

Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2003

Herausgegeben
durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte

in Zusammenarbeit mit
dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalt (OSA) e.V.



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz





Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2003

Einleitung

Kai Gedeon: Warum brauchen wir ein Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt	3
1. Monitoring seltener Brutvogelarten	
Stefan Fischer & Gunthard Dornbusch: Bestandssituation seltener Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2001 bis 2003	5
Stefan Fischer & Gunthard Dornbusch: Brutvogelkartierungen in EU SPA-Gebieten in Sachsen-Anhalt – Einleitung	32
Thomas Hellwig: Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Elbaue Jerichow im Jahr 2003	33
Martin Schulze & Frank Meyer: Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Glücksburger Heide im Jahr 2003	40
2. Brutvogelkartierung Sachsen-Anhalt – Nord	
Stefan Fischer & Klaus George: Stand der Brutvogelkartierung im Nordteil Sachsen-Anhalts	47
3. Monitoring häufiger Brutvogelarten	
Stefan Fischer: Monitoring häufiger Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Stand 2003 und neue Entwicklungen ab 2004	49
4. Integriertes Monitoring von Singvogelarten	
Harald Dorsch & Stefan Fischer: Das Integrierte Monitoring von Singvogelpopulationen in Sachsen-Anhalt – erste Ergebnisse und Stand 2003	52
5. Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten	
Ubbo Mammen & Michael Stubbe: Bestandsentwicklung und Reproduktion von Greifvogel- und Eulenarten in Sachsen-Anhalt	58
6. Langzeit-Vogelschutzversuch	
Gunthard Dornbusch, Stefan Fischer & Andreas Hochbaum: Der Langzeit-Vogelschutzversuch der Vogelschutzwarte Steckby – Langfristige Trends und Brutergebnisse 2003	65
7. Wasservogel- und Gänsemonitoring	
Martin Schulze: Die Wasservogelzählung in Sachsen-Anhalt 2003/2004	69
8. Monitoring der Rastbestände anderer Arten	
Gunthard Dornbusch & Stefan Fischer: Ergebnisse von Sondererfassungen in Sachsen-Anhalt 2003 (Kormoran-Mittwinterzählung, Goldregenpfeifer-Synchronzählung)	76
10. Bestandszahlen und Zielwerte	
Gunthard Dornbusch, Kai Gedeon, Klaus George, Reinhard Gnielka, Bernd Nicolai: Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999	79
Stefan Fischer, Gunthard Dornbusch, Kai Gedeon & Peter Südbeck: Zielwerte für Bestände ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt	84



Warum brauchen wir ein Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt?

Kai Gedeon

Mit einer Fläche von etwa 4 Millionen km² und einer Bevölkerung von über 450 Millionen Einwohnern umfassen die fünfundzwanzig Mitgliedsstaaten der Europäischen Union den größten Teil West- und Mitteleuropas. Die klimatischen Unterschiede sowie die Verschiedenheit der Böden, Topographien und menschlichen Aktivitäten haben eine große Vielfalt natürlicher und naturnaher Lebensräume zur Folge, in denen eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten lebt.

Trotz der im Rahmen der Naturschutzpolitik der Mitgliedsstaaten erzielten Erfolge nehmen die Populationen zahlreicher Tier- und Pflanzenarten ständig ab. Von diesem schnellen und anhaltenden Rückgang sind nicht nur seltene Arten betroffen. In neueren Untersuchungen wurde beispielsweise eine starke Verringerung der Populationen „gemeiner“ Vogelarten wie der Feldlerche oder des Rebhuhnes festgestellt. Heute sind in Sachsen-Anhalt die Hälfte der Säugetierarten und etwa zwei Drittel der Reptilien- und Fischarten gefährdet. Bei den Vögeln sind über 70 Arten bedroht und 12 im Aussterben begriffen.

Mit der europäischen Naturschutzkonzeption NATURA 2000 haben sich die Staaten der Europäischen Union die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Europa zum Ziel gesetzt. 1992 beschlossen sie mit der FFH-Richtlinie (Fauna = Tierwelt, Flora = Pflanzenwelt, Habitat = Lebensraum) den Aufbau eines Netzes von natürlichen und naturnahen Lebensräumen und von Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, um so das europäische Naturerbe für kommende Generationen zu bewahren. Hierfür sind ausgewählte Lebensräume von europäischer Bedeutung aus verschiedenen geographischen Regionen miteinander zu verknüpfen. Sie bilden zusammen mit den Gebieten der bereits 1979 erlassenen EU-Vogelschutzrichtlinie das europäische Schutzgebietsverbundsystem NATURA 2000.

FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sind verbindlich umzusetzendes EU-Recht, auf das im Abschnitt 6 des „Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt“ unmittelbar Bezug genommen wird. Im Artikel 11 der FFH-Richtlinie wird die Überwachung des Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen gefordert und Artikel 4 (Absatz 3) der Vogelschutzrichtlinie legt fest, dass der EU-Kommission alle sachdienlichen Informationen zur Koordination der Schutzerfordernisse zu übermitteln sind.

Bestandserfassung und Monitoring von Vogelarten in Sachsen-Anhalt dienen jedoch nicht nur der Erfüllung internationaler Berichtspflichten, sondern schaffen zugleich die fachlichen Grundlagen für die Umsetzung konkreter Schutzvorhaben und für das Management in den Schutzgebieten. Auch für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind Daten zur Häufigkeit und Bestandssituation der Arten unerlässlich.

Zur fristgerechten Aktualisierung der sogenannten Standard-Datenbögen und zur Einschätzung der Wirksamkeit von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind zunächst Erfassungen in den Vogelschutzgebieten erforderlich. Um jedoch die Repräsentanz und Wirksamkeit des Schutzgebietssystems insgesamt beurteilen zu können, sind für eine ganze Reihe von Arten auch landesweite Erfassungen unbedingt notwendig.

Auf der Basis dieser Überlegungen wurde im Landesamt für Umweltschutz eine Konzeption zum Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt erarbeitet und seit dem Jahr 2003 konsequent umgesetzt. Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse des landesweiten Monitorings erstmals in komprimierter Form vorgestellt. Sie sollen den Behörden des Landes als Arbeitsgrundlage dienen. Darüber hinaus ist die Broschüre als Informationsrücklauf für die zahlreichen ehrenamtlich tätigen Spezialisten gedacht. Nur durch deren engagierte Mitarbeit wird die Fortführung des Vogelmonitorings in Sachsen-Anhalt auch in Zukunft zu gewährleisten sein.

Zusätzliche Anstrengungen sind in den kommenden Monaten und Jahren bei der Abstimmung der länderübergreifenden Umweltbeobachtung erforderlich. Dazu sind sowohl der Bund als auch die Länder gemäß § 12 des Bundesnaturschutzgesetzes verpflichtet. Um die Umweltbeobachtung in Deutschland weiter zu fördern, fassten die zuständigen Minister bei ihrer Beratung in Bad Wildungen im Mai 2004 folgenden wichtigen Beschluss: „Bund und Länder werden im Rahmen ihrer Arbeiten zur nachhaltigen Entwicklung die gemeinsamen Indikatoren vorrangig berücksichtigen.“ Es wurden sogenannte „Kernindikatoren“ für die Beurteilung einer nachhaltigen Entwicklung festgelegt, wobei einer der Indikatoren die Situation des Artenschutzes widerspiegeln soll. Um jedoch diesen Indikator erstellen zu können, benötigen wir fortlaufende und zuverlässige Datenreihen zu den ausgewählten Indikatorarten – das heißt, ein funktionierendes Monitoringsystem. Der vorliegende Bericht liefert auch dazu einen wichtigen Baustein.



Teilnehmer der bundesweiten Tagung zur Vorbereitung des Atlas Deutscher Brutvogelarten am Dessauer Elbufer.
Foto: B. Hälterlein.

Neues Projekt: Atlas Deutscher Brutvogelarten - Dessauer Tagung gab Startschuss für 2005

Auf Initiative der Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. trafen sich am 17. und 18. September 2004 in Dessau Vertreter der Länderfachbehörden und der ornithologischen Verbände aller Bundesländer, um über ein neues bundesweites Projekt, den Atlas Deutscher Brutvogelarten, zu beraten und den Startschuss für das Vorhaben im Jahr 2005 zu geben.

Da es bisher – anders als in vielen Nachbarländern – keinen nach einheitlichen Methoden erarbeiteten Brutvogelatlas in Deutschland gibt, waren alle Bundesländer trotz aller erwarteten Schwierigkeiten bei der Realisierung des Projektes von seiner Notwendigkeit überzeugt.

Grundprinzipien bei der Erarbeitung des Atlas sind:

- die Kartierungen werden auf Ebene der Bundesländer eigenverantwortlich koordiniert und
- die Ergebnisse der laufenden Monitoring-Projekte (insbesondere des Monitorings von Brutvogelarten in der Normallandschaft) werden in die Atlasarbeit integriert.

Für die Arbeit in Sachsen-Anhalt ergeben sich daraus folgende Schwerpunkte für die Arbeit der Avifaunisten:

Nordteil Sachsen-Anhalts

Seit 1990 läuft in den nördlichen Kreisen des Landes die Brutvogelkartierung – Nord auf Vierteln

der Topographischen Karte 1 : 25.000 (TK 25). Leider sind bislang noch große Kartierungslücken zu verzeichnen. Insbesondere in den Kreisen Stendal, Jerichower Land, Anhalt-Zerbst, Börde- und Ohrekreis sind noch viele Quadranten unbearbeitet. Die vorliegenden, auf Basis von TK-Vierteln erhobenen Ergebnisse können problemlos in das deutschlandweite Atlasprojekt einfließen und sollen in den Jahren bis 2008 vervollständigt werden, damit aus dem Nordteil Sachsen-Anhalts möglichst flächendeckende Resultate für das bundesweite Vorhaben vorliegen.

Südteil Sachsen-Anhalts

Für den Südteil Sachsen-Anhalts liegt ein publizierter Atlas vor. Aufgrund des Alters der Daten und eines anderen Kartenschnittes können die Daten jedoch für das bundesweite Projekt nicht verwertet werden. OSA und Vogelschutzwarte rufen deshalb ab 2005 zur Neukartierung des Südteils auf TK 25 – Basis auf. Der Zeitaufwand soll pro Blatt bei ca. 60 bis 80 Stunden liegen, die auf zwei Jahre verteilt werden können. Häufige und seltene Arten müssen dabei nicht unbedingt quantitativ erfasst werden, da diese Daten aus dem Monitoring häufiger Arten bzw. aus den Dokumentationen der Vogelschutzwarte direkt in das Atlasprojekt einfließen. Kartiert werden müssen daher „nur“ die mittelhäufigen Arten.

Vogelbeobachter, die Interesse daran haben, sich im Nord- oder Südteil Sachsen-Anhalts in dieses bedeutende bundesweite Vorhaben einzubringen, sollten sich möglichst bald mit der Vogelschutzwarte in Verbindung setzen.



Bestandssituation seltener Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2001 bis 2003

Stefan Fischer & Gunthard Dornbusch

Einleitung

Prioritäten im Vogelschutz sind regelmäßig in der Diskussion. Besonders FLADE (1998) regte an, nicht nur sehr seltene Arten in den Blickpunkt der Öffentlichkeit zu rücken, sondern Arten, für die Deutschland aufgrund von europäischen Verbreitungsschwerpunkten besondere Verantwortung hat (s. auch DENZ 2003). Unabhängig von dieser Diskussion, die auch zu verstärkten Anstrengungen beim Monitoring häufiger Vogelarten führte (s. FISCHER 2004), sind die Bundesländer in der Pflicht, besonders auch für die Arten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (WEBER et al. 2003) und der Roten Liste (DORNBUSCH et al. 2004a) den Schutz zu verbessern. Unabdingbare Voraussetzung für effektive Schutzmaßnahmen ist die genaue Kenntnis der Verbreitung und Häufigkeit dieser Arten.

Für einige Brutvogelarten hat die Vogelschutzwarde Steckby in den vergangenen Jahren Daten zumeist ehrenamtlich tätiger Ornithologen landesweit zusammengetragen und publiziert (zuletzt DORNBUSCH 2002). Um die Motivation der Feldornithologen im Land zu steigern, ihre Daten einer zentralen Sammelstelle zuzuführen, sollen jährliche Berichte über das Vorkommen seltenerer Arten in Sachsen-Anhalt herausgegeben werden. Diese Berichte werden in Zusammenarbeit mit dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalt (OSA) e.V. und landesweiten Artbetreuern erstellt und dienen als ergänzende Information zu den im Apus veröffentlichten avifaunistischen Jahresberichten des OSA (zuletzt GEORGE et al. 2004).

Die Auswahl der in diesem Bericht betrachteten Arten stellt einen Kompromiss zwischen dem Wünschenswerten (Darstellung von Häufigkeit und Verbreitung aller Anhang I- und Rote-Liste-Arten) und dem Machbaren (Darstellung des verfügbaren Datenmaterials) dar. So ist es kaum möglich, einen jährlichen landesweiten Überblick über den Bestand der Anhang I-Arten Rot- und Schwarzmilan oder Rohrweihe zu erhalten. Allerdings sollte es zumindest mittelfristig möglich sein, die auf unter 100 Reviere geschätzten Bestände der nicht oder nur in Kategorie R der Roten Liste aufgeführten Arten, wie Zwergschnäpper, Rohrschwirl oder Blaukehlchen zusammenzutragen.

Dieser Bericht ist ganz bewusst sehr ausführlich abgefasst. Vielfach sind alle bekannt gewordenen Einzelvorkommen aufgelistet. Das ermöglicht es, Lücken zu entdecken und diese durch Nachmeldung der Daten zu schließen. Von dieser Möglichkeit sollte ausgiebig Gebrauch gemacht werden.

Wir rufen hiermit ausdrücklich dazu auf, zukünftig noch intensiver Vorkommen der in diesem Bericht behandelten Arten zu melden. Nur so können diese Berichte zunehmend vollständiger werden. Melden Sie die Brutvorkommen der Arten möglichst punktgenau, damit wir für viele Arten Karten erstellen können, die dann bei Planungen in der Landschaft schnell und effektiv für den notwendigen Schutz dieser Arten genutzt werden können. Bei der Meldung der Daten sollten die Kriterien für einen Brutnachweis oder -verdacht des in Druck befindlichen Methodenhandbuchs (SÜDBECK et al. 2005) herangezogen werden.

Allen Vogelbeobachtern, die diesen Bericht durch Meldung ihrer Daten erst möglich gemacht haben, sei herzlich für ihre Mitarbeit gedankt. Bei der Auflistung von Einzeldaten sind die Gewährleute jeweils aufgeführt. Sollte ein Melder bei der Vielzahl der Daten übersehen worden sein, bitten wir um Entschuldigung. Unser Dank gilt auch allen Bearbeitern von ornithologischen Jahresberichten auf Kreisebene, die die Nutzung der darin veröffentlichten Daten möglich machten, und an Artbetreuer, die die Erfassung „ihrer“ Arten landesweit organisieren.

Neben den Sachsen-Anhalt-weiten Berichten des OSA haben wir die vor dem Literaturverzeichnis aufgeführten regionalen Jahresberichte für die vorliegende Darstellung ausgewertet.

Die Arten sind nach der von DORNBUSCH (2001) vorgeschlagenen Gliederung und Namensgebung abgehandelt.

Abkürzungen:

BP – Brutpaar	M – Männchen
RP – Revierpaar	W – Weibchen
BV – Brutverdacht	pull. – Nestling
Rev. – Revier	juv. – Jungvogel

Die Landkreise werden mit den jeweiligen KFZ-Kennzeichen abgekürzt und in den Auflistungen in Nord-Süd-Richtung geordnet:

SAW – Altmarkkreis Salzwedel	ASL – Aschersleben- Staßfurt
SDL – Stendal	QLB – Quedlinburg
JL – Jerichower Land	HBS – Halberstadt
OK – Ohrekreis	WR – Wernigerode
BÖ – Bördekreis	SGH – Sangerhausen
MD – Magdeburg	ML – Mansfelder Land
SBK – Schönebeck	SK – Saalkreis
AZE – Anhalt-Zerbst	HAL – Halle
WB – Wittenberg	MQ – Merseburg- Querfurt
BTF – Bitterfeld	WSF – Weißenfels
DE – Dessau	BLK – Burgenlandkreis
KÖT – Köthen	
BBG – Bernburg	

Übersicht

Die Zahlen der gemeldeten Reviere aller 57 in diesem Bericht abgehandelten Arten sind in Tab. 1 zusammengestellt. Da außer bei einigen intensiv untersuchten Arten (z.B. Weiß- und Schwarz-

storch, Adlerarten, Wanderfalke, Bienenfresser) nie alle Reviere gemeldet werden, haben wir die Landesbestände anhand der tatsächlich gemeldeten Reviere und der Kenntnis über die Verbreitung der Arten abgeschätzt (Tab. 1).

Tab. 1: Gemeldete Revierzahlen und anhand der vorliegenden Daten geschätzte Brutbestände der in diesem Bericht abgehandelten 57 seltenen Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt 2001-2003.

