80 km NW der ehemaligen Ansiedlung bei Hohenmölsen. Es entstand eine Kolonie mit wachsendem Bestand (Tab. 2, Abb. 3). Gleichzeitig erfolgte 1991 eine einmalige Ansiedlung bei Stendal. Ab 1992 brütete der Bienenfresser im Gebiet Bernburg und ab 1993 im Gebiet Köthen.

Die Brutplätze im Bereich Hettstedt, Bernburg, Aschersleben und Köthen befinden sich in einem Kreis von etwa 40 km Durchmesser, und wahrscheinlich stehen die Kolonien in einem ständigem Austausch, auch Umsiedlungen scheinen stattzufinden (z. B. 1993 Hettstedt 9 BP, Bernburg 10 BP und Köthen wahrscheinlich 2 BP, dagegen 1994 Hettstedt 6 BP, Bernburg 11 BP und Köthen 2 BP – Abb. 3). Abb. 3 zeigt die Besiedlungsgeschichte im Zentrum der Verbreitung. Es ist zu vermuten, daß die Besiedlung in der „Stammkolonie“ 1990 begann und in späteren Jahren im näheren Umfeld „Ableger“ gebildet wurden. Die durchschnittliche Ansiedlungsentfernung um die „Stammkolonie“ beträgt 17,3 km bei einer Standardabweichung von 6,5. 1996 ergab sich wiederum ein Anstieg der Brutpopulation. Es bestanden an mindestens 14 Orten Ansiedlungen mit mindestens 43 BP. 1997 erfolgte ein leichter Rückgang. An 17 Orten brüteten 35 Brutpaare, eventuell noch 2 Paare an einem weiteren Ort (Tab. 2).

In diesem Zusammenhang ist ein Vorkommen im Land Brandenburg interessant. Von 1990 bis 1993 bestand bei Potsdam eine Brutkolonie, welche 1993 wahrscheinlich durch Brutwandverlust erlosch (RYS-LAVY, 1994).

Es kann davon ausgegangen werden, daß ab 1990 ein Vorstoß des Bienenfressers nach Norden erfolgte und sich daraus Brutvorkommen in Sachsen-Anhalt bildeten. Dabei handelte es sich nicht um die einzige Ansiedlung, dieser Einflug betraf z. B. auch Baden-Württemberg und Brandenburg (RYS-LAVY, 1994; RUPP & SAUMER, 1996). Gefördert wird die Ansiedlung durch den zunehmenden Kiesabbau (Brutwände) und durch mildere Sommer (Nahrung). Ob diese Vorstöße dauerhaft sind, bleibt abzuwarten. Jedoch deuten zunehmende wärmere Sommer darauf hin (KRIMMER, PIECHOCKI und UHLENHAUT, 1974; BEZZEL, 1993). BAUER & BERTHOLD (1996) schreiben zur

Ausbreitung des Bienenfressers folgendes „Die verstärkte Ansiedlung des Bienenfressers in den letzten Jahrzehnten fernab des mediterranen und pannonisch-pontischen Brutareals wurde durch den guten Bruterfolg und ein entsprechend hohes Ausbreitungspotential in den S- und SE-europäischen Kolonien, zum anderen durch die überwiegend günstigen klimatischen Bedingungen des letzten Jahrzehntes, die eine Zugprolongation in unbesetzte Gebiete förderten“. Weiterhin scheint die Art eine hohe Brut- und Geburtsortstreue zu haben (GEHLHAAR und KLEBB, 1980; GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER, 1980; BAUER & BERTHOLD, 1996).

Daß der Bienenfresser auch bei schlechten Wetterverhältnissen erfolgreich Junge aufzuziehen vermag, zeigt das Jahr 1996. Fast alle Brutpaare konnten erfolgreich Junge zum Ausfliegen bringen. Im September wurden Truppgößen von bis zu 148 Vögeln beobachtet (D. Keil, J. Luge, T. Stenzel mündl., Verf.), 1997 konnte dies bestätigt werden (J. Luge, Verf.). Zur Zeit kann in Sachsen-Anhalt mit einem Bestand von 35–45 BP gerechnet werden. Mit Sicherheit wurden und werden nicht alle Bruten erfaßt. J. Luge (Köthen) und der Verfasser machte die Erfahrung, daß einzelne Paare in der Brutzeit recht heimlich sind, so daß, falls keine gezielte Suche in entsprechenden Biotopen stattfindet, sie leicht übersehen werden können. Das Verhalten der Vögel ist hier wesentlich heimlicher, als es dem Verfasser aus Südosteuropa bekannt ist.

Bisher liegen keine Angaben zur Herkunft der Bienenfresser vor (Ringfunde).

6. Ausblick

Die Auswertung zeigt, daß der Bienenfresser regelmäßig Vorstöße nach Sachsen-Anhalt unternimmt und daraus resultierend Brutansiedlungen mehrere Jahre gehalten werden können. Es deutet sich auch an, daß die steigende Anzahl flügger Jungvögel eine dauerhafte Ansiedlung ermöglicht.

Zum Vorkommen und zur Biologie der Art in Mitteleuropa bzw. Sachsen-Anhalt bestehen Wissenslücken. In Zukunft sollte in den geeigneten Biotopen (Kiesgruben, Tagebaurestlöchern, Steilwandabbrüchen, süd- und westlich exponierte Hanglagen, jeweils mit Ruderalflächen in der Nähe) zur Brutzeit (Mai–August) kontrolliert werden. Die Kontrollen sollten häufiger und teilweise länger andauernd durchgeführt werden, da Einzelpaare recht heimlich sind. Insbesondere ist auf die auffälligen Rufe zu achten. An Stellen, an denen im August oder September mehrere Bienenfresser auftauchen, lohnt sich in der näheren Umgebung die Nachsuche nach verlassenen Höhlen. Familienverbände streifen noch einige Zeit nach Verlassen der Bruthöhlen in der Umgebung herum.

Sollten sich die Klimaveränderungen bestätigen, ist in Sachsen-Anhalt auch zukünftig mit Bienenfresserbruten zu rechnen, und die Art könnte zum festen Bestandteil unserer Avifauna werden.

7. Zusammenfassung

Die Arbeit gibt einen Überblick über das Vorkommen des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt.

Der erste Nachweis stammt aus dem Jahre 1638. Der erste Brutnachweis gelang 1973. Von 1973 bis 1977 existierte eine Ansiedlung von 1–6 Brutpaaren. Seit 1990 brütet die Art wieder in Sachsen-Anhalt mit zunehmender Tendenz. Es erfolgten in 13 Jahren 164 sichere Bruten und in 8 Jahren bestand in mindestens 12 Fällen Brutverdacht. Zur Zeit dürfte sich der Bestand zwischen 35 und 45 Brutpaaren bewegen.