Art	Gemeldete Reviere			Geschätzter Landesbestand		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Birkhuhn (Vögel)	0	0	0	0	0	0
Auerhuhn (Vögel)	2	2	1-2	2	2	1-2
Schnatterente	10	11	27	20	20	30
Löffelente	5	14-15	23	30-50	30-50	30-50
Spießente	0	0	1	0-1	0-1	1
Knäkenente	10	21-22	51	50-80	50-80	50-80
Krickente	8	14-15	22	30-50	30-50	30-50
Kolbenente	2	0	2	2	0	2
Moorente	0	0-1	0	0	0-1	0
Schellente	8	9	17	10	10	20
Gänsesäger	2	2	0	2	2	0
Wiedehopf	11	2	22	20	20	25
Bienenfresser	65	93	103	65	93	103
Uhu	18	16	16	20	20	20
Sperlingskauz	1	1	0	5-10	5-10	5-10
Steinkauz	2	6	11	5-10	5-10	10-12
Raufußkauz	5	5	5	30-80	30-80	30-80
Sumpfohreule	0-1	1-2	0	1	2	0
Ziegenmelker	65-67	15-19	402-403	300-400	300-400	400-600
Großstrappe (Vögel)	5	8	10	5	8	10
Kranich	142	158	167	142	158	167
Wachtelkönig	74	115	69-71	80	120	80
Kleines Sumpfhuhn	0-1	0-2	0	0-2	0-2	0-2
Tüpfelsumpfhuhn	5	12-13	4	55	55	30
Uferschnepfe	2	2	6	5	5	6
Großer Brachvogel	90-93	64-65	57-58	100	70	70
Rotschenkel	3	0	6	5	5	6
Waldwasserläufer	2	4	3	5-10	5-10	5-10
Flussuferläufer	4	3	3	5-10	5-10	5-10
Sturmmöwe	159	192-193	177	200	200	200
Silbermöwe	8	4	12	8	4	12
Steppenmöwe	1	2	1	1	2	1
Mittelmeermöwe	1	1-2	2-3	1	1-2	2-3
Lachmöwe	2530	600	2380-2480	2500-3000	2500-3000	2500-3000
Schwarzkopfmöwe	1	0-1	0	1	0-1	0
Flussseeschwalbe	28	28	40	28	28	40
Trauerseeschwalbe	157	107	42	157	107	42
Fischadler	12	13	14	12	13	14
Seeadler	14	14	20	14	14	20
Kornweihe	2	2	1	2	2	1
Wiesenweihe	12	10	7	15	10	10
Schreiadler	4	3	3	4	3	3
Wanderfalke	14	17	17	14	17	17
Rothalstauher	23	22-23	21	30	30	30
Schwarzhalstauher	4	2	7	10	10	10
Kormoran	621	733	693	621	733	693
Zwergdommel	9	11	11	15	20	20
Rohrdommel	19	29-31	28-30	25	30	30
Graureiher	2506	2145	1905	2506	2145	1905
Schwarzstorch	23	23	24	23	23	24
Weißstorch	563	539	522	563	539	522
Saatkrähe	3398	3357	3145	3398	3357	3145
Weißstern-Blaukehlchen	22	22	22-24	25	25	25
Rohrschwirl	58-59	80-82	68-69	60-80	60-80	60-80
Schilfrohrsänger	66	71	136-144	100	100	150
Bartmeise	37-46	34-53	44-59	60-100	60-100	60-100
Karmingimpel	5	3	1	5	5	5

Arten

Birkhuhn (*Lyrurus tetrrix*): Die Altengrabower Heide und die Letzlinger Heide galten als die letzten möglichen Vorkommensgebiete des Birkhuhns in Sachsen-Anhalt. Umfangreiche Kartierungen im EU SPA Altengrabower Heide ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen von Birkhühnern. In der Colbitz-Letzlinger Heide gelangen nach Auskunft des Forstamtsleiters Herrn Knüppel im Frühjahr 2003 2-3 Beobachtungen von Einzelvögeln. Diesen Hinweisen sollte bei geplanten Kartierungsarbeiten 2005 dringend nachgegangen werden.

Auerhuhn (*Tetrao urogallus*): Das einzige Vorkommen des Auerhuhns befindet sich im Nationalpark Hochharz, wo von einem Restbestand von 1 bis 2 Vögeln ausgegangen wird (P. Sacher), der vermutlich vollständig auf Aussetzungen im angrenzenden niedersächsischen Teil des Harzes zurückgeht. Dieses Aussetzungsprojekt wurde 2003 abgebrochen.

Brandgans (*Tadorna tadorna*): Der Brutbestand der Brandgans wurde für 1999 auf 80-120 Paare geschätzt (DORNBUSCH et al. 2004b). Da die Art besonders von der Elbe und der Saale kaum noch repräsentativ gemeldet wird, ist eine Darstellung zum Gesamtbestand hier nicht möglich (2003: insges.: 29 gemeldete BP). Wahrscheinlich hat die Art aber auch an den großen Flüssen abgenommen. Es seien daher nur die abseits von Elbe und Saale nachgewiesenen Bruten aufgeführt:

- ML:** Salziger See – 2003 2 BP mit 14 + 8 Jungen (L. Müller, M. Schulze)
Grube Amsdorf – 2003 1 BP mit 8 Jungen (L. Müller)
- MQ:** Runstedter See – 2003 1 BP (G. Fritsch)
Kiesgrube Wallendorf – 2003 1 BP mit Jungen (P. Tischler)
- ASL:** Athenslebener Teiche – 2003 2 BP mit 8 + 6 Jungen (F. Küche)
Marbeteich E Löderburg – 2003 2 BP mit 7 + 10 Jungen (U. Nielitz)
Alter Angelteich bei Unseburg – 2003 1 BP mit 11 Jungen (U. Nielitz)
- BTF:** Muldestausee – 2001 1 Paar, kein Brutnachweis (M. Richter u.a.)
Kiesgrube Löberitz – 2002 1 Paar, kein Brutnachweis (M. Richter)
Goitzsche See – 2003 3 Paare, kein Brutnachweis (M. Richter)

Schnatterente (*Anas strepera*): Der Schnatterentenbestand ist bisher in Sachsen-Anhalt möglicherweise etwas unterschätzt worden (5-20 BP; DORNBUSCH et al. 2004b), nimmt derzeit aber auch zu. In den Berichtsjahren sind 10 bis 27 Paare, meist Junge führende Weibchen, nachgewiesen worden (Tab. 2). Die Dunkelziffer liegt vermutlich deutlich höher. Zukünftig sollte verstärkt versucht werden, auch ohne einen Brutnachweis Reviere abzugrenzen (s. Methodenhandbuch; SÜDBECK et al. 2005).

Tab. 2: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Schnatterenten-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Rohrwiese Stendal	1 BP (J. Braun)	4 BP (J. Braun)	1 BP (J. Braun)
Alte Elbe Treuel	1 BP (R. Prigge)		
Heerener Teich		1 BP (J. Braun)	1 BP (J. Braun)
NSG Schollener See			2 BP (H. Müller)
EU SPA Elbaue Jerichow, Anteil SDL			2 BP (T. Hellwig)
JL			
EU SPA Elbaue Jerichow, Anteil JL			6 BP (T. Hellwig)
BÖ			
Großes Bruch	1 BP (H. Teulecke)	1 BP (R. Schneider)	1 BP (H. Teulecke)
AZE			
Elbaue Klieken			1 BV (E. Schwarze, G. Puhlmann)
WB			
Alte Elbe Bösewig	2 BP (J. Noack)		
KÖT			
Gesamtes Kreisgebiet	4 BV (OVC)	4 BV (OVC)	9 BV (OVC)
ASL			
Athenslebener Teiche	1 BP (S. Herrmann)		
Westerwiese bei Unseburg		1 BP (D. Spitzenberg)	
Alter Angelteich bei Unseburg			1 BP (J. Müller, F. Küche)
SGH			
Helmstausee			1 BP (J. Scheuer)
ML			
Salziger See			1 BP (M. Schulze)
MQ			
Runstedter See			1 BP (G. Fritsch)
Summe gemeldeter Paare	10	11	27

Löffelente (*Anas clypeata*): Obwohl der Brutbestand der Löffelente für Sachsen-Anhalt höher eingeschätzt wird als der der Schnatterente (30-70 vs. 5-20 Paare; DORNBUSCH et al. 2004b), liegen für die Löffelente deutlich weniger Brutnachweise oder -hinweise vor (Tab. 3). Wie bei den anderen Entenarten auch, sollte hier stärker versucht werden, anhand isolierter Paare oder wachsender Männchen Brutverdacht zu äußern.

Spießente (*Anas acuta*): In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004a) wird die Spießente als nur noch sporadisch auftretender Brutvogel Sachsen-Anhalts geführt. Nur im Jahr 2003 bestand Brutverdacht für die Art in der Elbaue Schönhausen/SDL (T. Hellwig). Der letzte Nachweis einer Junge führenden Ente gelang dort 1995 (T. Hellwig). Das letzte wahrscheinliche Brutvorkommen dieser Entenart, für die inzwischen auch ein europäischer Managementplan vorliegt (JENSEN & LUTZ 2003), muss in den kommenden Jahren intensiv überwacht werden. Maßnahmen, die das Vorkommen der Art fördern (lange Wasserhaltung im Grünland, späte Mahd), sind dringend umzusetzen.

Knäkente (*Anas querquedula*): Der Brutbestand der Knäkente in Sachsen-Anhalt wird zwar auf 50-

Tab. 3: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Löffelenten-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Rohrwiese Stendal		5 BP (J. Braun)	
Dreieckswiese Stendal		1-2 BV (J. Braun)	1 BP (J. Braun)
Heerener Teich		1 BV (J. Braun)	1 BP (J. Braun)
Feuchtwiese NW Heeren		2 BV (J. Braun)	
NSG Schelldorfer See			1 BP (T. Hellwig)
JL			
EU SPA Elbaue Jerichow, Anteil JL			4 BP (T. Hellwig)
AZE			
Elbaue Klieken			1 BV (E. Schwarze, G. Puhmann)
BTF			
Goitzsche		1 BV (M. Richter)	
KÖT			
Gesamtes Kreisgebiet	5 BV (OVC)	4 BV (OVC)	14 BV (OVC)
ASL			
Athenslebener Teiche			1 BV (NIELITZ 2004)
Summe gemeldeter Paare	5	14-15	23

100 Paare geschätzt (DORNBUSCH et al. 2004b), die Zahl der Meldungen liegt aber deutlich darunter (Tab. 4). Über Einzelbruten hinausgehende Beobachtungen liegen nur aus dem EU SPA Elbaue Jerichow (12 BP in 2003; HELLWIG 2004) und dem Landkreis Köthen vor. In Köthen nahm im Berichtszeitraum die Zahl der Reviermeldungen von 5 BP in 2001, über 12 BP in 2002 auf 32 BP in 2003 zu (OVC). Um zukünftig ein besseres Bild über das Vorkommen der Knäkente zu erhalten, sollten die Vorgaben des Methodenhandbuches (SÜDBECK et al. 2005) berücksichtigt werden, dass die Erfassung isolierter Paare und ortstreu sichernder Männchen bzw. scheuer, ortstreuer Weibchen als ausreichendes Kriterium angibt.

Krickente (*Anas crecca*): Der Krickentenbestand wird offensichtlich ähnlich unvollständig erfasst wie der der Löffelente. In den Berichtsjahren sind nur 8 bis 22 Paare im Land nachgewiesen worden (Tab. 5). Der Kreis Köthen scheint ein Schwerpunkt vorkommen der Krickente darzustellen.

Kolbenente (*Netta rufina*): Von der Kolbenente gelangen nicht in jedem Jahr Brutnachweise. Im Berichtszeitraum konnten folgende Brutnachweise bzw. -hinweise erbracht werden:

2001: Seen bei Löderburg/ASL 1 Weibchen mit 3 großen juv. (H. Lyhs, Knopf); Teichgebiet Osternienburg/KÖT 1 Paar mit Revierverhalten über mind. 3 Wochen (I. Todte).

2002: Keine Brutmeldungen.

2003: Ostufer Goitzschensee/BTF 1 Weibchen auf 4 Eiern brütend, Brut erfolglos (R. Höhne, FG BTF); Großer Mühlteich bei Dieskau/SK 1 Weibchen mit 2 flüggen juv. (P. Tischler).

Die Kolbenente scheint in Sachsen-Anhalt (bisher) keine traditionellen Brutgebiete etabliert zu haben, sondern nur sporadisch an verschiedenen Orten zu brüten.

Tab. 4: Übersicht über die im Berichtszeitraum gemeldeten Brutpaarzahlen der Knäkente.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Rohrwiese Stendal		2 W m. 7+5 juv. (J. Braun)	
FND Langensalzwedel		1 W m. 5 juv. (J. Braun)	
SDL & JL			
EU SPA Elbaue Jerichow			12 BV (T. Hellwig)
BÖ			
Großes Bruch	1 W m. 7 juv. (H. Teulecke)		
AZE			
Alte Elbe Klieken		2-3 BV (E. Schwarze, G. Puhmann)	1 BV (E. Schwarze, G. Puhmann)
Weicher Mittelhölzer bei Wörlitz		1 W m. 1 juv. (U. Patzak)	
WB			
Alte Elbe Bösewig	2 BV (Selter, J. Noack)	1 W m. 4 juv. (Kahle)	1 W m. 6 juv. (J. Noack)
Probstei Pratau	1 BV (M. Schönfeld)		
Kläranlage Merschwitz	1 BV (J. Noack)		
Wittenberger Luch		1 BV (R. Lohmann, H. Rehn)	
Annaburger Heide			1 BV (B. Simon)
DE			
Obersee			1 BV (U. Patzak)
Mochteich Sollnitz		1 BV (OVD)	
KÖT			
Landkreis Köthen	5 BV (OVC)	12 BV (OVC)	32 BV (OVC)
BBG			
Gerlebogker Teiche			2 BV (R. Wolf, I. Todte)
SGH			
Helmestausee			1 W m. 5 juv. (J. Scheuer, K. Wiechmann)
Summe gemeldeter Paare	10	21-22	51

Tab. 5: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Krickenten-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Dreieckswiese Stendal		1 BV (J. Braun)	
Feuchtwiese NW Eichstedt		1 W m. 5 juv. (J. Braun)	
Kieslöcher Hohengöhren		1 W. m. 5 juv. (H. Müller)	
AZE			
Elbaue Klieken		2-3 BV (E. Schwarze, G. Puhmann)	0 (E. Schwarze, G. Puhmann)
WB			
Alte Elbe Bösewig		1 BP (Kahle)	1 BP (J. Noack)
Annaburger Heide			5 BV (B. Simon)
DE			
Mochteiche Sollnitz		1 BV (S. Jurgeit)	
KÖT			
Gesamtes Kreisgebiet	7 BV (OVC)	7 BV (OVC)	15 BV (OVC)
BBG			
Gerlebogker Teiche	1 BV (OVC)	0 (OVC)	0 (OVC)
SGH			
Helmestausee			1 BP (J. Scheuer, K. Wiechmann)
Summe gemeldeter Paare	8	14-15	22

Moorente (*Aythya nyroca*): Von der Moorente gelang nur im Jahr 2001 die Beobachtung eines kopulierenden Paares im Kreis Köthen (Köster), die bei GEORGE & WADEWITZ (2002) veröffentlicht worden ist. Da diese Beobachtung nicht der Avifaunistischen Landeskommission vorgelegt worden ist, kann sie nicht anerkannt werden. Aus 2002 liegt eine Brutzeitbeobachtung eines Männchens am 10.6. aus der Havelniederung bei Havelberg vor (T. Hellwig). Im Jahr 2003 gelangen keine Brutzeitbeobachtungen.

Schellente (*Bucephala clangula*): Der Schellenten-Brutbestand nimmt in Sachsen-Anhalt erfreulich zu. Diese Entwicklung wird auch durch die zunehmende Zahl von Brutmeldungen gut dokumentiert. In den Jahren 2001 bis 2003 gelangen 8 bis 17 Brutnachweise (Tab. 6). In den Landkreisen Wittenberg und Merseburg-Querfurt gelangen 2001 die ersten Brutnachweise. Die mögliche weitere Arealausdehnung und Zunahme der Art sollte exakt verfolgt werden.

Gänsesäger (*Mergus merganser*): Im Jahr 2001 gelangen lediglich Brutzeitbeobachtungen vom Gänsesäger: Mai bis Juni max. 2 M, 1 W am Muldestausee/BTF (G. Behrendt u.a.); 20.5.01 1 M, 1 W Biese W Osterburg/SDL (U. Bach). 2002 gelangen 2 Brutnachweise: 19.6. 1 W mit 6 juv. Saale bei NSG Plötzkau/BBG (U. Henkel), 6.7. 1 W mit 3 juv. Crassensee Seegrehna/WB (G. Kölz). 2003 wurden keine Bruten oder Bruthinweise gemeldet.

Wiedehopf (*Upupa epops*): Die letzte Schätzung des Wiedehopfbestandes in Sachsen-Anhalt ging von 30-60 Paaren aus (DORNBUSCH et al. 2004b). Entweder ist der Bestand seitdem stark zurückgegangen oder/und die Art wird nur sehr unvollständig erfasst. Alle im Berichtszeitraum bekannt gewordenen Revierorkommen sind in Tab. 7 zusammengestellt. 2003, als intensive Kartierungen in geeigneten Gebieten stattfanden, wurde mit 22 Rev. der maximale Bestand erfasst. Vielfach handelt es sich dabei lediglich um einmalige Nachweise rufender Vögel während der Brutzeit. Zukünftig sollte verstärkt versucht werden, den Brutverdacht zu erhärten oder Brutnachweise zu erbringen. In Gebieten mit regelmäßigen Reviernachweisen, sollte versucht werden, der Art durch Anbringung von geeigneten Nistkästen zu helfen.