Zwischen 1638 und 1996 gelangen in 27 Jahren an 31 Orten 691 Nachweise mit 5 266 Bienenfressern.

Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt Mitte Mai und der Abzug Mitte September.

Für die Zunahme der Art in Sachsen-Anhalt werden Populationsdruck in den angestammten Brutgebieten, Klimaschwankungen, bessere Brutmöglichkeiten und eine verbesserte Nahrungsgrundlage diskutiert.

8. Literatur

Bauer, H.-G., & P. Berthold (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.

Beiche, S. (1985): Die Schuß- und Fangliste des Försters Carl Andreas Naumann. Monographien aus dem Naumann Museum 2. Köthen.

Berndt, R., und A. Hinsche (1938): Starker Bienenfresser – Einfall (*Merops apiaster* L.) in Anhalt. Orn. Mber. 46, 136–138.

Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Wiesbaden.

–,– (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres – Singvögel. Wiesbaden.

Braun, J. (1995): Erster Brutnachweis des Bienenfressers im nördlichen Sachsen-Anhalt. Apus 9, 6–9.

Brehm, C. L. (1820): Beiträge zur Vögelkunde. Bd. 1. Neustadt a. d. Orla.

George, K., und M. Wadewitz (1997): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1996 in Sachsen-Anhalt. Apus 9: 259–290.

Gehlhaar, H., und W. Klebb (1979): Wandert der Bienenfresser bei uns ein? Falke 26, 88–91.

–,– (1980): Wandert der Bienenfresser bei uns ein? Nachtrag 1977/78. Falke 27, 352–353.

Glutz v. Blotzheim, U. N., und K. M. Bauer (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9. Wiesbaden.

- Gnielka, R. (1977): Avifaunistischer Jahresbericht 1974 für den Bezirk Halle. Apus **4**, 25–39.
- ,– (1979): Avifaunistischer Jahresbericht 1975 für den Bezirk Halle. Apus **4**, 97–112.
- ,– und Mitarbeiter (1981): Avifauna von Halle und Umgebung. Teil 1. Halle.
- ,– (1987): Bienenfresser im Jahre 1638. Apus **6**, 285–286.
- ,– (1989a): Avifaunistischer Jahresbericht 1983 für den Bezirk Halle. Apus **7**, 97–112.
- ,– (1989b): Avifaunistischer Jahresbericht 1984 für den Bezirk Halle. Apus **7**, 112–124.
- Kant, H., und K. Liedel (1974): Bienenfresser am Salzigen See (Kr. Eisleben). Apus **3**, 103–108.
- Herdam, H. (1968): Bienenfresser (*Merops apiaster* L.) bei Hadmersleben. Naturk. Jber. Mus. Heineanum **3**, 109.
- Keil, D. (1995): Der Bienenfresser – Brutvogel im Landkreis Hettstedt. Apus **9**, 1–5.
- Klebb, W. (1984): Die Vögel des Saale-Unstrut-Gebietes um Weißenfels und Naumburg. Apus **5**, 209–304.
- Krimmer, M., Piechocki, R., und K. Uhlenhaut (1974): Über die Ausbreitung des Bienenfressers und die ersten Brutnachweise 1973 in der DDR. Falke **21**, 42–51, 95–101.
- Lenzer, G. (1976): Bienenfresserbeobachtung bei Zeitz. Falke **23**, 282.
- Naumann, J. F. (1822): Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. In: Naumann & Henicke (1901): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Bd. **4**, Gera.
- Rochlitzer, R., und Mitarbeiter (1993): Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. 3. Auflage. Monographien aus dem Naumann Museum **1**. Köthen.
- Rupp, J., und F. Saumer (1996): Die Wiederbesiedlung des Kaiserstuhls durch den Bienenfresser (*Merops apiaster*). Naturschutz südl. Oberrhein. Bd. **1**, H. 2/3, 83–92.
- Ryslavy, T. (1994): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 1993. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft **3**, 4–13.
- Spretke, T. (1982): Avifaunistischer Jahresbericht 1977 für den Bezirk Halle. Apus **5**, 1–13.
- Stubbe, M. (1966): Bienenfresser im Harzvorland. Falke **13**, 317.
- Ulrich, A., und G.-J. Zörner (1988): Die Vögel des Kreises Wolmirstedt – Teil II. Wolmirstedter Beitr. **13**, 3–76.
- Wadewitz, M. (1984): Brut des Bienenfressers (*Merops apiaster*) 1982 im nördlichen Harzvorland. Orn. Jber. Mus. Heineanum **8/9**, 94.

Weber, C. (1991): Bemerkenswerte Beobachtungen April und Mai 1991. *Limicola* **5**, 227–232.

Wiegank, F. (1977): Brut des Bienenfressers, *Merops apiaster* L., 1976 im Raum Zeitz-Weißenfels. *Beitr. z. Vogelk.* **23**, 229–232.