Bienenfresser (*Merops apiaster*): Die Bestandsentwicklung des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt (Abb. 1) ist sicher eine der ornithologischen Erfolgsgeschichten, die vermutlich auf klimatische Bedingungen zurückzuführen ist. Seit Beginn der dauerhaften Sesshaftwerdung der Art in Sachsen-Anhalt ist eine anhaltende Bestandszunahme festzustellen, die 2003 ihr bisheriges Maximum mit 103 BP erreichte. Die Vorkommen konzentrieren sich auf das Saaletal im Kreis Bernburg, die ehemaligen Grubengebiete im Süden des Landes, sowie den Rand der Colbitz-

Tab. 6: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Schellenten-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Kiessee Staffelde		1 W m. 2 juv. (J. Braun)	
Qualmwasser WNW Schönhausen		1 erfolglose Brut in Nistkasten (H. Müller)	
AZE			
Seebarschteich bei Steckby	1 W m. juv. (G. Dornbusch)	1 W m. juv. (G. Dornbusch)	1 W m. juv. (G. Dornbusch)
Auwald Wörlitz	1 W m. 4 juv. (U. Patzak)		
Oberluch Rosslau	1 W m. 4 juv. (Hillebrandt)		
Elbaue Klieken		1 BV (E. Schwarze, G. Puhmann)	1 BP (E. Schwarze, G. Puhmann)
Fischteiche Vockerode		1 W m. 3 juv. (U. Patzak)	1 W m. 7 juv. (G. Puhmann)
Brennickel Buro			1 W m. 9 juv. + 1 BP (G. Puhmann, Lanfermann)
Lehmstiche Coswig			1 BV (G. Puhmann)
Schönitzer See			1 W m. 7 juv. (U. Patzak)
WB			
Mühlteich Reinharz	1 W m. 3 juv. (J. Noack)		1 W m. 4 juv. (G. Behrendt)
Heidemühlteich Dübener Heide		1 W m. 6 juv. (J. Noack)	
NSG Riß		1 W m. 1 juv. (U. Patzak)	
BTF			
Goitzsche, Seelhausener See			1 W m. 2 juv. (M. Richter)
Grube Hermine, Sandersdorf			1 W m. 8 juv. (G. Röber, M. Richter)
KÖT			
Neolithteich	1 W m. 10 juv. (OVC)	2 BP (OVC)	2 BP (OVC)
Salzteich	1 W m. 2 juv. (K.-H. Bouda)		
BBG			
Gerlebogker Teiche			1 BV (R. Wolff)
SK/HAL			
Elsteraue Döllnitz	1 W m. 7 juv. (P. Tischler)		1 BP (P. Tischler)
Planena			1 W m. 10 juv. (D. Bird)
MQ			
Tagebau Merseburg-Ost	1 W m. 5 juv. (FG Merseburg)		
Kiesgrube Wallendorf			2 W m. 5+3 juv. (P. Tischler, A. Rysse)
Summe gemeldeter Paare	8	9	17

Letzlinger Heide (Abb. 2). In Tab. 8 sind alle in den Jahren 1990 bis 2003 bekannt gewordenen Koloniestandorte und deren Besetzung zusammengestellt.

Der Bienenfresser zeigt, welche guten Ergebnisse die intensive Arbeit und Zusammenarbeit einer Gruppe spezialisierter Ornithologen und Beringer liefern kann.

Uhu (*Bubo bubo*): Schwerpunkt des Uhuvorkommens in Sachsen-Anhalt sind der Nordharz und das Harzvorland (Tab. 9; RISTIG et al. 2003). Im dortigen Untersuchungsgebiet von M. Wadewitz ging im Berichtszeitraum die Zahl der Brutpaare und die Zahl der Jungvögel recht deutlich zurück, doch könnte die Entwicklung auch im Rahmen der üblichen Bestandsschwankungen liegen.

Tab. 7: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Wiedehopf-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Bei Butterhorst W Bismark			1 Rev. (D. Schipper)
Bei Jahrstedt-Germenau			1 Rev. (H. Reuter)
SDL			
Bei Schollene	2 Rev. (H. Stein)		
Badingen	1 Rev. (J. Ringlepp)		
SW Neuschollene	1 Rev. (A. Wernicke)		
NE Kehnert	1 Rev. (R. Prigge)		
Ferchels		1 Rev. (W. Kersten)	
EU SPA Kietzer Heide			5 Rev. (M. Kuhnert)
S Wittenmoor			1 Rev. (J. Braun)
NE-Rand Stendal			1 Rev. (J. Braun)
JL			
EU SPA Altengrabower Heide, Teil JL			2 Rev. (T. Katthöver)
OK			
Umfeld von Planken	5 Rev. (F. Brackhahn)	1 Rev. (F. Brackhahn, R. Müller)	1 Rev. (F. Brackhahn, H. Friedrich)
Bei Dolle			1 Rev. (M. Schulze)
EU SPA Colbitz-Letzinger-Heide, Südtteil			2 Rev. (K.-J. Seelig u.a.)
AZE			
EU SPA Altengrabower Heide, Teil AZE			1 Rev. (T. Katthöver)
Kiesgrube Klieken			1 Rev. (L. Todte)
Bei Griebo			1 Rev. (G. Puhmann)
WB			
EU SPA Annaburger Heide			4 Rev. (U. Simon)
NE Hemsendorf	1 Rev. (U. Zupke)		
Summe gemeldeter Reviere	11	2	22

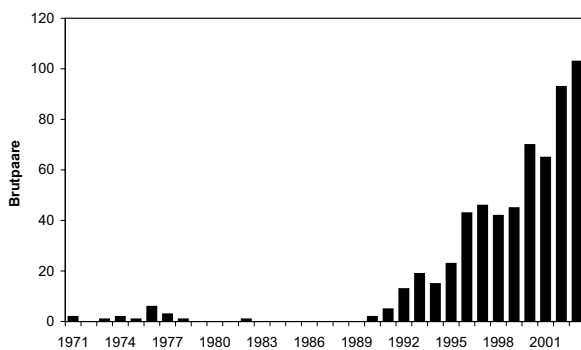


Abb. 1: Bestandentwicklung des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt von 1971 bis 2003.

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*): Der Sperlingskauz ist nur sehr unvollständig gemeldet worden. Es liegen uns nur eine Meldung eines rufenden Vogels aus 2001 (1 Rufer Friesdorf, Unterharz/ML; Sprengler) und eine aus 2002 (1 Rufer Neudorf/QLB, Becker u.a.) vor. M. Wade-witz u.a. haben in den letzten Jahren im Nationalpark Hochharz einen recht guten Überblick über den Bestand des Sperlingskauzes gewonnen. Die Beobachtungen sind allerdings noch nicht ausgewertet und deshalb hier nicht darstellbar.

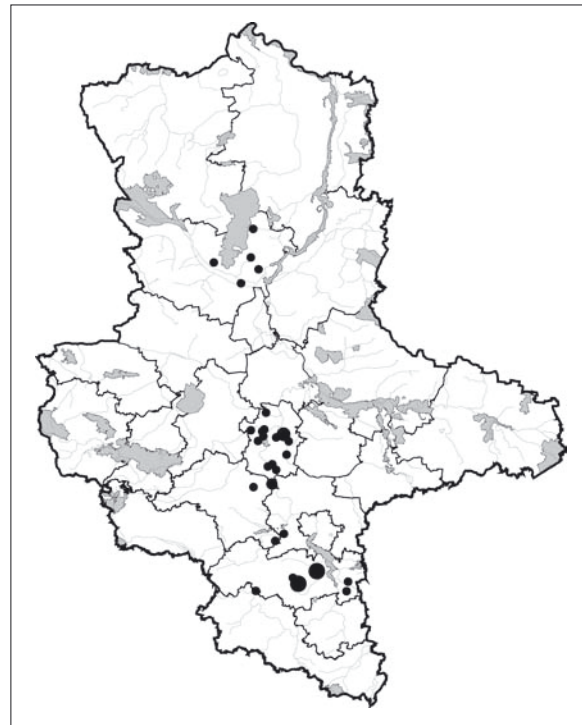


Abb. 2: Verbreitung des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt im Jahr 2003. EU SPA grau unterlegt.

Steinkauz (*Athene noctua*): Offensichtlich ist der Steinkauz, dessen Bestand für die letzte Rote Liste auf nur noch 5 Reviere geschätzt wurde (DORN-BUSCH et al. 2004b), wieder etwas „im Kommen“. Im Bereich Seehausen – Wahrenberg/SDL (Mess-tischblätter 3036 und 3136) fand W. Lippert im Jahr 2003 11 Rev., von denen vermutlich in mind. 3 Rev. auch tatsächlich gebrütet wurde. Bereits 2002 konnten T. Friedrichs und W. Lippert im Kreis Stendal 3 rufende Steinkäuze in der Uchteniederung N Vinzelberg, bei Wolterslage und in der Elbaue E Buch registrieren.

In diesem Vorkommensgebiet sollten gezielte Schutzmaßnahmen auf der Grundlage des Artenhilfsprogramms Steinkauz (NICOLAI 1994) eingeleitet werden. Ein die Schutzbemühungen begleitendes Beringungsprogramm wäre ausdrücklich erwünscht.

Im Großen Bruch/BÖ war 2001 1 Rev. besetzt, 2002 nur noch von einem Einzelvogel (H. Teulecke). Dass Zuwanderung aus anderen Gebieten aber durchaus möglich ist, zeigt der Fund eines im Raum Münster beringten Vogels im Februar 2003 in einem Keller in Oschersleben. Der Vogel wurde im Großen Bruch freigelassen (H. Teulecke, R. Schneider). Im Kreis Sangerhausen rief im MTB-Quadranten 4533-1 am 13.3.03 ein Steinkauz, der aber später nicht nachgewiesen werden konnte (St. Herrmann).

Im Rahmen eines Auswilderungsprojektes ließ Karthäuser 2001 24, 2002 23 und 2003 21 Vögel im Bereich Quedlinburg frei.

Raufußkauz (*Aegolius funereus*): Aus dem Hauptvorkommensgebiet der Art im Harz liegen

Tab. 8: Übersicht über die Bienenfresser-Koloniestandorte und deren Besetzung in den Jahren 1990-2003.

Kolonie	Kreis	MTB-Qu.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Quelle
Roßlau	AZE	4039-3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	E. Schwarze
Aschersleben		4234-2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	W. Böhm
Giersleben	ASL	4235-1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	0	0	I. Todte, J. Luge, W. Böhm
Schackenthal		4235-4	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	I. Todte, J. Luge, W. Böhm
Aderstedt I		4236-1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	17	6	2	4	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Aderstedt II		4236-1	0	0	0	0	2	0	4	0	1	1	1	1	1	2	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Aderstedt III		4236-1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	1	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Baalberge I		4236-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	18	11	11	M. Harz, J. Luge
Baalberge II		4236-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	U. Henkel
Bründel		4235-2	0	0	0	4	5	3	0	4	9	2	2	0	2	3	J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Gnölbzig		4336-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	2	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Ilberstedt		4136-3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	W. Zappe
Könnern I	BBG	4336-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	J. Müller, R. Ortlieb
Könnern II		4336-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	U. Henkel
Neugattersleben		4136-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	U. Henkel
Osmarsleben I		4235-2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Osmarsleben II		4235-2	0	0	2	3	0	1	3	2	4	5	3	2	1	1	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Osmarsleben III		4235-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Strenznuendorf		4336-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Trebnitz		4336-1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Wiendorf		4236-4	0	0	0	3	2	5	4	2	0	0	2	3	2	3	M. Harz, J. Luge, U. Henkel, I. Todte
Zepzig		4236-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	U. Henkel
Gröbzig	KÖT	4337-1	0	0	0	0	2	4	6	2	0	0	0	0	0	0	M. Harz, J. Luge, I. Todte, OVC
Freist		4336-3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	R. Ortlieb, I. Todte
Friedeburg		4336-3	2	3	5	9	2	2	3	3	1	0	4	2	1	7	Spiegel, W. Keil, R. Ortlieb, I. Todte
Helmsdorf I		4335-4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	R. Ortlieb, I. Todte
Helmsdorf II	ML	4335-4	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	1	1	1	0	R. Ortlieb, I. Todte, Wernicke
Heiligenthal		4335-4	0	0	0	0	0	0	5	3	5	5	5	5	7	3	W. Keil, R. Ortlieb, I. Todte
Wansleben		4536-2	0	0	0	0	0	4	5	3	2	0	0	0	0	0	I. Todte, R. Ortlieb, Merker
W Teutschenthal		4536-2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	Rohn, T. Stenzel
Zabenstedt		4336-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	I. Todte
Blösien		4637-3	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	M. Schulze, FG Merseburg
Neumark-Nord		4637-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4	9	20	0	M. Schulze, FG Merseburg
Klobikau		4637-3	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	1	7	6	3	M. Schulze, FG Merseburg
Merseburg, Flugplatz	MQ	4637-2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	11	20	M. Schulze, FG Merseburg
Schladebach		4638-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	M. Schulze, FG Merseburg
Tollwitz		4738-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M. Schulze, FG Merseburg
Karsdorf		4735-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	Köster, Krawetzke, Müller, Wendling
Jersleben		3735-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	1	G. Grundler, K.-H. Uhlenhaut
Colbitz I		3635-4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	4	2	0	T. Suckow, K.-H. Uhlenhaut
Colbitz II	OK	3635-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	T. Suckow, K.-H. Uhlenhaut
Dolle		3535-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	T. Suckow, K.-H. Uhlenhaut
Farsleben		3735-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	T. Suckow, K.-H. Uhlenhaut
Neuenhofe		3634-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	T. Suckow, K.-H. Uhlenhaut
Trüstedt	SAW	3434-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	I. Todte, K.-H. Uhlenhaut
Etzdorf SE		4536-3	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	0	4	3	R. Ortlieb, H. Tauchnitz, I. Todte, T. Stenzel
Amsdorf		4536-2	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0	R. Höhne, R. Ortlieb, M. Schulze
Langenbogen	SK	4436-2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	4	3	2	0	I. Todte, W.-D. Höbel, R. Schönbrodt
Wettin		4436-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J. Braun
Möllenbeck	SDL	3235-4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J. Braun
Quedlinburg	QLB	4232-2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8	2	1	0	0	M. Wadewitz
LSA gesamt			2	5	13	19	15	23	43	46	42	45	70	65	93	103	

leider kaum repräsentative Meldungen vor, da sich anders als auf niedersächsischer Seite niemand intensiv dieser Art widmet. Dieses lohnende Betätigungsfeld sollte in den nächsten Jahren bearbeitet werden! Aus den inzwischen besiedelten Flachlandarealen liegen dagegen etliche Nachweise vor, die insbesondere im Rahmen der Brutvogelkartierung Nord erbracht worden sind (Tab. 10). Für den Landkreis Wittenberg konnte im Berichtszeitraum der erste Brutnachweis erbracht werden (ZUPPKE 2002). Potenziell geeignete Waldgebiete sollten gezielt auf Raufußkauzvorkommen kontrolliert werden. Aus dem weitgehend flächendeckend besiedelten Harz sollten zumindest Schätzwerte oder Ergebnisse von Probeflächenkartierungen mitgeteilt werden.

Sumpfohreule (*Asio flammeus*): Von der Sumpfohreule liegen lediglich Brutzeitbeobachtungen 2001 im Rosslauer Oberluch/AZE (H. Kolbe), eine Brutverdachtsmeldung 2002 aus den Wulfener Bruchwiesen/KÖT (R. Rochlitzer, I. Todte) sowie

die Meldung eines Revierpaares 2002 aus der Secantsgrabenniederung/SAW (P. Schnitter, V. Neumann, M. Wallaschek) vor.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*): Der Bestand dieser nachtaktiven und sehr stark auf die für Zivilisten gesperrten Truppenübungsplätze konzentrierten Art wird in den meisten Jahren nicht repräsentativ erfasst. Im Jahr 2003 konnten mehrere Kartierungen in EU SPA in Auftrag gegeben werden, so dass in diesem Jahr mit 402-403 Rev. eine sehr hohe Zahl ermittelt werden konnte (Tab. 11). Das warme, trockene Jahr 2003 begünstigte das Ziegenmelkervorkommen vermutlich stark. 90 % des 2003 erfassten Bestandes befand sich innerhalb europäischer Vogelschutzgebiete. Vom geschätzten Landesbestand sind es immerhin noch 60-70 %.

Großtrappe (*Otis tarda*): Das letzte regelmäßige Einstandsgebiet der Großtrappe in Sachsen-Anhalt befindet sich im EU SPA Fiener Bruch. Seit

Tab. 9: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Uhu-Brutvorkommen.

Gebiet	2001	2002	2003	Beobachter
Nordharz und Vorland	12 (7 BP mit 9 Jungen + 5 Revierpaare/ Einzelvögel)	11 (6 BP mit 8 Jungen + 5 Revierpaare/ Einzelvögel)	12 (5 BP mit 4 Jungen + 7 Revierpaare/ Einzelvögel)	M. Wadewitz
Hakel	1			Mitt. M. Wadewitz
Südharz	2	1	1	S. Herrmann u. Mitt. M. Wadewitz
Geiseltal und MQ	1	2	1	U. Schwarz u.a.
Haldensleben		1 (Einzelvogel)		BRENNECKE 2003
Burgenlandkreis	2 (2 BP mit 3 Jungen)	1 (1 BP mit 3 Jungen)	2 (2 BP mit 2 Jungen)	M. Krawetzke u.a.
Summe gemeldeter Brutpaare bzw. Revierpaare/ Einzelvögel	18	16	16	

1996 gab es in diesem Einstandsgebiet keine Hähne mehr, so dass die Weibchen zur Paarung in die Belziger Landschaftswiesen nach Brandenburg flogen (T. Bich). Im Jahr 2001 wurde vom Landkreis Jerichower Land ein 10 ha großes Freigehege errichtet, in das 3 flugunfähige Hähne aus der Vogelschutzzone Brandenburg eingestellt wurden. Wie die Nachweise von wilden Hähnen ab 2002 zeigen (Tab. 12), sorgen die gekäfigten Trappenhähne offensichtlich für soziale Attraktion und Stabilisierung des Sozialgefüges der Trappen im Fiener Bruch, wo im Berichtszeitraum eine leichte Stabilisierung des kleinen Bestandes zu verzeichnen war und auch noch erfolgreiche Reproduktion stattfand (T. Bich, Tab. 12).

2001 schritten von 5 Hennen 4 zur Brut. Eine Henne verlor das Gelege durch Prädation, eine zweite

Tab. 10: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Raufußkauz-Brutvorkommen.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Kiefernwald 3 km W Berge	1 rufendes M (W.-D. Hoebel)		
Truppenübungsplatz-Rand bei Theerhütte	1 rufendes M (Bönicke)		
Truppenübungsplatz N-Rand bei Kummelberg	1 rufendes M (R. Gnielka)		
Zichtauer Forst		3 rufende M (Bönicke, W.-D. Hoebel)	
Kiefernwald bei Sachau		1 rufendes M (R. Gnielka, L. Kratzsch)	
SDL			
Truppenübungsplatz Uchtspringe	1 rufendes M (R. Gnielka)		
Kesselberge, Heiderand S Vollenschier			1 rufendes M (B. Lehmann, M. Schulze)
OK			
3 km SW Cröchern, E B189			2 rufende M (M. Schulze, T. Sy)
WB			
Kropstädter Heide		1 nichtflügler juv. ZUPPKE (2002)	1 rufendes M (H. Rehn, FG WB)
Annaburger Heide			Im Herbst: an 7 Stellen Rufkontakt nach Klangattrappen-Vorspiel (B. u. U. Simon, H. Rehn)
WR			
Kiefernwald Heers	1 rufendes M (M. Wadewitz)		
SGH			
Bei Breitenstein			1 rufendes M (S. Herrmann)
Summe gemeldeter Reviere	5	5	5 + 7 Herbstrev.