Ingolf Todte, Nachtigallenweg 16, 06385 Aken

Zur Bestandsentwicklung der Nachtigall bei Roßlau

von Ekkehardt Seifert und Eckart Schwarze

Nachdem der Naturschutzbund Deutschland die Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) zum „Vogel des Jahres“ 1995 erklärt hatte, organisierte der Ornithologische Verein Dessau in seinem mitteldeutschen Arbeitsbereich die Erfassung des volkstümlichen Singvogels nach 1969/70 (HAENSCHKE et al., 1985) für 1995 zum zweiten Male in ausgewählten Gebietsteilen (HAMPE & PUHLMANN, 1996). Zur Ergänzung dieser zeitlichen Stichproben und als Versuch zur Einschätzung des lokalen Bestandstrends dieser Vogelart im vergangenen Dezennium kann eine längerfristige kontinuierliche Zählung beitragen, die der Erstautor ab 1985 auf einem kleinen Teilterritorium durchführte.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich westlich der Stadt Roßlau (Sachsen-Anhalt, Landkreis Anhalt-Zerbst, Top.-Karten 4138-4 und 4139-3) im Übergangsbereich von der Elbeaue zum Vorfläming und umfaßt im wesentlichen eine 5,4 km lange Strecke nördlich des Elbelaufes. Sie beginnt unmittelbar hinter dem stadtnahen Laubwaldgebiet „Biethe“, das ständig eine gute Nachtigall-Brutpopulation aufweist (z. B. 1995 13 Reviere EIN-BETTEN Equation 6,2 Rev./10 ha), verläuft entlang der Zufahrtsstraße bis zum Deutschen Hydrierwerk Rodleben und danach am Steilufer des Elbetals bis zur Ortslage Brambach in ost-westlicher Richtung. Gesäumt ist sie linienartig und schmalflächig hauptsächlich von quelligem unterholz- und krautreichem Laubholzbestand in Hanglage (kein eigentlicher Auenwald), bzw. im Osten von einer hohen dichten Rotdornhecke, einem gehölzumrandeten künstlichen Teich, einem ebensolchen Gartenkomplex und recht wildwüchsiger Grabenuferbestockung. Unmittelbar westlich des Hydrierwerks befindet sich in einem rechteckigen, etwa 200 x 300 m großem, stark rauchgeschädigtem Kiefernwäldchen die in die Erfassung einbezogene zu Rodleben gehörige Wohnsiedlung „Wäldchen“. Sie besteht aus Einzel- und Reihenhäusern sowie einigen Wohnblöcken und ist z. T. mit ungepflegter Gebüsch- und Hausgartenvegetation bestanden. Im Untersuchungszeitraum von 1985 bis 1995 sangen die ersten Nachtigall-♂ im Mittel am 19. April (+6, -7 Tage). Pro Jahr wurden mehrere, teils tägliche abendliche Kontrollgänge von Mitte April bis Anfang Juni protokolliert. Dabei zeigte sich als Nebeneffekt, daß oft dieselben ganz bestimmten Kleinbiotope über Jahre hinaus besiedelt waren.

In Tab. 1 sind die jährlichen Revierbesetzungen aufgeführt, die als identisch mit längere Zeit ortsfest singenden Männchen betrachtet werden und Brutpaaren entsprechen sollten. Infolge der abweichenden Naturausstattung längs der Strecke Biethe-Hydrierwerk-Wäldchen-Brambach und der Siedlungsfläche Wäldchen, ihrer Linien- bzw. Flächenform und

weil die Nachtigall als Grenzlinienbewohner prädestiniert für die Besiedlung schmalflächiger Wald-Gebüsch-Strukturen ist, wurden die Erfassungsergebnisse aufgetrennt und teils gesondert gewertet. Der Vollständigkeit halber können noch 2-4 Rev./a zugerechnet werden, die am Südrand des Hydrierwerks längs des Industriefafens besetzt sind, aber nicht ständig kontrolliert wurden, so daß sich ein mittlerer korrigierter Besatz von 2,2 Rev./km ergibt und eine Erfassungslücke auf der Strecke beseitigt ist. Wie aus Abb. 1 entnehmbar, waren in den elf Kontrolljahren im Schnitt jeweils insgesamt 12 ± 3 Reviere besetzt. Der Bestand schwankte etwa gleichbleibend in normalen Grenzen, die NICOLAI et al. (1982) bei $\pm 40\%$ ansetzen, ohne Trenderkennbarkeit um $\pm 25\%$. Die wenigsten besetzten Reviere gab es mit je 9 1988 und 1991, die meisten mit je 15 1990 und 1993. Bezeichnend erscheint, daß die beiden Jahre mit Minimalbesatz auch die waren, in denen in der zweiten Aprilhälfte mehrfach Nachtfröste und Schneeschauer registriert wurden.

Tab. 1: Jährliche Brutrevieranzahl der Nachtigall auf Kontrollflächen westlich Roßlau

Teilgebiet	Revieranzahl											Durchschnitt	Korrektur
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995		
Straße Biethe-Wäldchen	5	1 (7)	4	3	5	6	4	5	6	5	5		
Elbhang Hydrierwerk-Brambach	4		5	3	3	5	2	3	6	4	3		$\pm \frac{0}{3} / a$
Σ Grenzlinien-Besiedl.	9	(8)	9	6	8	11	6	8	12	9	8	8,5	11,5
Flächenbesiedlung Wäldchen	2	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3,3	
Σ Gesamt	11	(12)	13	9	11	15	9	11	15	13	11	11,8	14,8

Anmerkung: 1986: () nicht direkt erfaßt, Durchschnitts-Revieranzahlen eingesetzt

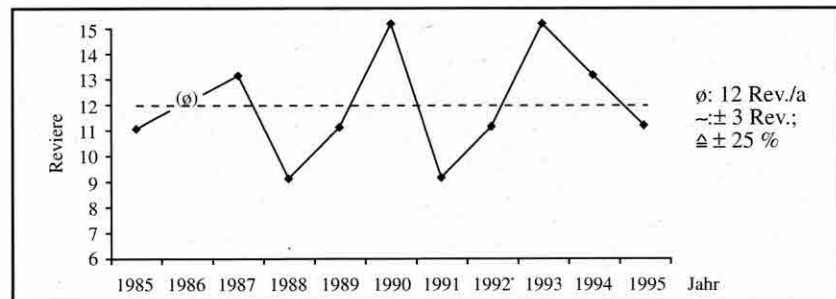


Abb. 1: Jährliche Schwankung der Brutrevieranzahl der Nachtigall auf Kontrollflächen westlich Roßlau

- Ergebnis:**
- Grenzlinienbesiedlung: Biethe-Brambach (5,4 km)
 durchschnittlich: $9 \pm 3 \text{ Rev./a} \hat{=} 1,7 \text{ Rev./km}$
 ($\sim 1,1\text{--}2,2 \text{ Rev./km}$)
 korrigiert: $12 \pm 3 \text{ Rev./a} \hat{=} 2,2 \text{ Rev./km}$
 ($\sim 1,7\text{--}2,8 \text{ Rev./km}$)
 Vergleichsweise wurden in Sachsen-Anhalt gemäß Lokalavifaunen sehr unterschiedlich 0,13–13,7 Rev./km ermittelt.
 - Siedlungsdichte: Mischbiotop „Wäldchen“ (6 ha)
 durchschnittlich: $3 \pm 1 \text{ Rev./a} \hat{=} 5,0 \text{ Rev./10 ha}$
 ($\sim 3,3\text{--}6,7 \text{ Rev./10 ha}$)
 Das ist eine beachtliche Dichte in dem für die Art suboptimalen Biotop: Gebüsch im Wohnbereich (GNIELKA, 1990), allerdings ist die untersuchte Fläche recht klein.
 Allgemein schwankt die Brutdichte auf kleineren Flächen zwischen 3–20 BP/10 ha (GLUTZ von BLOTZHEIM und BAUER, 1988).
 - Bestandsschwankung: zwischen 1985 und 1995 um $\pm 25 \%$ ohne Trend

Literatur:

- Glutz von Blotzheim, U. N., & K. M. Bauer (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **11/I**. Wiesbaden.
- Gnielka, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Nachtigall. Apus **7**, 208–209.
- Haenschke, W., Hampe, H., Schubert, P., & E. Schwarze (1985): Die Vogelwelt von Dessau und Umgebung. 2. Teil. Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau, Sonderheft 1985.
- Hampe, H., & G. Puhmann (1996): Bestandserfassung der Nachtigall 1995 im Stadtkreis Dessau und Teilen des Landkreises Anhalt-Zerbst. Apus **9**, 176–179.
- Nicolai, B., Briesemeister, E., Stein, H., & K.-J. Seelig (1982): Avifaunistische Übersicht über die Passeriformes für das Gebiet des Ornithologischen Arbeitskreises „Mittelbe-Börde“. Magdeburg.