Tab. 11: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Ziegenmelker-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
EU SPA Colbitz-Letzlinger Heide (Bereich MTB-Quadrant 3535-1)	13 Rev. (Bönicke)		
Schießplatz Berge	8 Rev. (W.-D. Hoebel)		
SDL			
Schießplatz Staats	5 Rev. (T. Friedrichs)		
EU SPA Colbitz-Letzlinger Heide, Teil Bereich SDL	26 Rev. (T. Friedrichs)		
N Polkern		1 Rev. (K. Maaß)	
EU SPA Colbitz-Letzlinger Heide, Ostrand, Teil SDL			33 Rev. (M. Schulze, T. Sy, F. Meyer)
EU SPA Kietzer Heide			80 Rev. (M. Kuhnert)
Bornberg um Uchtspringe			6 Rev. (T. Friedrichs)
Kiefernauflistung ESE Heiligenfelde			1 Rev. (T. Friedrichs)
JL			
EU SPA Altengrabower Heide, Teil JL			14 Rev. (T. Kathöver)
OK			
Colbitz-Letzlinger Heide, Ostrand, Teil OK			60 Rev. (M. Schulze, T. Sy, F. Meyer)
Bei Haldensleben, Abt. 4280	4 Rev. (K.-J. Seelig)		
AZE			
EU SPA Altengrabower Heide, Teil AZE			19 Rev. (T. Kathöver)
AZE/WB			
EU SPA Oranienbaumer Heide		6-8 Rev. (OVD, FG WB)	
WB			
EU SPA Annaburger Heide			Mind. 35 Rev. (B. Simon)
EU SPA Glücksburger Heide			117 Rev. (SCHULZE & MEYER 2004)
Umfeld Glücksburger Heide			31 Rev. (SCHULZE & MEYER 2004)
BTF			
Goitzsche	3 Rev. (Hübner u.a.)	4 Rev. (FG BTF)	2 Rev. (FG BTF)
KÖT			
Kühnauer Heide	6-8 Rev. (I. Todte)	4-6 Rev. (I. Todte)	4-5 Rev. (I. Todte)
Summe gemeldeter Paare	65-67	15-19	402-403

Tab. 12: Bestand und Reproduktion der Großtrappe im EU SPA Fiener Bruch.

	Frühjahrsbestand	Flügge Jungvögel	Herbstbestand
2000	5 Hennen	1 Hahn	1 Hahn, 4 Hennen
2001	5 Hennen	1 Henne	5 Hennen
2002	2 Hähne, 6 Hennen	-	3 Hähne, 3 Hennen
2003	6 Hähne, 4 Hennen	1 Hahn	7 Hähne, 4-5 Hennen

die Jungen vermutlich ebenfalls durch Beutegreifer. Besonders bedauerlich war die Tötung eines brütenden Weibchen am 28.5.01 bei der Mahd. Nur ein Weibchen zog erfolgreich Junge groß.

2002 schritten 3 Hennen zur Brut. Eine Brut ging vermutlich infolge von starken Niederschlägen verloren. Die Ursachen für die Jungvogelverluste der beiden anderen Bruten sind unbekannt.

Von 4 Bruten im Jahr 2003 verlief ebenfalls nur eine erfolgreich. Zwei Hennen verloren ihre Jungen. In einem Fall waren die Jungen fast flügge. Sie wurden nach der Mahd eines Leinfeldes nicht mehr beobachtet. Die vierte Brut fand außerhalb der Landesgrenzen bei Zitz auf der Karower Platte statt. Mitarbeiter der Vogelschutzwarte Brandenburg fanden ein Gelege, das vermutlich wegen der Bautätigkeiten am Windpark Zitz verlassen worden war.

Außerhalb des Fiener Bruches konnten nur wenige Trappen beobachtet werden. Bruthinweise gibt es aus diesen Gebieten nicht mehr.

Kranich (*Grus grus*): Sachsen-Anhalt befindet sich im Bereich der südwestlichen Verbreitungsgrenze des Kranichs. Der Brutbestand wird jährlich weitgehend vollständig durch die LAG Kranichschutz Sachsen-Anhalt erfasst (Landeskoordinator G. Scheil und Kreisbetreuer). Seit Beginn der koordinierten Erfassungen durch die LAG stieg der Revierpaarbestand des Kranichs von 117 (1998) auf 167 (2003) kontinuierlich an (Abb. 3, Tab. 13). Der Bruterfolg ist in den Berichtsjahren 2002 und 2003 deutlich schlechter gewesen als in 2001 (Tab. 13). Kreise mit den höchsten Brutbeständen sind das Jerichower Land, der Altmarkkreis Salzwedel und Stendal (Tab. 14).

Wachtelkönig (*Crex crex*): In den Jahren 2001 und 2002 wurden im Land Sachsen-Anhalt durch Umfrage und Nutzung von Daten aus ornithologi-

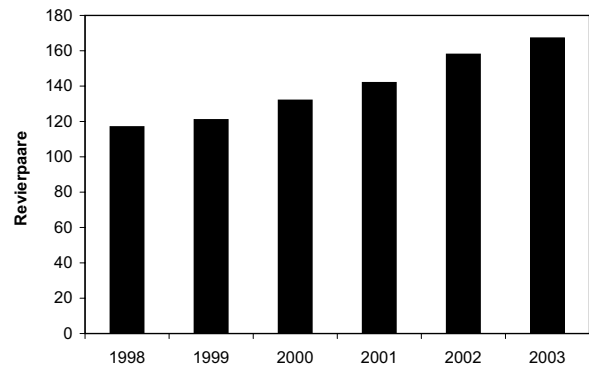


Abb. 3: Entwicklung des Revier- und Brutpaar-Bestandes des Kranichs in Sachsen-Anhalt von 1998 bis 2003.

schen Jahresberichten insgesamt 74 bzw. 115 rufende Männchen ermittelt (Tab. 15). Im Jahr 2003 waren es mindestens 69-71 rufende Männchen. Folgende Vorkommen wurden gemeldet:

- 1,2 km N Cheine/SAW: 2 Rev. (R. Holzäpfel)
- b. Osterburg/SDL: 1 Rev. (T. Stenzel)
- MTB 3036 Bereich Wahrenberg-Eichenhöfer/SDL: 9 Rev. (W. Lippert)
- Dreieckswiese Stendal/SDL: 1 Rev. (J. Braun)
- EU SPA Elbaue Jerichow (alte Grenzziehung)/SDL+JL: 7 Reviere (2001: 27 Rufere!; T. Hellwig, G. Braun, W. Lippert); 1 Rev. SDL, 6 Rev. JL
- Ehlewiesen, 1,5 km vor Mündung in die Elbe/JL: 1 Rev. (J. Kurths)
- Elbwiesen bei Parey/JL: 1 Rev. (S. Königsmark)
- Magdeburg Elbe Westufer, km 330,5/MD: 1 Rev. (J. Kurths)
- Elbufer bei Barby/SBK: 1 Rev. (M. Schönwiese)
- Kliekener Aue/AZE: 1 Rev. (OVD)
- Wiesen NW Meinsdorf/AZE: 1 Rev. (H. Kolbe)
- Alte Elbe Bösewig/WB: 1-2 Rev. (J. Noack)
- Bei Pratau/WB: 1 Rev. (H. Rehn)
- Gleinermühlenteich Dübener Heide/WB: 1 Rev. (J. Noack)
- Bei Wiesigk/WB: 2 Rev. (Seifert)
- Muldeau Bitterfeld/BTF: 2-3 Rev. (W. Ziege)
- NSG Steinhorste, Möster Wiese/BTF: 1 Rev. (M. Richter)
- Muldeau Möst/BTF: 1 Rev. (M. Richter)
- Muldeau Greppin/BTF: 1 Rev. (J. Kuhlig)
- Wulfener Bruch/KÖT: 2 Rev. (R. Rochlitzer, A. Rößler)
- Westlich vom Haket/QLB: 1 Rev. (L. Kratzsch)
- Mandelholztalsperre/WR: 1 Rev. (M. Wadewitz)
- 1 km NE Heimbürg/WR: 1 Rev. (M. Hellmann, M. Wadewitz)
- Kuhrieth W des Helmeestausees/SGH: 25 Rev. (J. Scheuer, K. Wiechmann, M. Schulze u.a.)
- Feldflur E Friesdorf/ML: 1 Rev. (Spengler)
- Halle-Nord/HAL-SK: 1 Rev. (Nohr)
- Halle-Trotha, Hafengelände/HAL-SK: 1 Rev. (Nohr)

Tab. 13: Brutbestand und Reproduktion des Kranichs 2001 bis 2003 in Sachsen-Anhalt.

	2001	2002	2003
Revier- und Brutpaare	142	158	167
Brutpaare	100	117	133
Brutpaare mit flüggen Jungen	62	65	73
Gesamtzahl flügger Junge	95	93	107
Anzahl flügger Junge je BP	0,95	0,79	0,80
Anzahl flügger Junge je erfolgreiches BP	1,53	1,43	1,47

Tab. 14: Brutbestand und Reproduktion des Kranichs 2003 in den einzelnen Kreisen Sachsen-Anhalts.

Kreis	RP + BP	BP	BP mit flüggen juv.	Juv.	Juv./BP	Juv./erfolgreiches BP
Altmarkkreis Salzwedel	38	31	19	30	0,97	1,50
Stendal	32	23	13	21	0,91	1,62
Ohrekreis	18	14	7	8	0,57	1,14
Jerichower Land	41	35	17	22	0,63	1,29
Anhalt-Zerbst/Dessau	14	11	9	12	1,09	1,33
Wittenberg	15	11	6	10	0,91	1,67
Bitterfeld	4	3	2	4	1,33	2,00
Köthen	3	3	0	0		
Schönebeck	2	2	0	0		
Gesamt	167	133	73	107	0,80	1,47

Kreis	Rev. 2001	Rev. 2002	Rev. 2003
SAW	2	6	2
SDL	19	11	12
JL	10	29	8
OK	3	-	-
BÖ	-	2	-
MD	-	1	1
SBK	-	1	1
AZE	1	4	2
WB	10	13	5-6
BTF	1	2	5-6
KÖT	2	2	2
ASL	-	1	-
QLB	-	-	1
HBS	-	4	-
WR	-	5	2
SGH	15	18	25
ML	-	-	1
HAL/SK	9	14	2
MQ	2	2	-
Gesamt	74	115	69-71

Tab. 15: Übersicht über die im Berichtszeitraum gemeldeten Revierzahlen des Wachtelkönigs in den einzelnen Landkreisen.

Schwerpunktvorkommen der Art mit größeren Rufergruppen, die meist auch regelmäßig besetzt sind, sind das Kuhrieth im EU SPA Helmestausee, das EU SPA Elbaue Jerichow und das EU SPA Saale-Elster-Aue S Halle. Im letztgenannten Gebiet gelang 2003 allerdings trotz intensiver Suche kein Wachtelkönignachweis (M. Schulze). Zumindest in den genannten Schwerpunktgebieten sollten gezielte Schutzmaßnahmen (späte Mahd, schonende Mahdmethoden etc.) ergriffen werden.

Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*): Das Kleine Sumpfhuhn ist meldepflichtig bei der Avifaunistischen Landeskommission Sachsen-Anhalt. Im Berichtszeitraum gelangen folgende, bei der Avifaunistischen Kommission eingereichten Brutzeitnachweise: 25.5.01 1 ad. W Wrechow, Alandniederung/SDL (A. Bruch), 1.6.02 2 rufende M + 1 W, 3.6.02 1 rufendes M Rohrwiese Stendal/SDL (J. Braun).

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*): Der Bestand, der für Sachsen-Anhalt auf 30-80 Rev. geschätzt wird (DORNBUSCH et al. 2004b) ist vermutlich deutlich untererfasst, was der nächtlichen Lebensweise und der recht kurzen Ruferperiode geschuldet sein dürfte. Zumindest das Jahr 2003 scheint aufgrund der Trockenheit auch ein recht schlechtes Tüpfelsumpfhuhn-Jahr gewesen zu sein. So konnte innerhalb der alten Grenzen des EU SPA Elbaue Jerichow kein einziges Revier nachgewiesen werden. In der Regel sind in diesem Gebiet jährlich mind. 3 Reviere besetzt, max. 27 im Jahr 1987 (T. Hellwig). Auch für das Wittenberger Luch/WB wird die Aufgabe des Reviers in Folge der Austrocknung des Gebietes angegeben (R. Lohmann). Einen Überblick über alle im Berichtszeitraum gemeldeten Rufer-Nachweise gibt Tab. 16.

Uferschnepfe (*Limosa limosa*): Für die Jahre 2001 und 2002 liegen sicher nur unvollständige Meldungen vor. 2001 hielt sich ein Paar an der Alten Elbe Bösewig/WB auf (J. Noack u.a.), Brut-

Tab. 16: Übersicht über die im Berichtszeitraum gemeldeten Rufer des Tüpfelsumpfhuhns.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
NSG Böckwitz-Jahrstedter Drömling		2 Rev. (H. Reuter)	
SDL			
Havelniederung Kuhlhausen	2 ruf. M (A. Berbig)		
Rohrwiese Stendal		1 ruf. M (J. Braun, T. Friedrichs)	
EU SPA Aland-Elbe-Niederung		1 ruf. M (R. Audorf)	
Alte Elbe Kannenberg		1 ruf. M (U. Bach)	
Dreieckswiese Stendal			1 ruf. M (J. Braun)
AZE			
Alte Elbe Klieken		1 ruf. M (OVD)	0 (E. Schwarze, G. Puhlmann)
EU SPA Altengrabower Heide			1 ruf. M (T. Kathöver)
WB			
Wittenberger Luch	1 ruf. M (R. Lohmann)	4-5 ruf. M (H. Rehn u.a.)	1 ruf. M (R. Lohmann)
BTF			
NSG Burgkernitz		1 ruf. M (FG BTF)	
DE			
Obersee			Brutzeitbeob. (U. Patzak)
KÖT			
Neolithteich-Wulfener Bruch		1 ruf. M (K.-H. Bouda, I. Todte)	
HBS			
Schauener Teiche	1 ruf. M, später 1 juv. (F. Weihe)		
Aderstedt	1 ruf. M (F. Weihe)		
Summe gemeldeter Paare	5	12-13	4

verdacht wurde für den Warnauer Polder/SDL geäußert (W. Kersten). 2002 hielt sich erneut je ein Paar an der Alten Elbe Bösewig/WB (J. Noack u.a.) als auch im Warnauer Polder/SDL (W. Kersten u.a.) auf. Im Jahr 2003 gelangen 6 Reviernachweise in Sachsen-Anhalt: Ende April balzten 3 Paare in den Havelwiesen bei Kuhlhausen/SDL (T. Hellwig). Ebenfalls 3 Reviere konnten im NSG Bucher Brack – Bölsdorfer Haken/JL&SDL festgestellt werden, in denen jeweils Anfang und Mitte Juni auch Jungvögel beobachtet werden konnten (T. Hellwig, S. Königsmark, W. Lippert). Gibt es noch weitere Brutplätze der Uferschnepfe im Land oder steht die Art wirklich kurz vor dem Aussterben? Alle potenziellen Brutplätze sollten jährlich kontrolliert werden. Für den Erhalt der Art sind dringend Maßnahmen erforderlich. Dass lange Wasserhaltung von großer Bedeutung ist, zeigt der Reproduktionserfolg 2003 im NSG Bucher Brack – Bölsdorfer Haken.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*): Der Bestand des Großen Brachvogels, der landesweit auf 60-100 Paare geschätzt wurde (DORNBUSCH et al. 2004b), ist nur unvollständig erfasst (Tab. 17). Aktuell dürfte der Bestand 70 Paare nicht übertreffen (Tab. 1). Es sollte zukünftig versucht werden, jährlich zumindest alle wichtigen Vorkommensgebiete der Art zu kontrollieren und möglichst

Tab. 17: Übersicht über die im Berichtszeitraum gemeldeten Brutpaar- bzw. Revierzahlen des Großen Brachvogels.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Jeetzeniederung	2-4 BP (Jahresbericht SAW)		3 BP, erfolglos (R. Holzäpfel)
Bei Butterhorst			2 Rev. (D. Schipper)
SAW & SDL			
Secantsgraben Niederung	Ca. 20 BP (Jahresbericht SAW)		6 BP, davon 3 erfolgreich (UNB SAW)
SDL			
Weitere Einzelpaare	6 BP (Jahresber. SDL)	19 BP (Jahresber. SDL)	2 BP (M. Kuhnert)
SDL & JL			
Elbaue Jerichow	mind. 9 BP (Jahresber. SDL)		5 BP (Th. Hellwig)
JL			
EU SPA Fiener Bruch	24 RP davon 19 brüt.; 1 juv. (T. Bich)	19 RP davon 11 brüt.; 3 juv. (T. Bich)	17 RP davon 11 brüt.; 6 juv. (T. Bich)
OK & SAW			
Naturpark Drömling	22 BP, insges. 6 flügge juv. (NP-Verwaltung)	22 BP, insges. 7 flügge juv. (NP-Verwaltung)	20 BP, insges. 6 fl. juv. (NP-Verwaltung)
BÖ & HBS			
Großes Bruch	4-5 BP (H. Teulecke u. AG Orn. Mus. Heineanum)	3-4 BP (H. Teulecke u. AG Orn. Mus. Heineanum)	3-4 BP (H. Teulecke u. AG Orn. Mus. Heineanum)
WB			
Alte Elbe Bösewig	1 BP (J. Noack u.a.)	1 BP (R. Kahle)	1 BP (FG WB)
KÖT			
Wulfener Bruch	2 BP, erfolglos (I. Todte)	2 BP, 1 fl. juv. (I. Todte)	1 BP, erfolglos (I. Todte)
Summe gemeldeter Paare	90-93	64-65	57-58

auch den Reproduktionserfolg zu erfassen. Aus verschiedenen Gebieten (u.a. Untere Havel) wurden aus allen drei Jahren Brutzeitbeobachtungen gemeldet, ohne dass konkreter Brutverdacht geäußert wurde.