Ekkehardt Seifert, Europaplatz 2, 06862 Roßlau-Meinsdorf
 Eckart Schwarze, Burgwallstraße 47, 06862 Roßlau

Naturschutzgebiet Hakel, zweites Europareservat in Sachsen-Anhalt

Von Gunthard Dornbusch, Max Dornbusch und Klaus George

Als Kette von Waldinseln, eingebettet in die Ackerlandschaft des süd-westlichen Randbereiches der Magdeburger Börde, bilden Hakel, Huy, Hohes Holz und Fallstein bedeutsame Lebensstätten für Greifvögel. Von diesen ist nur der Hakel auf ganzer Fläche Naturschutzgebiet. Seine beiden Teile Großer und Kleiner Hakel (1300 ha) wurden bereits frühzeitig unter Schutz gestellt. Sie sind auf der Grundlage der Verordnung zum Schutze von Landschaftsbestandteilen in den Kreisen Oschersleben und Quedlinburg vom 23. Mai 1939 (ABl. der Regierung zu Magdeburg, Ausgabe A, S. 89) seit dem 10. Juni 1939 Landschaftsschutzgebiet. Danach wurden 1954 zunächst 437 ha als Waldschutzgebiet anerkannt und 1961 als Naturschutzgebiet bestätigt (Anordnungen des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft vom 30. März 1961 zu den Naturschutzgebieten „Großer Hakel“ und „Kleiner Hakel“, GBl. Teil II S. 166). Nur 34 ha sind als Totalreservat einer ganz ungestörten natürlichen Entwicklung vorbehalten (Beschluß des Rates des Bezirkes Halle Nr. 425–24/82 vom 25.11.1982; Naturschutzgebietsverordnung 1995). 1987 folgte die Anerkennung als Important Bird Area in Europe (IBA) und 1992 auf der Grundlage der EU-Vogelschutzrichtlinie die Erklärung zum EU-Vogelschutzgebiet (EU SPA). Erst seit dem 22. Dezember 1994, für den Regierungsbezirk Magdeburg bestätigt zum 17. Oktober 1995, ist der gesamte Hakelwald Naturschutzgebiet (Verkündung der Verordnung des Regierungspräsidiums Halle über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Hakel“, Landkreise Aschersleben-Staßfurt und Quedlinburg vom 20. September 1995, ABl. f. d. Reg.-Bez. Magdeburg S. 212). Seit dem 17. Dezember 1996 besteht eine geschlossene zwischen 50 und 3750 m breite Schutzzone im angrenzenden Ackerland gemäß der Naturschutzgebietsverordnung 1995 und der Verordnung des Regierungspräsidiums Magdeburg zur einstweiligen Sicherstellung des Gebietes „Hakel-Nord“ in den Gemarkungen der Städte Cochstedt (Landkreis Aschersleben-Staßfurt) und Kroppenstedt (Landkreis Bördekreis) und der Gemeinde Hakeborn (Landkreis Aschersleben-Staßfurt) vom 27. November 1996 (ABl. f. d. Reg.-Bez. Magdeburg S. 264). Als EU SPA ist das Naturschutzgebiet „Hakel“ Bestandteil des europaweiten Schutzgebietssystems „Natura 2000“ auf der Grundlage der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).

Auf Grund des besonderen internationalen Interesses, der einmaligen Avifauna und der durch die Naturschutzgebietsverordnung gesicherten

ganzjährigen Jagdruhe für Vögel, den wesentlichsten Kriterien des Internationalen Rates für Vogelschutz (IRV) zur Anerkennung von Europareservaten, hat der Deutsche Rat für Vogelschutz (DRV) dem EU-Vogelschutzgebiet „Hakel“ am 1. April 1995 die internationale Anerkennung „Europareservat“ verliehen und dies am 5. September 1996 beurkundet. Am Vormittag des folgenden Tages überreichte der Präsident des DRV, Herr Dr. H.-G. Bauer, im Hakel die Urkunde (s. Foto auf dem Rücktitel) an den Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte des Landes Sachsen-Anhalt, Herrn Dr. M. Dornbusch. Diesem feierlichen Akt wohnten der Abteilungsleiter Naturschutz im Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Herr A. Hesse, andere Behördenvertreter und mehrere ehrenamtliche Vogelschützer bei sonnigem Wetter bei. Auf Einladung des Landrates des Landkreises Quedlinburg, Herrn D. Zehnpfund, der persönlich leider verhindert war, fanden sich die Gäste anschließend zu einem gemeinsamen Mittagessen in Heteborn zusammen. Dies bot nochmals Gelegenheit zu einem interessanten Erfahrungsaustausch und war zugleich feierlicher Abschluß des Ereignisses.



Abb. 2: Während der feierlichen Verleihung des Titels „Europareservat“ am 6. September 1996 im Hakel (von rechts nach links: Herr Dr. Bauer, Präsident des DRV; Herr Hermann, Naturschutzhelfer der Unteren Naturschutzbehörde Quedlinburg für den Hakel; Herr Weber, FB Biologie der MLU Halle-Wittenberg; Herr Dr. Dornbusch, Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte Steckby; Frau Geib, Regierungspräsidium Magdeburg; Frau Billetoft, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt und Herr Hesse, Abteilungsleiter Naturschutz im Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt). Foto: K. George.

In seiner Laudatio verwies Herr Dr. Bauer darauf, daß der Hakel als 20. Gebiet in die Liste der Europareservate Deutschlands aufgenommen wurde und verband seine Glückwünsche zugleich mit der Mahnung, dafür einzutreten, daß der Hakel vor schädlichen Einflüssen wie geplanten Windkraftanlagen, Kalktagebauen u. a. zu schützen ist. Neben dem 1991 als Europareservat bestätigten Naturschutzgebiet „Steckby-Lödderitzer Forst“ ist das Naturschutzgebiet „Hakel“ das zweite Vogelschutzgebiet internationaler Bedeutung in Sachsen-Anhalt und in den neuen Bundesländern, das diese Anerkennung erhielt.

Der von einer weiten waldfreien Löß-Ackerlandschaft umgebene Hakelwald liegt zwischen 140 und 240 m über NN und seine Wald-Feldgrenze beträgt etwa 30 km. Naturnahe Traubeneichen-Hainbuchen-Lindenwald-Gesellschaften (Querceto-Carpinetum, Galio-Carpinetum) sind die vorherrschenden Vegetationsformen. Besonders bemerkenswert ist ein am Nordwestrand auftretender Steppenheidewald (Potentillo-Quercetum) mit reichlich Weißem Diptam (*Dictamnus albus*) in der Bodenflora (WEINITSCHKE, 1957; MÜLLER et al., 1997). Diese Eichenmischwälder sind Lebensstätte einer vielfältigen Brutvogelfauna und Neststandort für die zahlreichen Greifvögel. Spechte und Sperlingsvögel erreichen hohe Siedlungsdichten. Der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) ist im Hakel ebenso zu Hause, wie Schwarz-, Grau-, Grün-, Bunt- und Kleinspecht (*Dryocopus martius*, *Picus canus*, *P. viridis*, *Dendrocopos major* und *D. minor*). Unter den Sperlingsvögeln ist das Vorkommen von Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) besonders bemerkenswert (DORNBUSCH et al., 1996).

Die internationale Bedeutung des Hakel beruht jedoch auf seiner Greifvogelbesiedlung. Für den Rotmilan (*Milvus milvus*), der einzigen Vogelart mit einem weltweiten Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt, bildet der Hakel mit zwischen 30 besetzten Nestern 1993 (MAMMEN, 1993) und 136 besetzten Nestern 1979 (STUBBE, 1991) einen Fortpflanzungsschwerpunkt in Europa. In zunehmendem Maße überwintert diese Greifvogelart auch im nördlichen Harzvorland (GEORGE, 1995). Einzelne Rotmilane besuchen auch außerhalb der Brutzeit nahezu täglich die Nestbereiche im Hakel (GEORGE, 1995). Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) ist mit 5 bis 25 Brutpaaren vertreten und der Mäusebussard (*Buteo buteo*) besiedelt das Gebiet mit 10 bis 35 Brutpaaren. Das sind beachtliche Siedlungsdichten. Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) kommen nur in einzelnen Paaren vor. Dagegen ist der Hakel seit 1979 für den Schreiadler (*Aquila pomarina*) mit 1 bis 4 Brutpaaren das bedeutendste Brutgebiet der Art in Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH, 1996). Seit 1993 ist auch ein Paar des Zwergadlers (*Hieraaetus pennatus*) ansässig, dessen erfolgreiche Brut mit zwei Jungvögeln 1995 nachgewiesen werden konnte (STUBBE et al., 1996). Drei weitere Adlerarten sind als Sommer- und Herbstgäste beobachtet worden. So besuchten Steinadler

(*Aquila chrysaetos*) und Kaiseradler (*Aquila heliaca*) mehrfach das Gebiet zu längeren Aufenthalten (HUMMEL & HUMMEL, 1991; STUBBE, 1991; DORNBUSCH et al., 1991). Der bisher einzige Nachweis eines Habichtsadlers (*Hieraaetus fasciatus*) erfolgte im Jahre 1976 (STUBBE & UHLENHAUT, 1977).

Es verwundert nicht, daß ein so attraktives Gebiet viele Beobachter von Nah und Fern anzieht. Der geschlossene Wald, der aus Gründen des Schutzes mindestens zur Brutzeit nicht betreten werden möchte, eignet sich ebenso wenig wie die das Waldgebiet durchziehenden Wege für gute Greifvogelbeobachtungen. Die durch Wege gut erschlossene Ackerflur in der den Hakel umgebenden Schutzzone bietet aber jedermann allzeit hervorragende Rastpunkte und Beobachtungsmöglichkeiten.

Neben dem Erhalt des Waldgebietes und dem Schutz vor schädlichen Aktivitäten im Umfeld des Naturschutzgebietes „Hakel“ sollte künftig Einfluß auf die Art und Weise der landwirtschaftlichen Nutzung in der Schutzzone genommen werden. Durch den drastischen Rückgang der Nutztierbestände und die fast vollständige Aufgabe der täglichen Grünfütterversorgung in den Ställen werden kaum noch Ackerfütterpflanzen angebaut und während der Zeit der Jungenaufzucht der Greifvögel gemäht. Ackerbau mit eingengter Fruchtfolge, Verminderung der Ernteverluste, zunehmendem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und andere Faktoren haben so in den letzten Jahren zu einem dramatischen Niedergang der Populationen wichtiger Beutetiere, insbesondere auch des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), geführt (GEORGE, 1995). Für eine dem Europareservat dienliche landwirtschaftliche Flächennutzung wird daher die Inanspruchnahme von Förderungsmöglichkeiten, auch im Rahmen der Europäischen Union, empfohlen, beispielsweise für den Anbau und eine gestaffelte Nutzung von Luzerne.

Literatur

- Dornbusch, G., Dornbusch, M., & P. Dornbusch (1996): Internationale Vogelschutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **33**, Sonderheft, 1–72.
- Dornbusch, M. (1996): Europareservat Hakel. Ber. Vogelschutz **34**, 133–134.
- George, K. (1995): Überwinterung von Rotmilanen (*Milvus milvus*) im nördlichen Harzvorland/ Sachsen-Anhalt. Vogel und Umwelt **8**, Sonderheft, 59–66.
- George, K. (1995): Herkunft und Alter überwinternder Rotmilane *Milvus milvus* nördlich der traditionellen Winterquartiere. Vogelwelt **116**, 311–315.
- George, K. (1995): Neue Bedingungen für die Vogelwelt der Agrarlandschaft in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung. Orn. Jber. Mus. Heineanum **13**, 1–25.