Wichtigstes Brutgebiet im Land ist das EU SPA Drömling mit 20-22 Brutpaaren. Anders als in vielen anderen Vorkommen gelingt den Brachvögeln im Drömling eine erfolgreiche Reproduktion, die allerdings nicht zum Populationserhalt ausreicht (im Mittel 0,3 flügge juv./BP; Naturpark-Verwaltung Drömling).

Rotschenkel (*Tringa totanus*): Die wenigen Rotschenkelgebiete werden offensichtlich nicht regelmäßig kontrolliert. 2001 wurden lediglich 2 Revierpaare im LSG Untere Havel/SDL (W. Kersten u.a.) und 1 Revierpaar an der Alten Elbe Bösewig/WB (J. Noack) gemeldet. Aus dem Jahr 2002 liegen nur einige Brutzeitbeobachtungen des Rotschenkels von der Unteren Havel vor (W. Kersten u.a.). 2003 wurden 6 Reviernachweise des Rotschenkels gemeldet: In den Havelwiesen bei Kuhlhausen/SDL balzten Ende April 3 Paare, bei Schollene wurde 1 Revier nachgewiesen (T. Hellwig). Im EU SPA Elbaue Jerichow balzte je 1 Vogel in der Elbaue bei Schönhausen und Fischbeck/SDL (HELLWIG 2004). Für den Schutz der Art gelten dieselben Bemerkungen wie bei der Uferschnepfe.

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*): Vom Waldwasserläufer gelingen jährlich nur wenige Bruthinweise oder Brutzeitnachweise. Sie verteilen sich nahezu über das gesamte Land. Meldeschwerpunkte sind dabei nicht auszumachen. Aus folgenden Kreisen liegen Beobachtungen vor:

SAW: - 2001: 1 BV Klosterwisch NNE Groß Chüden (O. Olejnik)

OK: - 2002: 1 BP mit 3 juv. Buschbleeke Wasensdorf, Drömling (W. Sender)

AZE: - 2002: Brutzeitbeobachtungen Oberluch Roßlau (E. Schwarze)

BTF: - 2002: 1 BV Goitzsche (W. Ziege)
- 2003: 1 BV Goitzsche (FG BTF), 1 BV Mulde nördlich Schierau (M. Richter)

KÖT: - 2002: 1 BV Forst Olberg 4 km E Aken (I. Todte)

ASL: - 2003: 1 BV Alter Angelteich bei Unseburg (F. Kuche, J. Müller, W. Hahn)

DE: - 2001: 1 BV Kühnauer Aue (R. Schmidt)

Flussuferläufer (*Actitis hypoleuca*): Der Meldestand für den Flussuferläufer ist ähnlich unbefriedigend wie für den Waldwasserläufer. In den Jahren 2001 bis 2003 gelangen neben einigen weiteren Sommerbeobachtungen folgende Brutnachweise bzw. Beobachtungen brutverdächtiger Vögel:

SDL: - 2001: 1 BV Elbe NE Tangermünde (J. Braun), 1 BV Kiese See Staffelde (J. Braun)

WB: - 2003: 1 BV Annaburger Heide (B. Simon)

BTF: - 2002: 1 BV Mulde bei Möst (Vorwald u.a.)
- 2003: 1 ad. + 2 wenige Tage alte pull. Mulde bei Retzau (S. Jurgeit)

KÖT: - 2001: 1 BV Restloch Edderitz (G. Behrendt), 1 BV Elbe-Saale-Winkel (R. Rochlitzer)

- 2002: 1 BV Lödderitzer Forst (Fröde, J. Luge u.a.), 1 BV Elbe-Saale-Winkel (R. Rochlitzer)

- 2003: 1 BV Elbe-Saale-Winkel (R. Rochlitzer)

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*): Obwohl der Austernfischerbestand laut aktuellster Schätzung auf nur 10-20 Paare geschätzt wird (DORNBUSCH et al. 2004b), ist es schwierig, den Landesbestand für den Berichtszeitraum vollständig darzustellen, da vermutlich nicht alle Vorkommen gemeldet werden. Die gemeldeten Brutpaare beschränken sich weitgehend auf die elbnahen Kreise Stendal, Jerichower Land und Wittenberg:

SDL - 2001: 1 BP + 1 BV Treuelkiessee (R. Prigge), 1 BP Elbwiesen Steinfelde (R. Audorf), 1 BP Garbe (K.-H. Bruster), 2 BP E Beuster (R. Audorf), BV in Hämerten, NE Kehnert und N Schöneberg.

- 2002: 1 BP + 1 BV Treuelkiessee (R. Prigge), 1 BP Elbe bei Losenrade (K. Maaß), BV S Hämerten, NE Kehnert, bei Sandfurth und in der Garbe.

- 2003: ca. 5 Rev. Elbe Bereich Wahrenberg-Geestgottberg (W. Lippert), 1 BP W Ho-

Tab. 18: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Sturmmöwen-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Garbe, Aland-niederung	1 BP (K.-H. Bruster)		
WB			
Gremminer See		1 BP (G. Behrendt)	
BTF			
Muldestausee, Möweninsel	150 BP (U. V. Köck)	155 BP (U. V. Köck)	130 BP (U. V. Köck)
Kiesgrube Ökobau Ramsin	6 BP (M. Richter)	2 BP (M. Richter)	2 BP (M. Richter)
Ehemalige Farbenfabrik Wolfen	10 BP (M. Schulze)		
Goitzsche, Bärenhofinsel		Mind. 5 BP (M. Richter, G. Becker)	
Goitzsche, bei Pouch		Mind. 5 BP (M. Richter, G. Becker)	
Goitzsche, Seelhausener See		2 BP (M. Richter, G. Becker)	
Grube Johannes, Wolfen		5 BP (M. Richter, G. Becker)	
Bitterfeld am Bahnhof		1 BP (G. Behrendt)	
KÖT			
Cösitzer Teich		4 BP (G. Hildebrandt)	
BBG			
Zuckerteich Könnern		5 BP (L. Müller)	7 BP (L. Müller)
Zuckerfabrikteiche Bernburg		12-13 BP (R. Höhne)	
ASL			
Marbeteiche E Löderburg	2 BP (Hahn, J. Müller)		1 BP (NIELITZ 2004)
Tagebau Nachterstedt		2 BP (S. Herrmann)	
Alter Angeltich bei Unseburg		3 BP (NIELITZ 2004)	
ML			
Grube Amsdorf		2 BP (L. Müller)	
SK			
Teutschenthal		2 BP (L. Müller)	
MQ			
Runstedter See		2 BP (G. Fritsch)	
WSF			
Tagebau Profen Süd		5 BP + 6 RP (E. Köhler)	
Summe gemeldeter Paare	159	192-193	177

hengöhren (H. Müller), 1 BP NW Fischbeck (H. Müller)

JL: - 2003: 1 BP bei Ferchland (T. Hellwig)

WB: - 2002: 1 BP Kiesgrube Prettin (Selter), 1 BP Truppenübungsplatz Gallin (Seifert)
- 2003: 1 BP Kiesgrube Prettin (Selter)

2002 gelang der erste Brutnachweis der Art im Naturpark Drömling bei Mannhausen/OK (SENDER 2003).

Sturmmöwe (*Larus canus*): Der Sturmmöwenbestand Sachsens-Anhalts konzentriert sich auf eine Großkolonie am Muldestausee. Der Rest kommt in kleinen Kolonien oder als Einzelbrüter über das Land verteilt vor (Tab. 18). Die Kolonie am Muldestausee blieb in den Jahren 2001 bis 2003 vermutlich aufgrund des Prädationsdrucks durch den Mink stets ohne Bruterfolg (U. V. Köck).

Tab. 19: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Großmöwen-Paare. Artzugehörigkeit soweit angegeben: Si – Silbermöwe, M – Mittelmeermöwe, St – Steppenmöwe.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
NSG Schollener See	1 RP (Si) (T. Friedrichs, W. Trapp)		3 BP (Si) (T. Hellwig)
BTF			
Goitzsche		4 BP (Si) + 5 BP (St, evtl. auch Mischpaare) (M. Richter)	mind. 2 BP (Si), 1 BP (Si+M) + weitere BP (FG BTF)
Gröbern			1 BP (Si) (G. Behrendt)
Muldestausee			1 BP (M) + 1 BP (M+Si) (M. Richter, R. Höhne)
MQ			
Kiesgrube Wallendorf	7 BP (Si) + 1 BP (St) + 1 BP (M) (Köster, M. Schulze)	7 BP (Si, meist Mischpaare mit St) + 2 BP (St) + 1-2 BP (M) (M. Schulze, R. Höhne, Köster)	
Runstedter See			5 BP (Si, evtl. Mischpaare) (A. Ryssel)
Kiesgrube N Schladebach			6 BP (Si) + 1 BP (St) + 1-2 BP (M) (M. Schulze)
Silbermöwe ges.	8	4	12
Mittelmeerm. ges.	1	1-2	2-3
Steppenmöwe ges.	1	2	1
Mischpaare ges.		12	7

Silber-, Mittelmeer- und Steppenmöwe (*Larus argentatus*, *Larus michahellis*, *Larus cachinnans*): Da die Bestimmung der Großmöwen nach wie vor problematisch ist und auch bei den Brutvögeln nicht konsequent vorgenommen wird, werden die drei Formen hier gemeinsam abgehandelt. Wenn die Beobachter eine Trennung der Arten vorgenommen haben, wird die Zusammensetzung der Kolonien dargestellt (Tab. 19). Mit 22-23 Paaren im Jahr 2003 hat der Großmöwenbrutbestand in Sachsen-Anhalt seinen vorläufigen Höhepunkt erreicht. Die Silbermöwe dominiert deutlich. Die Großmöwenbrutvorkommen konzentrieren sich sehr stark auf ehemalige Kiesgruben oder Tagebaurestlöcher. Die Artzugehörigkeit unserer Brutvögel sollte zukünftig noch intensiver bestimmt werden. Dabei können Ablesungen farbbringender Vögel sehr hilfreich sein.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*): Der Lachmöwenbestand von Sachsen-Anhalt, der im Rahmen der letzten bundesweiten Erfassung mit 4230 Brutpaaren in 10 Kolonien angegeben wurde (BELLEBAUM 2002), wird offensichtlich nicht jährlich vollständig erfasst. Tab. 20 gibt einen Überblick über die in den Berichtsjahren gezählten Kolonien. Es sollte zukünftig versucht werden, zumindest die großen Kolonien jährlich zu erfassen. Da die Lachmöwenbestände überregional rückläufig sind (BELLEBAUM 2002), wäre auch ein Bruterfolgsmonitoring in ausgewählten Kolonien wünschenswert.

Tab. 20: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Lachmöwen-Paare.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
NSG Schollener See	1700 BP (M. Kuhnert)		1700 BP (M. Kuhnert)
NSG Stremel	40 BP (T. Friedrichs, W. Trapp)		
AZE			
Alte Elbe Klieken	600 BP (OVD)	600 BP (OVD)	600-700 BP (OVD)
Vockerode	3 Nestanfänge (U. Patzak)		
ML			
Salziger See			80 BP, später aufgegeben (L. Müller)
SK			
Salzried Langenbogen	187 BP (R. Höhne, L. Müller)		
Summe gemeldeter Paare	2530	600	2380-2480

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*):

Die Schwarzkopfmöwe wird nur gelegentlich als Brutvogel in Sachsen-Anhalt festgestellt. 2001 brütete 1 Paar erfolglos auf der Möweninsel im Muldestausee/BTF (U. V. Köck), 2002 hielt sich 1 Altvogel nestbauend in der Lachmöwenkolonie an der Alten Elbe Klieken/AZE auf (OVD).

Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*):

Die Flusseeeschwalbe hat im Berichtszeitraum erfreulich zugenommen (Tab. 21). Die Vorkommen konzentrieren sich an verschiedenen Abschnitten der Elbe in den Kreisen Stendal und Jerichower Land. Einziges Vorkommen abseits der Elbe-Havel-Niederung im Norden Sachsen-Anhalts ist in neuerer Zeit der Goitzschensee in der Bergbaufolgelandschaft bei Bitterfeld. Bei Vorhandensein geeigneter Brutplätze würde sich die Flusseeeschwalbe sicher auch an anderen Gewässern ansiedeln. In Gebieten, in denen regelmäßig Flusseeeschwalben während des Heimzuges oder zur Brutzeit zu beobachten sind, kann die Art erfolgreich mit Nistflößen angesiedelt werden. Priorität vor solchen aktiven Artenschutzmaßnahmen hat allerdings der

Tab. 21: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Flusseeeschwalben-Kolonien.

Gebiet	2001	2002	2003	Quelle 2003
SDL				
Elbaue Beuster	(5-) 8	-	-	T. Friedrichs
Untere Havel/Aderlanke			1	W. Trapp
Stremel/Jederitz	9	(9-) 13	9	M. Kuhnert, W. Trapp
Schollener See	5	5	11	M. Kuhnert
Elbaue Sandau-Rosenhof-Räbel-Werben	1	1	1	M. Kuhnert
Elbaue Treuel/Rogätz	-	-	2	R. Prigge
Elbaue Ringfurth-Sandfurth-Kehnert	4	-	1	W. Lippert, T. Hellwig
JL/SDL				
Bucher Brack-Bölsdorf/Elbaue Jerichow, Elbe Schelldorf	1	-	4	T. Hellwig
JL				
Havelische Mark Parey		8	7	T. Hellwig
BTF				
Goitzschensee		1 (-2)	4	FG BTF
Summe gemeldeter Paare	28	28	40	

Erhalt der natürlichen Brutplätze und die Verbesserung ihres Schutzes.

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*):

Der Trauerseeschwalbenbestand wird jährlich landesweit weitgehend vollständig erfasst. Die Kolonien befanden sich bis 2002 überwiegend auf künstlichen Nistinseln. Der Brutbestand lag in den Jahren 2001 und 2002 bei 157 bzw. 107 Paaren (Tab. 22). Der Zusammenbruch im Jahr 2003 auf nur noch 42 Paare ist dadurch verursacht, dass im Bereich der Unteren Havel auf das Ausbringen der Nistinseln verzichtet wurde. Die dortigen Vögel siedelten sich offensichtlich in der benachbarten brandenburgischen Havelniederung an. Sicher ist es problematisch, wenn eine Art nur noch am Tropf intensiver Artenschutzmaßnahmen hängt. Dennoch muss versucht werden, die Charakterart der Havelniederung dort zu erhalten. Dies erfordert neben dem begrenzten Einsatz künstlicher Nisthilfen parallele Managementmaßnahmen, die zu einer deutlichen Erholung der Schwimmblattzonen und damit zu einem natürlichen Brutplatzangebot für die Trauerseeschwalben führt.

Fischadler (*Pandion haliaetus*):

Der Fischadlerbestand erreichte 2003 mit 14 Brutpaaren in Sachsen-Anhalt sein bisheriges Bestandsmaximum. Die Bestands- und Reproduktionsdaten der Jahre 2001 bis 2003 können Tab. 23 entnommen werden. Anders als beim Seeadler fielen die Reproduktionsdaten des Fischadlers 2003 nicht aus dem bekannten Rahmen. Abb. 4 zeigt die positive Bestandsentwicklung und die Reproduktion des Fischadlers in Sachsen-Anhalt seit Beginn der kontinuierlichen Besiedlung des Landes im Jahr 1989. Besiedlungsschwerpunkte der Art sind das nördliche Elbtal im weiteren Bereich von Havel und Elbe-Havel-Kanal sowie die Mittlere Elbe mit der Unteren Mulde (Abb. 5). Im Jahr 2001 wurden 6, 2002 19 und 2003 22 Jungvögel im Rahmen eines deutschlandweiten Farbberingungsprogramms beringt.

Tab. 22: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Trauerseeschwalben-Kolonien. In eckigen Klammern: Summe im Bereich der Unteren Havel.

Gebiet	2001	2002	2003	Quelle 2003
SDL				
Untere Havel/ Aderlanke	[86]	[53]	[5]	W. Trapp
Stremel-Domlanke	49	38	0	W. Trapp
Stremel-Sandhahn/Jederitz	1	0	0	W. Trapp
Alte Elbe Kannenberg	36	15	5	W. Trapp
Alte Elbe Treuel	12	13	14	R. Diebel
JL/SDL				
Bucher Brack-Bölsdorf	(7-) 8	4	1	P. Wölk
Summe gemeldeter Paare	157	107	42	

Tab. 23: Brutbestand und Reproduktion des Fischadlers in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003.

	2001	2002	2003
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	12	13	14
Revierpaare ohne Nest (RPx)	0	0	0
Nester mit Brutpaar (BPa)	12	13	14
Nester mit 1 ad. (NeE)	1	0	0
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	7	8	10
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	5	5	4
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	0	0	0
Bruterfolg (in %)	58	62	71
Flügge Junge (J)	15	19	23
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,3	1,5	1,6
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	2,1	2,4	2,3

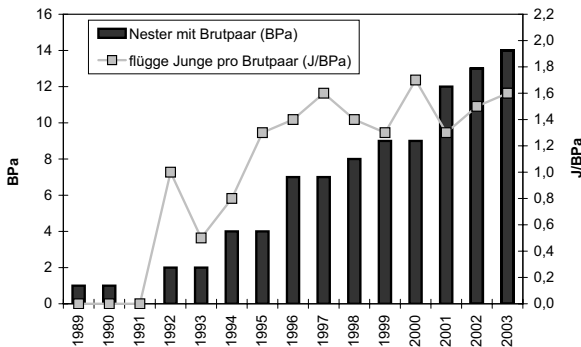


Abb. 4: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Fischadlers in Sachsen-Anhalt von 1989 bis 2003.