- Hummel, D., & J. Hummel (1991): Steinadler (*Aquila chrysaetos*) im nördlichen Harzvorland. Braunschw. naturk. Schr. **3**, 4, 1067–1068.
- Mammen, U. (1993): Greifvogelzönosen isolierter Waldgebiete im nördlichen Harzvorland. Diplomarbeit Univ. Halle-Wittenberg (FB Biologie), Halle (unveröff.).
- Mammen, U., & M. Stubbe (1996): Jahresbericht 1995 zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. Jber. Monit. Greifvögel Eulen Europas **8**, 1–92.
- Müller, J., et al. (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Jena.
- Stubbe, M. (1991): Der Hakel als bedeutendes Vogelschutzgebiet in Europa. Ber. Dtsch. Sek. Int. Rates Vogelschutz **30**, 93–105.
- Stubbe, M., & K. Uhlenhaut (1977): Habichtsadler in der DDR. Falke **24**, 192–197.
- Stubbe, M., Weber, M., Hofmann, T., & S. Hermann (1996): Der Zwergadler *Hieraaetus pennatus* als neuer Brutvogel in Deutschland. Limicola **10**, 171–177.
- Weinitschke, H. (1957): Landschafts- und Naturschutzgebiet Hakel. Mitteldeutsches Land (Halle) **1**, 3, 131–142.

Gunthard Dornbusch, Schöneberger Weg 7, 39264 Steckby
 Dr. Max Dornbusch, Schöneberger Weg 7, 39264 Steckby
 Klaus George, Pappelweg 183e, 06493 Badeborn

Kleine Mitteilungen

Zur Brut des Mäusebussards auf Straßenbäumen

Im Heft 5 des Jahrganges 1996 dieser Zeitschrift berichtet SCHÖNFELD über einen bemerkenswerten Neststandort eines Mäusebussardpaares. Mit einer Höhe von „nur 11–12 m“ über der Fahrbahn der Bundesstraße 182 erschien dem Autor dieser Fall mitteilenswert, da er die Anpassungsfähigkeit des Mäusebussards, *Buteo buteo*, belegt. Derart angeregt, möchte ich von einem geradezu tollkühnen Bussardpaar berichten:

In völliger Verkennung der Bedeutung wurde von mir 1996 eine weit- aus größere Anpassungsfähigkeit des Mäusebussards bezüglich der Nistplatzwahl an der B 180 zwischen Schadeleben und Winnigen lediglich oberflächlich verfolgt. Während das Mäusebussardpaar von SCHÖNFELD nur als Nachnutzer einer zuvor bereits stattgefundenen Nistplatzwahl der Aaskrähne auftrat, hatte das Brutpaar an der Bundesstraße 180 ohne fremde „Initialzündung“ seinen Nistplatz ausgewählt.

Aus Richtung Schadeleben kommend, stehen etwa 200 m vor dem Abzweig zum Cochstedter Flugplatz zwei durch die Bundesstraße getrennte alte Winterlinden (Abb.). Im März/April des Vorjahres bemerkte ich auf meiner täglichen Fahrt zur Arbeit den Anflug eines Nistmaterial tragenden Mäusebussards. Dieser landete trotz des regen Verkehrs in



der nur 3 m hohen Aufgabelung des Stammes der einen Linde. Genau an dieser Stelle entstand in den nachfolgenden Tagen der komplette Horst. Der Baufortschritt wie auch die spätere Bebrütung des Geleges konnten vielfach registriert werden. Aufgrund der am Horstbaum bestehenden Parkmöglichkeit war ein erfolgreicher Brutverlauf grundsätzlich auszuschließen. Die Jungen sind aber dennoch geschlüpft, da einmal ein Fütterungsanflug beobachtet werden konnte. Bei dem Besuchsverkehr am Nistplatz und dessen extrem geringer Höhe ist es nicht unbegründet, davon auszugehen, daß eine Aushorstung stattgefunden hat.

Vielleicht wird der wohl wirklich einmalige Horst (vgl. Foto vom März 1997) nochmals genutzt? Für diesen Fall ist hiermit eine lückenlose Verfolgung des Geschehens und detaillierte Berichterstattung zugesagt.

Literatur

SCHÖNFELD, M. (1996): Brut des Mäusebussards auf Straßenbaum. Apus 9, 222.

Dr. Wolfgang Wendt, Finkenlust 3a, 06449 Aschersleben

Ringdrosseln bei Roßlau und Wörlitz (Landkreis Anhalt-Zerbst)

Die Ringdrossel (*Turdus torquatus*) ist im Dessauer Gebiet ein nicht alljährlich auftretender Durchzügler. Bisher wurden seit 1925 nur 10 Feststellungen bekannt:

- beim Heimzug 6 Nachweise von 8 Vögeln vom (21.2.) 15.4. bis 26.4.
- beim Wegzug 4 Nachweise von 5 Vögeln vom 6.10. bis 13.11.

Meist waren es wohl Angehörige der nordischen Nominatform. Als einziger machte bisher SCHUBERT (1983) die *alpestris*-Form im Vorflämung auf dem Wegzug 1980 wahrscheinlich. Eine Geschlechtsunterscheidung der Durchzügler, die bei vielen der publizierten Nachweise erfolgte, erscheint nach Bemerkungen zur Gefiederbeschreibung im „Handbuch“ und bei HARRIS et. al. (1991) zweifelhaft, denn auch Weibchen können recht dunkel sein und eine ausgeprägte Oberbrustzeichnung haben. Zuletzt wurde die Art bei Dessau sowohl im Frühjahr als auch im Herbst 1981 gesehen. Die Heimzugsbeobachtungen, die

fast ausschließlich im April gelangen, können nun um vier weitere von je einem Vogel aus dem gleichen Monat vermehrt werden:

- an 10.4.1989 an der Steinmühle bei Düben durch G.Puhlmann
- am 2.4.1994 am Schäferberg nördlich von Roßlau durch A., D. und E. Schwarze. Nachdem kurz zuvor der Chorgesang einer kleinen Gruppe Rotdrosseln, *Turdus iliacus*, verhört wurde, sahen wir die Ringdrossel im Wipfel einer Weide im Ruderalgelände alter Kiesgruben am Südrand des Streetzer Waldes. Sie war in ihrer exponierten Position sofort am gut ausgeprägten grauweißen Kropffleck und einer hellen Handschwingezeichnung erkennbar. Das schwärzliche Körpergefieder wirkte unterseits durch helle Federsäume schuppig. Mit harten „tack-tack.....“-Rufen flog sie später zu einer entfernten Weide und ließ sich nochmal ausgiebig betrachten.
- am 23.4.1994 am Hochwasserdeich östlich des Wörlitzer Parks durch W. Priese. Er notierte eine auffallende helle Brustzeichnung und geschuppte Befiederung. Sie saß zuerst gemeinsam mit 19 Wacholderdrosseln, *Turdus pilaris*, in einer Eiche und war etwa 15 Minuten lang aus 50 m Entfernung gut zu sehen.
- am 19.4.1996 nördlich Rehßen durch H. und B. Hampe mit verwachsen grauem Brustfleck und dunkelbrauner Körpertönung.