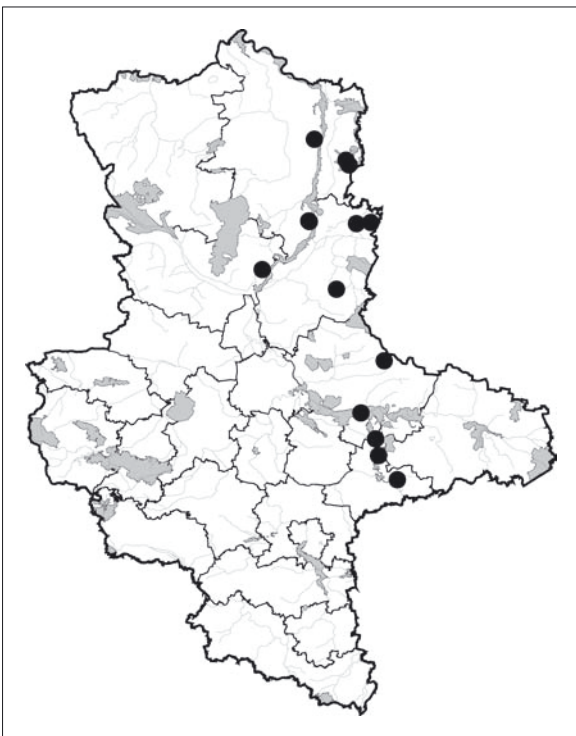


Abb. 5: Brutverbreitung des Fischadlers in Sachsen-Anhalt 2003. EU SPA grau unterlegt.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): Der Seeadlerbestand erreichte mit 20 Brutpaaren im Jahr 2003 die höchste je in Sachsen-Anhalt festgestellte Paarzahl. Die Zahl erfolgloser Paare war aber im Vergleich zu den Vorjahren mit fast 50 % am höchsten. Vermutlich handelte es sich bei etlichen Neuansiedlungen

Tab. 24: Brutbestand und Reproduktion des Seeadlers in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003.

	2001	2002	2003
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	16	15	20
Revierpaare ohne Nest (RPx)	2	1	0
Nester mit Brutpaar (BPa)	14	14	20
Nester mit 1 ad. (NeE)	1	0	0
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	12	8	11
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	2	6	9
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	0	0	0
Bruterfolg (in %)	86	54	55
Flügge Junge (J)	21	14	14
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,5	1,0	0,7
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	1,8	1,8	1,3

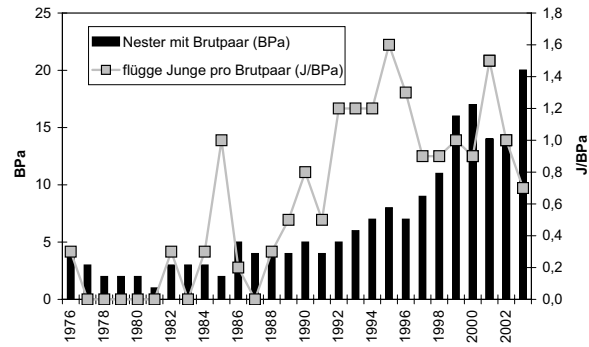


Abb. 6: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Seeadlers in Sachsen-Anhalt von 1976 bis 2003.

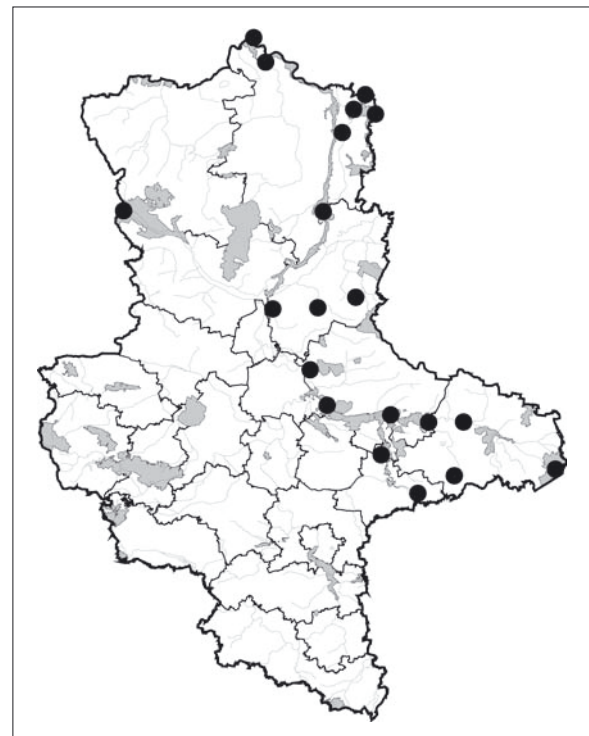


Abb. 7: Brutverbreitung des Seeadlers in Sachsen-Anhalt 2003. EU SPA grau unterlegt.

um jüngere Paare. Die Bestands- und Reproduktionsdaten der Jahre 2001 bis 2003 sind zusammenfassend in Tab. 24 dargestellt. Die hohe Anzahl erfolgloser Paare spiegelt sich in der niedrigen Fortpflanzungsziffer wider. Aber auch die Reproduktion der erfolgreichen Paare lag 2003 unter dem Wert

Tab. 25: Übersicht über die in den Landkreisen gemeldeten Wiesenweihen-Brutvorkommen.

Landkreis	2001	2002	2003
SAW	6 BP bei Klötze, Apenburg, Jahrstedt, Bandau, Poppau, Kunrau; von 4 gefundenen Nestern nur 1 mit 2 flüggen juv. (ABS Drömling; Wende)	4 BP bei Schwarzendamm, Kusey, Türstedt, Neufferchau; 1 x 4 flügge juv. (U. Bierstedt)	5 BP bei Schwarzendamm, Bandau, Kusey; 4 von 5 Bruten erfolgreich, insges. 11 flügge juv. (Mitt. UNB SAW)
SDL	1 BP Elbaue bei Schönhausen; Paar mit 3 flüggen juv. (R. Hubert)	3 BP + 1 BV bei Lindtorf, Elbaue bei Schönhausen, Feldflur Hämerten; 2 x 3, 1 x 2 flügge juv. (R. Audorf, J. Braun, H. Müller)	2 BP Klietzer Heide, Elbaue bei Schönhausen (Brut ausgemäht!); (M. Kuhnert, T. Hellwig, H. Müller)
OK		1 BV E Gehrendorf (F. Braumann)	
BTF	1 BV Bereich Großzöberitz (G. Behrendt u.a.)		
KÖT	1 BV Wulfener Bruch (R. Rochlitzer)	1 BV Wulfener Bruch (R. Rochlitzer)	
ML	1 BP bei Volkstedt; Paar mit 1 flüggen juv. (W.-D. Hoebel, Köster)		
HAL/SK	2 BP im östlichen SK; 1 Brut erfolgreich (Klammer)		
Summe gemeldeter Paare	12	10	7

der Vorjahre. Abb. 6 zeigt die seit Mitte der 1970er Jahre insgesamt erfreuliche Entwicklung von Bestand und Reproduktion. Die Verbreitung des Seeadlers ist stark an den Elbeverlauf gebunden (Abb. 7). Den westlichsten „Vorposten“ bildet ein Brutpaar im EU SPA Drömling (BRAUMANN & DORNBUSCH 2003).

Kornweihe (*Circus cyaneus*): Neben einzelnen Brutzeitnachweisen liegen aus den Jahren 2001 bis 2003 nur aus drei Gebieten Brutverdachtsmeldungen bzw. -nachweise vor: Wiese bei Kehnert/SDL Brutverdacht 2001 (J. Kurths), Wulfener Bruch/KÖT Brutverdacht 2001-2003 (R. Rochlitzer), Zappendorf/SK 1 BP mit 2 flüggen juv. 2002 (R. Höhne, Klammer). Besonders im Wulfener Bruch sollte zukünftig versucht werden, konkrete Brutnachweise zu erbringen, um dann auch gezielt Schutzmaßnahmen für die Bruten ergreifen zu können.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*): Neben zahlreichen Brutzeitbeobachtungen meist einzelner Vögel aus nahezu allen Landesteilen gelangen im Berichtszeitraum wieder etliche Brutnach- und -hinweise (Tab. 25), insbesondere im Altmarkkreis Salzwedel, wo es im Rahmen von AB-Maßnahmen gelang, Bruten zu sichern. Im Altmarkkreis Salzwedel wird seit 2004 nach dem Vorbild anderer Schwerpunktorkommen der Wiesenweihe in Brandenburg, Sachsen, Nordrhein-Westfalen und Bayern versucht, alle Neststandorte zu lokalisieren und zu sichern (R. Holzäpfel).

Schreiadler (*Aquila pomarina*): Der Schreiadler hat sein einziges regelmäßig besetztes Brutgebiet in Sachsen-Anhalt im EU SPA Havel (STUBBE & MATTHES 1981). Im dortigen Brutgebiet ist die

Tab. 26: Brutpaarzahl und Reproduktion des Schreiadlers im EU SPA Havel.

	2001	2002	2003
Brutpaarzahl	4	3	2
Anzahl erfolgreicher BP	3	1	0
Anzahl beringter juv.	3	1	0

Entwicklung im Berichtszeitraum als dramatisch einzuschätzen. Die Brutpaarzahl hat sich halbiert. Eine erfolgreiche Reproduktion fand 2003 nicht mehr statt (M. Stubbe, M. Weber, H. Zörner, Tab. 26). Als Ursachen für diese bedenkliche Entwicklung werden sowohl ernährungsökologische Faktoren (Mangel an geeigneten Nahrungsflächen im Umfeld des Havel) als auch Störungen im Wald durch intensive Waldnutzung vermutet.

Neben dem Vorkommen im Havel gab es 2003 Brutverdacht für das EU SPA Annaburger Heide/WB (B. Simon). Einzelvögel wurden regelmäßig an der Mittleren Elbe im Bereich Dessau-Kühnau-Lödderitz/KÖT (viele Beob.) und im Jederitzer Holz/SDL (W. Lippert) beobachtet. In diesen Bereichen sollte verstärkt versucht werden, einen Brutnachweis zu erbringen, um dann effektive Schutzmaßnahmen für unsere seltenste Adlerart ergreifen zu können.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Der Wanderfalckenbestand zeigt in Sachsen-Anhalt seit der Wiederbesiedlung im Jahr 1981 eine erfreuliche Bestandszunahme (Abb. 8). Im Jahr 2001 wurden 14, in den Jahren 2002 und 2003 jeweils 17 Revierpaare im Land ermittelt (Tab. 27, AK Wanderfalckenschutz, R. Ortlieb). Die 17 Revierpaare verteilten sich im Jahr 2003 auf die Landkreise Werni-

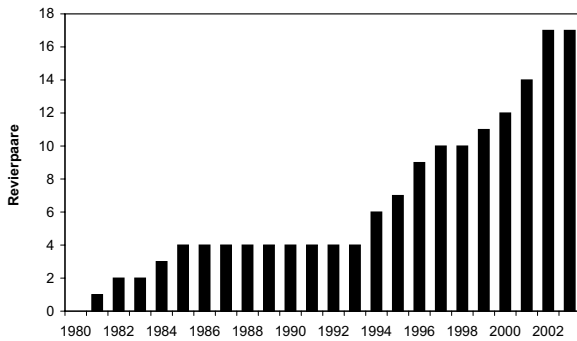


Abb. 8: Bestandsentwicklung des Wanderfalken in Sachsen-Anhalt seit der Wiederbesiedlung im Jahr 1981.

Tab. 27: Brutbestand und Reproduktion des Wanderfalken in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003 (Daten des AK Wanderfalkenschutz, R. Ortlieb).

	2001	2002	2003
Revierpaare	14	17	17
Brutpaare	10	13	16
Brutpaare mit flüggen Jungen	7	9	14
Brutpaare ohne flügge Junge	3	4	2
Bruterfolg (in %)	70	69	88
Flügge Junge (J)	14	24	33
Flügge Junge pro Brutpaar	1,4	1,8	2,1
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar	2,0	2,7	2,4

gerode (8 BP), Quedlinburg (1 BP, 1 RP), Aschersleben (1 BP), Sangerhausen (2 BP), Burgenlandkreis (1 BP), Anhalt-Zerbst (1 BP), Stendal (1 BP) und Merseburg-Querfurt (1 BP) (Abb. 9). Bis auf 3 Brutplätze befanden sich alle in Felsen.

Im Rahmen eines Baumbrüterwiederansiedlungsprogramms in der Oranienbaumer Heide wurden durch den AK Wanderfalkenschutz 2001 5, 2002 4 und 2003 14 Jungvögel ausgewildert.

Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*): Der Rothalstaucher hat sein Schwerpunkt-Vorkommen offensichtlich im Kreis Stendal (Tab. 28). Im Berichtszeitraum gelang im Kreis Bitterfeld der erste Brutnachweis. Der Rothalstaucher brütet dort seitdem auf einem Grubensee. Mit 21-23 jährlich gemeldeten Revieren wird die Untergrenze des bisher für Sachsen-Anhalt geschätzten Bestandes (DORNBUSCH et al. 2004) erreicht.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*): Mit nur 2 bis 7 im Berichtszeitraum gemeldeten Paaren (Tab. 29) ist der Bestand sicher nicht komplett erfasst. Im Land sind keine Schwerpunkt-vorkommen erkennbar, vielmehr verteilen sich die wenigen Paare über das gesamte Land. Besonders Möwenkolonien und die bisher bekannten Brutgewässer sollten zukünftig systematisch auf Schwarzhalstauchervorkommen kontrolliert werden.

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*): Nach deutlicher, nahezu stetiger Zunahme des Kormoranbrutbestandes seit der kontinuierlichen Besiedlung des Landes im Jahr 1987 war im Jahr 2003 mit einem Gesamtbestand von 693 Brutpaaren ein leichter Rückgang gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen (Tab. 30, Abb. 10). Eventuell zeichnet sich damit in

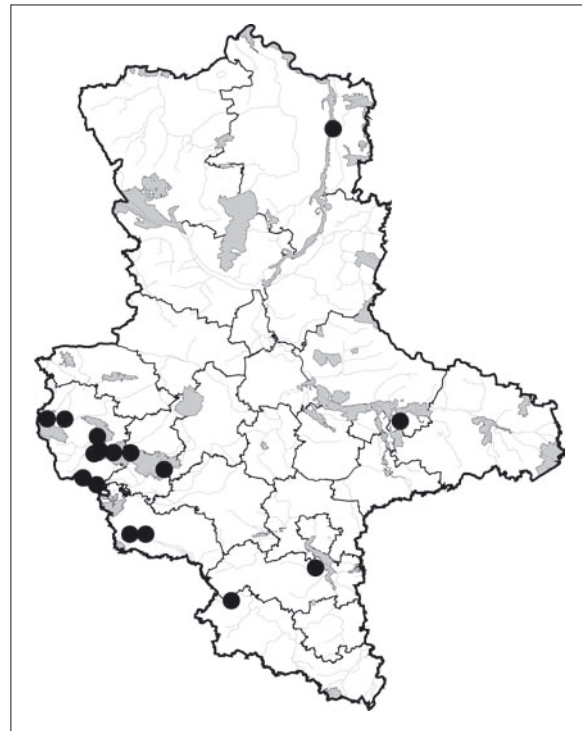


Abb. 9: Brutverbreitung des Wanderfalken in Sachsen-Anhalt 2003 auf Basis der MTB-Quadranten.

Übereinstimmung mit vielen anderen Regionen eine Bestandssättigung ab. Die größte Kolonie (320 BP) befindet sich bei Klein Rosenberg, im EU SPA Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst/SBK (G. Dornbusch, S. Fischer, A. Hochbaum, G. Strauß), gefolgt von den Kolonien Goitzscheseesee/BTF (225 BP; M. Richter), Zschornowitz-Nord/WB (109 BP; H. Herz) und Gorsdorf/WB (39 BP; G. Dornbusch, S. Fischer).

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*): Die Zwergdommel ist derzeit seltener als die Rohrdommel (Tab. 31). Aber auch bei dieser Art überschreiten die erfassten Revierzahlen aus den Jahren 2002 und 2003 den bisher für Sachsen-Anhalt geschätzten Brutbestand (DORNBUSCH et al. 2004b). Diese positive Entwicklung, die sich bereits ab dem Jahr 2000 abzeichnet (DORNBUSCH 2002), sollte genau verfolgt und dokumentiert werden. Das Teichgebiet Osternienburg/KÖT beherbergt mehr als die Hälfte des bekannten Landesbestandes.

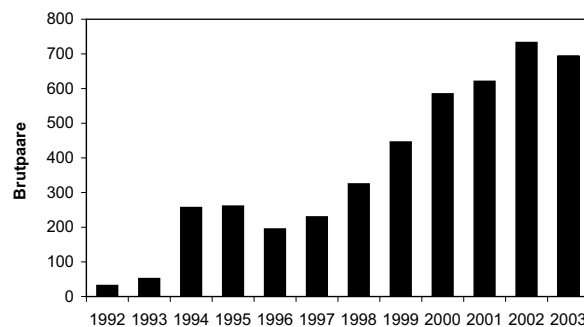


Abb. 10: Bestandsentwicklung des Kormorans in Sachsen-Anhalts von 1992 bis 2003.