Bei den ersten drei Feststellungen handelte es sich jeweils um einen männchenartig gezeichneten Vogel, die letzte betrifft wohl ein Weibchen. Den Mitbeobachtern danke ich für die Überlassung ihrer Aufzeichnungen.

Literatur

- Dornbusch, M. (1969): Beobachtungen der Nordischen Ringdrossel im Mittelbegebiet. *Apus* **1**, 296.
- Glutz v. Blotzheim, U.N., & K.M. Bauer (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **11/II**. Wiesbaden.
- Haenschke, W., Hampe, H., Schubert, P., & E. Schwarze (1985): Die Vogelwelt von Dessau und Umgebung. **2. Teil**. Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau, Sonderheft 1985.
- Hampe, H. (1993): Ein Beitrag zur Aktualisierung der Dessauer Lokavifauna mit Beobachtungsangaben des Ornithologischen Vereins Dessau e.V. aus den Jahren 1981–1992. Ornithologischer Verein Dessau.
- Harris, A., Tucker, L., & K. Vinicombe (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. Stuttgart.
- Schubert, P. (1983): Weitere Ringdrossel-Beobachtungen in Anhalt. *Apus* **5**, 97–98.

Eckart Schwarze, Burgwallstraße 47, 06862 Roßlau

Rezensionen

GARTHE, S. [Hrsg.] (1966): **Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Bd. 3.** Wachholtz Verlag Neumünster. ISBN 3 529 073156. 480 S. 214 Abb., 90 Tab.; DM 50,-.

Die Hamburger Ornithologen gehören zu den Schrittmachern in der deutschen Avifaunistik. Vor über 30 Jahren schon führten sie die elektronische Datenverarbeitung und die Gitternetzkartierung ein, um die wachsende Flut der Beobachtungsnotizen zu bändigen. Der so gewonnene reiche Datenfundus ermöglichte es, tiefgründige Auswertungen vorzunehmen und gehaltvolle Aussagen zur Vogelwelt des nur 2000 km² großen Beobachtungsgebietes zu formulieren.

Im lang erwarteten 3. Band sind 102 Arten der Nonpasseres (Larolimikolen bis Spechte) abgehandelt. Außer dem Herausgeber beteiligten sich 21 Autoren am Abfassen der Arttexte.

Darstellung und Bewältigung des umfangreichen Stoffes sind vorbildlich. Gliederung: Status, Verbreitung, Habitat, Jahresrhythmus (einschließlich Brut), Nahrung, Schlafplätze, Schutz, bei einigen Arten auch Erfassungsprobleme. Angaben zur Nahrung findet man sonst selten in Avifaunen, und sie sind auch nur bei Arten gemacht, für die wichtige Beobachtungen aus dem Berichtsgebiet vorliegen. Nichts ist aus Handbüchern abgeschrieben. Das gilt auch für die treffenden Angaben zum Habitat oder zur Brutbiologie. Somit trägt das Werk auch zum Schärfen des ökologischen und biologischen Denkens bei, das über die dürre „7-Ex.-Avifaunistik“ hinausführt.

Erstaunlich ist die hohe Informationsdichte, getragen von einem knappen, sachlichen und zudem lesbaren Stil, vor allem aber durch den Ersatz von Wortaussagen durch 179 Diagramme und Verbreitungsbilder (auch für rastende Arten) sowie 90 Tabellen. Fundierte Zahlen stützen die meisten Aussagen; wohlthuenderweise ohne statistisches Zahlenspiel. Der Verzicht auf Nennung vieler sonderbarer Einzelbeobachtungen trägt zur Raffung der Darstellung bei. Fotos (35, davon 27 farbig) sind sparsam abgedruckt; das ist kein Mangel. Bloße Vogeldarstellungen sind ohnehin in einer Avifauna entbehrlich. Die ausgewählten Bilder haben meist dokumentarischen Wert oder unterstützen die Habitatbeschreibung. Daß die Texte länger geraten sind als die im 2. Band, läßt sich aus dem beachtlichen Wissenszuwachs in den inzwischen verflossenen 12 Jahren erklären. Im Literaturverzeichnis sind rund 700 Arbeiten angegeben, auch solche, die schon einmal im Band 2 aufgelistet waren. Das ist eine gute Lösung für Werke, deren Teilbände in großen Abständen erscheinen.

Für schwerwiegende Kritik findet Rezensent keine Ansätze; es schmerzt lediglich, daß die „Ex.-Krätze“ immer noch nicht ausgerottet ist. Das häßliche und sprachlich fragwürdige „Ex.“ ist in Tabellen ganz

entbehrlich und im Text leicht z. B. durch „Vögel“ zu ersetzen oder ganz zu vermeiden.

Im ganzen kann das Werk als Muster für eine moderne Regionalavifauna gelten. Die darin enthaltenen biologischen und phänologischen Angaben sind von überregionaler Bedeutung. Namentlich die gerade im Binnenland so zahlreichen Limikolenfreunde werden den Band mit Gewinn zur Hand nehmen.

R. Gnielka

Soeben erschienen

„Die Vögel im Naturpark Drömling“

Als Sonderheft in der Reihe „Abhandlungen und Berichte aus dem Museum Heineanum“ (ISSN 0947-1057) legten die Autoren Klaus-Jürgen Seelig, Hans-Günter Benecke, Fred Braumann und Bernd Nicolai die 243 Seiten starke Publikation „Die Vögel im Naturpark Drömling“ vor. Kernstück des Buches sind die Ergebnisse einer Feinraster-Brutvogelkartierung auf Gitterfeldbasis mit einer Seitenlänge von 500 x 500 m in den Jahren 1993 und 1994. Mittels dieser Methode wurden 114 km², d. h. 41 % der Fläche des Naturparks Drömling kartiert. Verbreitung und Häufigkeit der Arten sind auf 74 farbigen Karten dargestellt. Ergänzt wird diese Darstellung durch die Auswertung vorhandener Veröffentlichungen und Berichte über die rund 330 km² große Drömlingsniederung, von der mehr als 80 % der Fläche zu Sachsen-Anhalt zählt.

Die Avifauna des interessanten und vor 1989 wenig bekannten Grenzraumes mit nur beschränkter Zugänglichkeit tilgt einen ornithologisch weißen Fleck von der Landkarte Sachsen-Anhalts. Eine Beschreibung der Landschaft, die Geschichte von Vogelkunde und Naturschutz, methodische Angaben zur Brutvogelkartierung sowie eine Wertung der Vögel als Abbild des Landschaftszustandes sind den Artbearbeitungen im speziellen Teil vorangestellt. Letzterer umfaßt neben den 144 Brutvogelarten die Durchzügler (154 Arten), Wintergäste (75 Arten) und Gäste (16 Arten).