Tab. 28: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Rothalstaucher-Brutvorkommen.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Stapelteich Hoyersburg 2 km NE Salzwedel			1 BP (R. Holzäpfel)
SDL			
Rohrwiese Stendal	4 BP (J. Braun)	3 BP (J. Braun)	2 BP (J. Braun)
NSG Stremel	4 BP (W. Trapp, T. Friedrichs)		
Teich SE Langensalzwedel	1 BP (J. Braun)	1 BP (J. Braun)	
Karpfenteich Heeren	2 BP (J. Braun)	2 BP (J. Braun)	2 BP (J. Braun)
Dreieckswiese Stendal	1 BP (J. Braun)	1 BP (J. Braun)	
Havelniederung S Wöplitz	1 BP (W. Kersten)		
Trintsee W Jederitz	1 BP (W. Kersten)	1 RP (W. Kersten)	
Feuchtsenke SW Hämerten		1 BP (J. Braun)	
Kiessee Staffelde		1 BP (J. Braun)	
Garbe-Wrechow, Hegewasser		1 BP (W. Plinz)	
Kiessee Miltern			1 BP (J. Braun)
Feuchtsenke S- Rand Heerener Wald			1 BP (J. Braun)
BÖ			
Breiter See Gröningen			1 RP (S. Herrmann)
SBK			
Teiche E Groß Mühligen			1 RP (S. Fischer)
WB			
Ascheteich Zschornowitz	4 BP (J. Noack, G. Schmidt)	2-3 BP (G. Schmidt)	2 BP (J. Noack, G. Schmidt)
Ausreißerteich Dübener Heide	1 BP (Ammersdörfer u.a.)	2 BP (Ammersdörfer u.a.)	2 BP (M. Schönfeld)
Kleiner Lausiger Teich bei Schmiedeberg		1 BP (Ammersdörfer u.a.)	1 BP (Ammersdörfer u.a.)
BTF			
Grube Hermine Sandersdorf		3 BP (M. Richter)	3 BP (M. Richter, G. Röber)
KÖT			
NSG Neolithteich	1 BP (R. Rochlitzer)	1 BV (R. Rochlitzer)	
Gröbzig, Edderitz, Maasdorf	1 BP (Behrend, A. Rößler)		
NSG Cösitzer Teich	1 BV (G. Hildebrandt)		1 BP (G. Hildebrandt)
Michelner Teiche		1 BP (K.-H. Bouda, A. Rößler)	1 BP (K.-H. Bouda, A. Rößler)
Akazienteich			1 BP (K.-H. Bouda)
Koppelteich Trebichau			1 BP (K.-H. Bouda)
BBG			
Gerlebogker Teiche	1 BP (U. Henkel)		
ASL			
Concordiasee Nachterstedt		1 BP (U. Nielitz)	
Summe gemeldeter Paare	23	22-23	21

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*): In Tab. 32 sind die in den Jahren 2001 bis 2003 bekannt gewordenen Brutplätze der Rohrdommel und ihre Besetzung dargestellt. Vorkommensschwerpunkte sind die Untere Havel und der gesamte südöstliche Teil des Landes, insbesondere der Kreis Köthen mit einem guten Bestand im EU SPA Wulfener Bruch und Teichgebiet Osternienburg (Abb. 11). Aus der Havelniederung fehlen aus dem Jahr 2003 Meldungen. Hier scheint der Bestand wegen Röhricht-

Tab. 29: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Schwarzhalstaucher-Brutvorkommen.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Schollener See	1 RP (T. Friedrichs, W. Trapp)		
Rohrwiese Stendal		1 BP (J. Braun)	
KÖT			
Elsnigker Teich			1 BP (I. Todte)
Neolithteich			1 BP (R. Rochlitzer)
Gr. Rustteich Osternienburg			1 BP (K.-H. Bouda)
ASL			
Concordiasee Nachterstedt		1 BP NIELITZ (2003)	
Alter Angelteich Unseburg			1 BV (J. Müller u.a.)
SGH			
Helmeustausee	3 BP (Knopf, H. Lyhs)		1 BV (J. Scheuer)
SK			
Großer Mühlteich Dieskau			1 BP (P. Tischler)
Teiche bei Zwintzschöna			1 BP (P. Tischler)
Summe gemeldeter Paare	4	2	7

mangels (Eisgang beim Winterhochwasser 2002/03) zusammengebrochen zu sein. Der Bestand nimmt landesweit zu und überschritt 2002 und 2003 mit 28-31 Revieren die bislang für Sachsen-Anhalt geschätzte Bestandsgröße (DORNBUSCH et al. 2004b).

Graureiher (*Ardea cinerea*): Seit 1990 versucht die Vogelschutzwarte durch Abfragen bei den Ornithologen jährlich den Brutbestand des Graureihers in Sachsen-Anhalt zusammenzutragen. Nachdem im Jahr 2001 mit 2506 Paaren der bisherige Maximalbestand ermittelt wurde, ging der Bestand seit dem auf 2145 Paare in 2002 und 1905 Paare in 2003 zurück (Tab. 33, Abb. 12). Dies entspricht jährlichen Rückgangsraten von 14,4 bzw. 11,2 %. Zu dem Rückgang haben insbesondere komplette Aufgaben großer, traditioneller Kolonien beigetragen, z. B. Jederitzer Holz/SDL (2001 104-125 Paare, 2002 aufgegeben; H. Müller), Kreuzhorst/MD (2001 95 Paare, 2002 nur Anfangs 49 Paare, dann abgewandert, 2003 3 Paare; E. Briesemeister).

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*): Nach einem stärkeren Bestandsanstieg ab Mitte der 1980er Jahre und einer zwischenzeitlichen Bestandsabnahme Mitte der 1990er Jahre hat sich der Brutbestand in Sachsen-Anhalt seit 1999 mit etwas mehr als 20 Brutpaaren stabilisiert (Abb. 13). Die genauen Bestands- und Reproduktionsdaten der Jahre 2001 bis 2003 sind in Tab. 34 ersichtlich. Auch wenn der Bestand auf den ersten Blick stabil erscheint, liegt die Reproduktion unter dem Wert von 2,0. In den Jahren 1999 bis 2003 wurden durchschnittlich 1,75 Junge pro Brutpaar mit Nestbesetzung (J/BPa) flügge, bei einem positiven Trend im Jahre 2003. Nach der Betrachtung des Bruterfolgs pro erfolgreichem

Gebiet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Steckby-Löderitzer Forst	19	26	84	137	139	157	192	221	292	285	332	320
Schollener See	13	26	91	35	17	7						
Stremel/Jederitz			63	67								
NSG Gorsdorf/Schwarze Elster			14	17	23	25	27	37	23	18	27	39
Helme-Stausee Berga-Kelbra			2									
NSG Gr. Bruch/Wulferstedt			2									
Wettin			1									
NSG Bölsdorfer Haken/Elbe				5	14	21						
Grube Mücheln/Geiseltal					2	6	4	1				
Zschornowitz-Nord						12	100	180	270	318	265	109
Gnölbzig/Saaleaue						1						
Saale bei Großkorbetha						1						
Calbe/Saale							2				1	
Grube Merseburg-Ost/Wallendorf								7				
Goitzsche/SE Bitterfeld											95	225
Zießau SW											9	
Klieken-Werder											4	
Summe gemeldeter Paare	32	52	257	261	195	230	325	446	585	621	733	693

Tab. 30: Übersicht über die Koloniestandorte und die Brutpaarzahl des Kormorans in Sachsen-Anhalt von 1992 bis 2003.

Tab. 31: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Zwergdommel-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Zehnmorgenteiche S Lüdertitz	1 Rev. (W. Lippert)		
Garbe-Wrechow		1 Rev. (R. Audorf, K.-H. Bruster)	
Jaeneckes Teich Stendal		1 Rev. (T. Friedrichs)	
Schilfteich S Langensalzwedel		1 Rev. (J. Braun)	
JL			
Niegripper See		1 Rev. (J. Kurths, Kokolowski)	
MD			
Schwarzkopfteich	1 Rev. (E. Briesemeister)		
SBK			
Schachteich N Calbe			1 Rev. (S. Fischer)
WB			
Pötsche Teiche Melzig	1 Rev. (M. Schönfeld)		
Kleiner u. Großer Lausiger Teich b. Schmiedeberg			1 Rev. (FG WB)

Gebiet	2001	2002	2003
KÖT			
Osternienburger Teiche	3 Rev. (K.-H. Bouda, I. Todte)	5 Rev. (K.-H. Bouda, I. Todte)	6 Rev. (K.-H. Bouda, I. Todte)
Kiesgrube Elsdorf			1 Rev. (A. Rößler, Göring)
Regenrückhaltebecken Köthen-Ost			1 Rev. (A. Rößler)
ASL			
Seen bei Löderburg	2 Rev. (Hahn u.a.)	0 (S. Herrmann)	
Wilsleber See	1 Rev. (U. Nielitz)		
Athenslebener Teiche		1 Rev. (NIELITZ 2003)	
Teich SW Wolmirsleben			1 Rev. (J. Müller)
HAL/SK			
Tonloch Dölau		1 Rev. (Neef u.a.)	
Summe gemeldeter Reviere	9	11	11

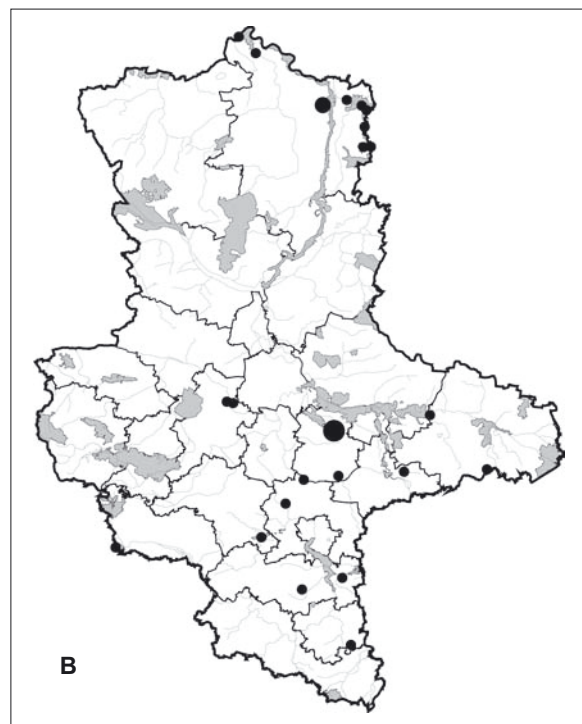
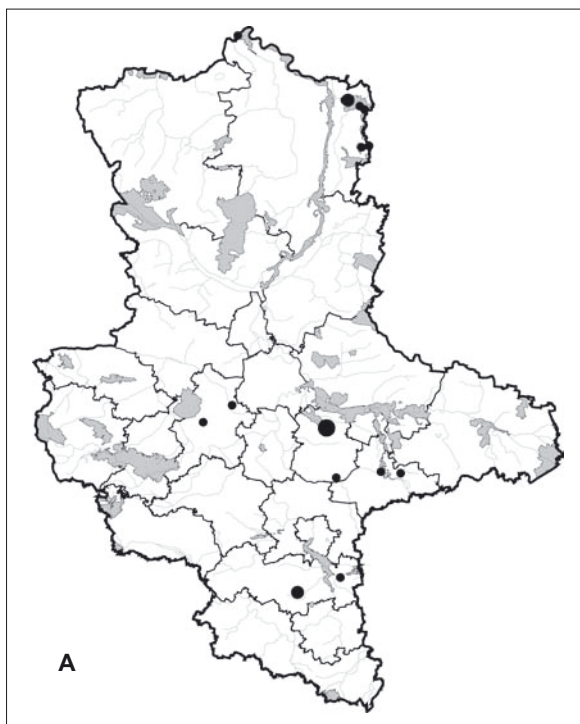
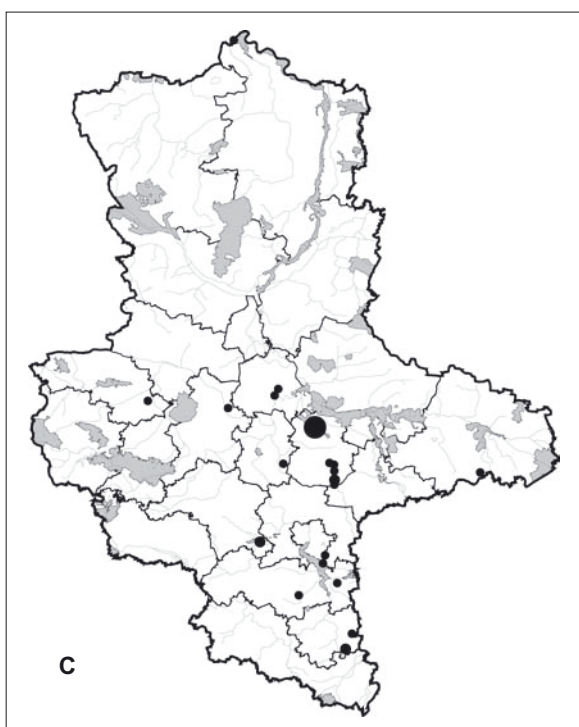


Abb. 11: Brutverbreitung der Rohrdommel in den Jahren 2001 bis 2003 in Sachsen-Anhalt. A – 2001, 3 Größenklassen (1-3 Reviere); B – 2002, 3 Größenklassen (1, 2-4, 6 Reviere); C – 2003, 3 Größenklassen (1, 2, 6-8 Reviere). Teil C dieser Abbildung auf nebenstehender Seite.

Tab. 32: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Rohrdommel-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
Havelniederung Kuhlhausen	1 Rev. (W. Kersten)	1 Rev. (W. Kersten)	
Trintsee W Jederitz	1 Rev. (W. Kersten)	1 Rev. (H. Müller)	
NSG Schollener See	1 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	1 Rev. (W. Kersten)	
Havel E Schollene	1 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	1 Rev. (H. Müller)	
Garbe-Wrechow	1 Rev. (K.-H. Bruster)	1 Rev. (R. Audorf, W. Plinz)	1 Rev. (R. Audorf)
Havelniederung Vehlgast	1 Rev. (W. Kersten)	1 Rev. (W. Kersten)	
NSG Stremel	2 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)		
Alte Elbe Kannenberg		2-4 Rev. (U. Bach)	
Warnauer Polder		1 Rev. (W. Kersten)	
Schilfgebiet N Scharpenhufe		1 Rev. (G. v. Jagow)	
SBK			
Grizehner Teiche			1 Rev. (S. Fischer)
Schachteich N Calbe			1 Rev. (S. Fischer)
WB			
Crassensee Seegrehna		1 Rev. (Kahle)	
Kleiner u. Großer Lausiger Teich b. Schmiedeberg		1 Rev. (Kinast)	1 Rev. (FG WB)
BTF			
NSG Burgkernitz	1 Rev. (G. Behrendt, Röber)	1 Rev. (FG BTF)	
Fuhneue Steinfurth	1 Rev. (H. Mahler)		
KÖT			
Osternienburger Teiche	3 Rev. (I. Todte)	6 Rev. (K.-H. Bouda, I. Todte)	6-8 Rev. (K.-H. Bouda, I. Todte)
Bruch Gölzau	1 Rev. (I. Todte)	1 Rev. (G. Hildebrandt, Leopold)	2 Rev. (G. Hildebrandt)
NSG Cösitzer Teich			1 Rev. (G. Hildebrandt)

Gebiet	2001	2002	2003
KÖT (Fortsetzung)			
Bruch Cosa			1 Rev. (G. Hildebrandt)
Bruch Ziebigk			1 Rev. (G. Hildebrandt)
Bruch Libehna			1 Rev. (G. Hildebrandt)
BBG			
Gerlebobger Teiche			1 Rev. (I. Todte)
ASL			
Seen bei Löderburg	1 Rev. (S. Herrmann)	1 Rev. (S. Herrmann)	1 Rev. (F. Kuche u.a.)
Tagebaurestloch Königsau	1 Rev. (U. Nielitz)		
Athenslebener Teiche		1 Rev. (S. Herrmann)	
HBS			
Kiessee Wegeleben	0	0	1 Rev. (M. Wadewitz)
SGH			
SSW Helmeinfluss in Helmeestausee		1 Rev. (H. Lyhs)	
ML			
Salziger See		1 Rev. (S. Herrmann)	2 Rev. (L. Müller)
HAL/SK			
Schlettauer Teiche		1 Rev. (L. Müller)	
Teich bei Zschwitz		1 Rev. (Schmiedel)	
Schilfgebiet b. Döllnitz			1 Rev. (B. Lehmann, M. Schulze)
Gr. Mühlteich Dieskau			1 Rev. (P. Tischler)
MQ			
Kiesgrube Wallendorf	1 Rev. (Bothur u.a.)	1 Rev. (R. Zschäpe)	1 Rev. (R. Zschäpe, Schmidt)
Geiseltal	2 Rev. (M. Schulze u.a.)	1 Rev. (U. Schwarze, W. Ufer)	1 Rev. (W. Ufer)
WSF			
Nordfeld Höhenmölsen		1 Rev. (G. Fritsch)	2 Rev. (E. Köhler)
Tagebau-Restloch Domsen			1 Rev. (E. Köhler)
Summe gemeldeter Reviere	19	29-31	28-30



Teil C von Abbildung 11.

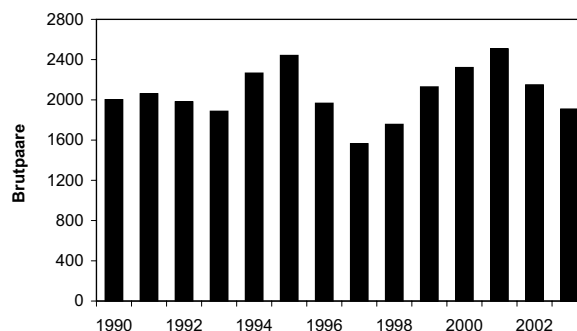


Abb. 12: Bestandentwicklung des Graureihers in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2003.

Brutpaar (J/BPm) liegt die etwas verringerte Reproduktion an dem zeitweise hohen Anteil der Brutpaare ohne Junge (BPo). Bei gleichem Brutbestand wurden vom Jahr 2001 zu 2002 acht Wechsel des Nestes (geringe Reproduktion), vom Jahr 2002 zu 2003 nur drei Wechsel des Nestes (höhere Reproduktion) festgestellt. Dieser Brutplatzwechsel kann verschiedene Ursachen haben. Neben Baumarder und Waschbär sind in Sachsen-Anhalt wieder zunehmend forstliche Arbeiten

Tab. 33: Übersicht über die Koloniestandorte und die Brutpaarzahl des Graureihers in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003.