Zahlreiche Fachkarten, Tabellen, Übersichten und Luftbilder bereichern das Gesamtwerk.

Auch die ästhetisch gute Gestaltung des Buches sowie hervorragende Vogel- und Landschaftsaufnahmen machen das Blättern zum Genuß.

Bezug als Broschüre zum Preis von 25 DM oder als gebundenes Exemplar für 35 DM über den Förderkreis Museum Heineanum e. V., Domplatz 37, 38820 Halberstadt.

Robert Schönbrodt

„Bibliographie deutschsprachiger Literatur über Greifvögel und Eulen von 1945 bis 1995“

Als 2. Ergebnisband in der Reihe „Jahresbericht zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas“ (ISSN 0948-6879) wurde eine umfassende Bibliographie deutschsprachiger Literatur über Greifvögel und Eulen vorgelegt. Ubbo Mammen, Kai Gedeon, Dirk Lämmel und Michael Stubbe als Verfasser zitieren auf 189 Seiten nahezu 7000 Publikationen. Hervorzuheben ist der benutzerfreundliche Gliederungsmodus nach Arten sowie das zusätzliche Register sämtlicher Autoren.

Anfragen zum Bezug: Monitoring Greifvögel und Eulen Europas, Martin-Luther-Universität, Institut für Zoologie, Domplatz 4, PF 8, 06099 Halle. Schutzgebühr: 15 DM.

Robert Schönbrodt

„Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts“

Die Kartierung des Südtails von Sachsen-Anhalt der Jahre 1990 bis 1995 unterstützten mehr als 200 Ornithologen. Auf einer Fläche von 10.000 km² wurden auf 500 Gitternetzfeldern von je 20 km² Größe 186 Brutvogelarten ermittelt.

Auf 176 mehrfarbigen Karten werden Verbreitung und Häufigkeit abgebildet, Textkapitel erweitern das Buch auf 220 Seiten. Im Auftrag des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt e. V. (OSA) wurde der „Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts“ (ISBN 3-00-001849-2) durch Reinhard Gnielka und Joachim Zaumseil herausgegeben.

Der Atlas kann über den OSA e. V. und über die Staatliche Vogelschutzwarte des Landes Sachsen-Anhalt, Zerbster Str. 7, 39264 Steckby, gegen eine Schutzgebühr von 30,- DM bezogen werden.

Robert Schönbrodt

Vorankündigung

Ornithologischer Lehrgang 1998

Zur Förderung der Avifaunistik in Sachsen-Anhalt führt der Ornithologenverband Sachsen-Anhalt in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund Deutschland auch 1998 einen Lehrgang für moderne Avifaunistik durch.

Termin: 21.–24. Mai 1998 (Himmelfahrt bis Sonntag)

Ort: Jugendherberge Gardelegen, „Otto-Reutter-Haus“, Waldschnibbe, 39638 Gardelegen.

Der Lehrgang ist überwiegend für Nachwuchs-Ornithologen geplant; eine Altersgrenze ist nicht festgesetzt. Im Programm sind etwa 60 % der Zeit für die Praxis der Bestimmung und Erfassung von Vogelarten im Gelände vorgesehen. Dazu gehören eine Nachtexkursion (Eulen, Ziegenmelker, Waldschnepfe), Erfassung durch akustische Provokation und eine Exkursion in die Letzlinger Heide.

Kosten: Übernachtung 12,- DM/Tag für Teilnehmer bis 26 Jahre; 17,- DM/Tag für Teilnehmer über 26 Jahre. Vollverpflegung: 21,- DM/Tag; Einzelmahlzeiten 6,- bis 8,- DM. Eine Lehrgangsgebühr wird nicht erhoben.

Voranmeldungen an:

Reinhard	Gnielka	06110 Halle	Huttenstr. 84	(0345)4820086
Renate	Holzäpfel	38489 Rohrberg	Schulstr. 25	(039000)5083
Dr. Joachim	Zaumseil	06618 Naumburg	Buchholzstr.18	(03445)776086

Jahresversammlung 1998

Die 8. Jahresversammlung des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt e.V. (OSA) findet am Freitag, dem 20. 11., und Sonnabend, den 21. 11. 1998, in Brambach bei Roßlau statt. Das Tagungsprogramm wird allen Mitgliedern rechtzeitig zugehen.

Berichtigung

Bd. 9, H. 6, III. Umschlagseite: Der wissenschaftliche Name des Buntspechts lautet richtig *Dendrocopos* (oder *Picoides*) *major*.

Inhalt

	Seite
Eckart Schwarze, Überwinterungsbeobachtungen von Schwänen Cygnus 1995/96 an der mittleren Mittelelbe im Vergleich zu 1994/95	1
Ingolf Todte, Zum Vorkommen des Bienerfressers in Sachsen Anhalt	9
Ekkehardt Seifert, Eckart Schwarz, Zur Bestandsentwicklung der Nachtigall bei Roßlau	22
Gunthard Dornbusch, Max Dornbusch, Klaus George Naturschutzgebiet Hakel, zweites Europareservat in Sachsen-Anhalt	25
Kleine Mitteilungen	
Wolfgang Wendt, Zur Brut des Mäusebussards auf Straßenbäumen. – Eckart Schwarze, Ringdrossel bei Roßlau und Wörlitz (Landkreis Anhalt-Zerbst	30
Rezensionen	33
Soeben erschienen	34
Vorankündigung	36
Berichtigung	36

Aufruf

Für den Jahresbericht 1998 wird um Meldung von Angaben zur Verbreitung der Haubenlerche gebeten (auch Fehlmeldungen sind erwünscht).

Erbeten werden für 1998 ferner alle Kranich-Feststellungen (Zugdaten und Brutvorkommen) sowie Angaben zum Gänse-Vorkommen in Sachsen-Anhalt.

Klaus George, Pappelweg 183e, 06493 Badeborn

U R K U N D E

ZUR VERLEIHUNG DES PRÄDIKATES

EUROPARESERVAT

für das Gebiet

Hakel

Der Deutsche Rat für Vogelschutz

anerkennt die außerordentliche Bedeutung des Gebietes für den Schutz der
Vogelwelt und würdigt mit dieser Auszeichnung die Verdienste um seine
langfristige Erhaltung.

Mögglingen, den 5.9.1996

Neumer
.....
(Präsident)