Kolonie	Kreis	MTB-Quadrant	2001	2002	2003	Quelle 2003
Garbe	SDL	2935/4	24	30 (-35)	10(-15)	W. Plinz u.a.
Jeggel	SDL	3035/4	25	32	27(-29)	K. Maaß, R. Audorf
Cheine	SAW	3132/1	5	nicht kontr.	2	D. Leupold
Tylsen	SAW	3132/3	19	11 (-13)	8	R. Knapp
Brewitz	SAW	3133/3	8	9	nicht kontr.	
Kaulitz	SAW	3134/1	/	(0-2)	nicht kontr.	
Zießau SW	SAW	3134/2	18 (-24)	(12-) 20	18	B. Kasper
Havelberg Schleuse	SDL	3138/3	/	/	7	M. Kuhnert
Havelberg, Ziegeninsel	SDL	3138/4	/	5	5	M. Kuhnert
Havelberg, Mühlenholz	SDL	3138/4	/	1	1	M. Kuhnert
Wöpel	SAW	3232/2	/	2	nicht kontr.	
Fleetmark-Ortwinkel	SAW	3234/1	3	3	4	W. Schulz
Lübbars SE	SAW	3234/2	18 (-23)	(16-) 22	21	W. Schulz
Flessau	SDL	3236/1	17	16	21	K. Maaß
Jederitzer Holz	SDL	3238/2	(104-) 125	0	0	H. Müller
Darnebeck, E Tangeln	SAW	3332/2	/	8 (-11)	0	K. Bierstedt
Schwarzendamm	SAW	3332/3	/	/	1	U. Bierstedt
Winkelstedt	SAW	3333/2	56	(20-) 72	51	M. Arens, S. Stachowiak
Büste-Poritz	SDL	3335/1	23	26	19	M. Arens, S. Stachowiak
Uenglingen	SDL	3336/4	(8-) 16	17	23	J. Braun
Stendal-Stadtforst	SDL	3337/3	20	21	8	J. Glagla
Jahrstedt	SAW	3431/2	4	0	0	J. Weber
Köckte-Mienenberg	SAW	3432/4	10 (-20)	9 (-11)	2	W. Undeutsch, J. Weber
Lüffingen	SAW	3434/1	34	17	nicht kontr.	
Käthen	SDL	3435/2	1	4	3	T. Friedrichs
Wittenmoor S	SDL	3436/3	/	/	15	J. Braun
Lüderitz	SDL	3436/3	3 (-4)	nicht kontr.	0	T. Friedrichs
Bölsdorf	SDL	3437/4	22 (-24)	14 (-18)	21	W. Lippert
Kabelitz	SDL	3438/3	87	(87-) 92	90	H. Müller
Mieste	SAW	3533/1	53	52	51	H.-G. Benecke, J. Weber
Letzlingen	SAW	3534/2	29	22 (-24)	5(-6)	G. Karlsch
Uchtdorf	SDL	3536/3	3	9	15	R. Frigge
Brettin	JL	3539/3	7	8	6	G. Braun
Seggerde	OK	3632/1	6 (-12)	6	0	J. Weber
Everingen, Seggerder Bruch	OK	3632/1	15	3 (-9)	0	J. Weber
Lockstedt	OK	3632/1	/	8 (-10)	8	J. Weber
Satuelle-Detzel	OK	3634/3	27	27	29	H.-G. Benecke, U. Derda
Gr. Bartensleben	OK	3732/4	8	nicht kontr.	7	F. Braumann, H.-G. Benecke
Ivenrode E, Ziegelei Altenh.	OK	3733/1	31	39	27	A. Rose, W. Seefeld
Glindenberg	OK	3736/1	17	19	19	E. Chelvier
Wüstenjerichow	JL	3738/4	(62-) 65	41 (-52)	33	G. Dornbusch
Sommerschenburg	BÖ	3832/2	/	6 (-9)	3	H. Teulecke
Gr. Bruch-Aderstedt	HBS	3931/4	55	44	53	E. J. + D. Hintze
Hohes Holz	BÖ	3933/1	29	29	24	E. J. + D. Hintze
Kreuzhorst	MD	3936/1	95	(49-) 0	3	E. Briesemeister
Schönebeck-Röthe	SBK	3936/4	4	26	35	M. Wunschik
Straguth-Gollbogen	AZE	3939/3	3	3	0	E. Schwarze u.a.
Hadmersleben	BÖ	4033/2	13	5	0	E. J. + D. Hintze
Unseburg-Tarthun (Wöhl)	ASL	4034/4	6	3	(5-) 9	K. Lotzing
Kl. Rosenberg	SBK	4037/3	217	209	176	G. Dornbusch, S. Fischer
Wedderstedt	QLB	4133/3	56	66	57	W. Böhm
Bodeaue Staßfurt	ASL	4135/1	/	5	9	U. Henkel
Staßfurt	ASL	4135/1	/	/	2	K. Lotzing
Calbe/Saale	SBK	4136/2	12	25	22	U. Henkel
Bernburg-Dröbel	BBG	4136/4	12	35	35	U. Henkel
Mennewitz	KÖT	4137/4	/	/	7	I. Todte
Trebbichau/Aken	KÖT	4138/3	2	11	7	A. Rößler
Elsnick-Osternienburg	KÖT	4138/3	1	2	0	A. Rößler
Krägen-Riß	AZE	4140/3	116	132	98	E. Schwarze u.a.
Kl. Mühlberge	AZE	4141/1	46	43	38	E. Schwarze u.a.
Pratau-Probstei	WB	4141/4	55	61	20	U. Zuppe, H. Rehn
Wartenburg	WB	4142/1	108	73	114	P. Lubitzki
Lindwerder	WB	4144/3	/	/	7	B. Simon, E. Schneider
Altenbrak-Treseburg	WR	4231/4	34	32	22	H. J. Klinke
Bodetaleingang bei Thale	QLB	4232/3	/	/	2	W. Langlotz
Osmarsleben/Güsten	BBG	4235/2	/	5	3	U. Henkel
Auewald Plötzkau	BBG	4236/1	109	(0-) 15	8	U. Henkel
Premsendorf	WB	4244/2	25 (-30)	(20-) 0	14	B. Simon, E. Schneider
Harzgerode-Neudorf	QLB	4332/4	22	13	9	H. Bock
Gnölbzig	BBG	4336/1	26	35	41	U. Henkel
Fuhneue Werdershausen	KÖT	4337/1	3	4	3	A. Rößler
Edderitz-Maasdorf	KÖT	4337/2	/	2	0	A. Rößler
Trebtrichau/Fuhne	KÖT	4337/4	/	/	9	I. Todte, A. Rößler
Cosaer Bruch	KÖT	4338/1	/	/	1	A. Rößler
Priesdorf- Fuhneue Göttnitz	KÖT	4338/3	/	1	1	A. Rößler
Fuhneue Reuden	BTF	4339/1	25 (-30)	45	50(-55)	G. Röber
Greppin NE, Salegast	BTF	4339/2	15	16	8	H. Tauchmann
Wippra, Talsperre	ML	4433/1	/	1	3	H. Bock
Wippra NW, Brauberg	ML	4433/2	2	2	0	H. Bock
Wippra, Schloßberg	ML	4433/2	/	/	5	H. Bock
Wettin	SK	4436/2	69	29	35	W.-D. Hoebel
Helmeustausee Berga-Kelbra	SGH	4531/4	103	72	51	A. Rysse

Kolonie	Kreis	MTB-Quadrant	2001	2002	2003	Quelle 2003
Hohlstedt	SGH	4533/1	28	24	17	A. Ryszel, H. Bock
Tagebau Mücheln	MQ	4636/4	/	/	1	A. Ryszel
Collenbeyer Holz	MQ	4638/1	278	274	213	A. Ryszel
Wennungen	BLK	4735/2	22	26	19	M. Krawetzke
Saaleaue Gnickendorf	WSF	4738/1	/	/	1	E. Köhler
Bad Kösen	BLK	4836/2	/	/	1	W. Unger
Goseck-Rabeninsel	WSF	4837/1	80 (-85)	80 (-95)	85	E. Köhler, G. Girbig
Profen	BLK	4839/3	36	26	18	R. Weißgerber
Mühlgraben bei Ostrau	BLK	4939/1	/	/	4	R. Weißgerber
Wittenberg/Wendel	WB	4142/2	/	/	5	R. Lohmann
Sachsen-Anhalt 2001	61 Kolonien + 4 Einzelbrutvorkommen		2506 BP			
Sachsen-Anhalt 2002	62 Kolonien + 7 Einzelbrutvorkommen		2145 BP			
Sachsen-Anhalt 2003	66 Kolonien + 11 Einzelbrutvorkommen		1905 BP			

Tab. 34: Brutbestand und Reproduktion des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003.

	2001	2002	2003
Brutbestand			
Revierpaare (RP)	33	30	29
Revierpaare ohne Nest (RPx)	10	7	5
Nester mit Brutpaar (BPa)	23	23	24
Nester mit 1 ad. (NeE)	0	0	0
Produktivität			
Brutpaar mit flüggen Jungen (BPm)	12	14	15
Brutpaar ohne flügge Junge (BPo)	10	8	6
Brutpaar unkontrolliert (BPx)	1	1	3
Bruterfolg (in %)	55	64	71
Flügge Junge (J)	31	33	46
Flügge Junge pro Brutpaar (J/BPa)	1,4	1,5	2,2
Flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (J/BPm)	2,6	2,4	3,1

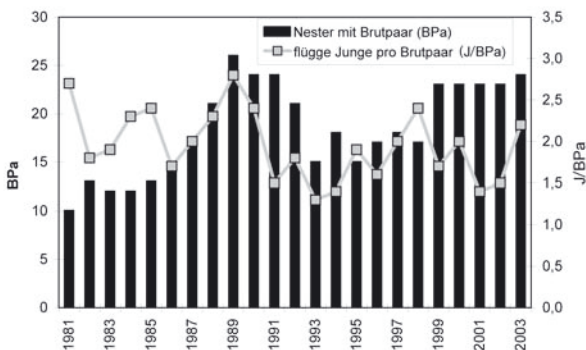


Abb. 13: Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt von 1981 bis 2003.

im Nestbereich zu nennen. Wichtigstes Schutzziel für die Art bleibt deshalb die Erhaltung zur Brutzeit ungestörter Brutplätze in Auenwäldern, Bruchwäldern oder Altholzinseln durch die Ausweisung von Nestschutzonen. In Abb. 14 ist die Verbreitung des Schwarzstorchs dargestellt, die deutlich zwei Schwerpunktorkommen, eines im Nordosten des Landes und eines im Harz, zeigt.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*): Auf der Basis der hervorragenden ehrenamtlichen Arbeit der Weißstorch-Kreisbetreuer konnte die Staatliche Vogelschutzbehörde/Standort Storchhof Loburg auch für die Berichtsjahre 2001 bis 2003 eine flächendeckende Erfassung des Weißstorchbestandes und seiner Reproduktion im Land organisieren (KAATZ & KAATZ 2003; Tab. 35). Der in den Jahren 2002 und 2003 rückläufige Bestand (jährlicher Bestandsrückgang 4 bzw. 3 %, Abb. 15) ist noch nicht bedrohlich, sollte aber als Warnsignal aufgefasst werden. Deshalb ist bei den Anstrengungen zum Weißstorch-

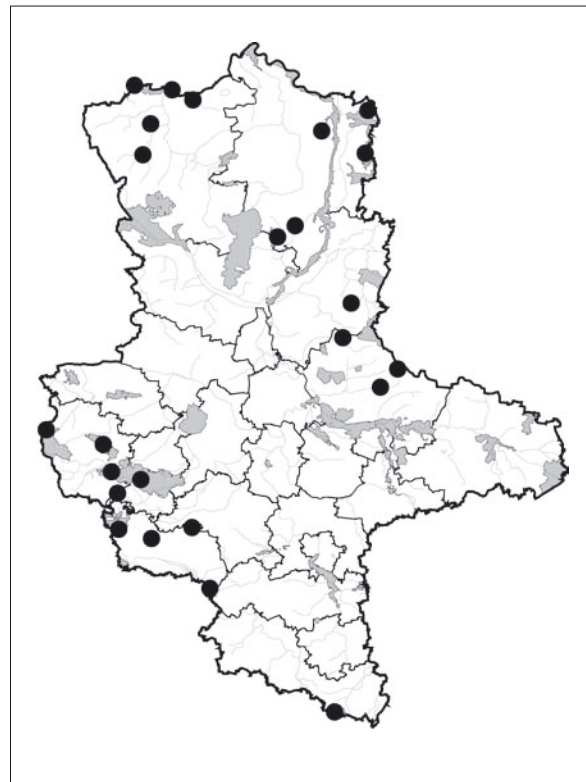


Abb. 14: Brutverbreitung des Schwarzstorchs in Sachsen-Anhalt 2003. EU SPA grau unterlegt.

Tab. 35: Brutbestand und Reproduktion des Weißstorchs in Sachsen-Anhalt von 2001 bis 2003.

	2001	2002	2003
Horstpaare (HPa)	563	539	522
Horstpaare mit flüggen Jungen (HPm)	445	394	402
Horstpaare ohne flügge Junge (HPo)	118	145	120
Gesamtzahl flügger Junge (JZG)	1092	997	932
Anzahl flügger Junge je HPa (JZa)	1,9	1,8	1,8
Anzahl flügger Junge je HPm (JZm)	2,5	2,5	2,3

schutz, insbesondere bei der Erhaltung eines entsprechenden Lebensraumes in Flussauen und Grünlandgebieten nicht nachzulassen. Im Jahr 2003 war die Zahl flügger Junge je HPm des Weißstorchbestandes landesweit leicht unterdurchschnittlich (Tab. 35), besonders im Elberaum, wo aufgrund des Hochwassers von 2002 die Kleinsäugerbestände zusammengebrochen waren. In Tab. 36 sind die Ergebnisse kreisweise dargestellt. Storchreichster Kreis mit ca. 30 % des Landesbestandes ist Stendal.

Tab. 36: Kreisbezogene Ergebnisse der Weißstorcherefassung in Sachsen-Anhalt 2003. HPa/HPm/HPo – Horstpaare alle/mit/ohne flügge Junge; J/JZa/JZm – Jungenzahl, Junge je HPa/je HPm; StD – Storchendichte, HPa je 100 km².

Kreis	HPa	HPm	HPo	J	JZa	JZm	StD
Anhalt-Zerbst	35	27	8	74	2,1	2,7	2,9
Aschersleben-Staßfurt	5	5	0	10	2,0	2,0	0,8
Bernburg	5	1	4	3	0,6	3,0	1,2
Bitterfeld	7	7	0	13	1,9	1,9	1,4
Bördekreis	9	6	3	15	1,7	2,5	1,0
Burgenlandkreis	2	2	0	4	2,0	2,0	0,2
Dessau	8	7	1	19	2,4	2,7	5,4
Halberstadt	5	5	0	11	2,2	2,2	0,8
Halle	0	0	0	0	0	0	0
Jerichower Land	40	29	11	68	1,7	2,3	3,0
Köthen	12	10	2	25	2,1	2,5	2,5
Magdeburg	3	3	0	4	1,3	1,3	1,6
Mansfelder Land	0	0	0	0	0	0	0
Merseburg-Querfurt	4	3	1	10	2,5	3,3	0,5
Ohrekreis	58	47	11	102	1,8	2,2	3,9
Quedlinburg	2	2	0	4	2,0	2,0	0,4
Saalkreis	3	3	0	9	3,0	3,0	0,5
Altmarkkreis Salzwedel	81	61	20	129	1,6	2,1	3,5
Sangerhausen	2	2	0	7	3,5	3,5	0,3
Schönebeck	17	15	2	36	2,1	2,4	3,7
Stendal	154	115	39	270	1,8	2,3	6,4
Weißenfels	2	2	0	4	2,0	2,0	0,5
Wernigerode	0	0	0	0	0	0	0
Wittenberg	68	50	18	115	1,7	2,3	4,5
Gesamt	522	402	120	932	1,8	2,3	2,6

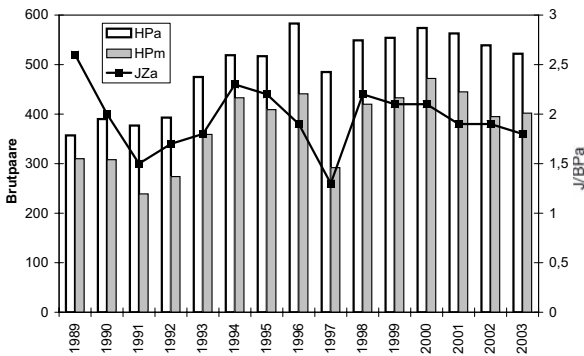


Abb. 15: Bestandsentwicklung (alle Horstpaare, HPa, und Zahl erfolgreicher Paare, HPm) und Entwicklung der Reproduktion (Anzahl flügger Junge je HPa = JZa) des Weißstorches in Sachsen-Anhalt von 1989 bis 2003.

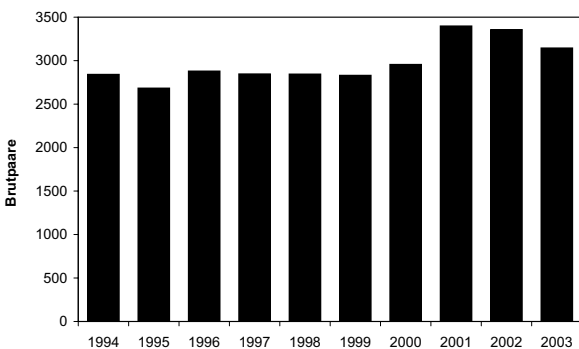


Abb. 16: Bestandsentwicklung der Saatkrahe in Sachsen-Anhalt von 1994 bis 2003.

Saatkrahe (*Corvus frugilegus*): Der Saatkrahenbestand in Sachsen-Anhalt ist trotz gelegentlicher, teils genehmigter, teils illegaler Vergrämungsmaßnahmen stabil und überschritt im Berichtszeitraum erstmals die 3000-Grenze (Abb. 16).

Der Maximalbestand wurde 2001 mit 3398 BP ermittelt. Danach fiel der Bestand wieder leicht ab (Tab. 37).

Ringdrossel (*Turdus torquatus*): Das einzige Brutgebiet der Ringdrossel in Sachsen-Anhalt befindet sich auf dem Brocken (HELLMANN et al. 1997). Der Brutbestand umfasste 2001 11 Reviere (M. Hellmann). Die Daten für 2002 und 2003 sind noch nicht ausgewertet, eine umfangreichere Publikation über die Bestandsentwicklung der Art befindet sich aber in Vorbereitung (M. Hellmann).

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*): Der Zwergschnäpperbestand wird landesweit auf 20-50 Reviere geschätzt (DORNBUSCH et al. 2004b). Sein jährlicher Bestand wird aber nur sehr unvollständig erfasst. Die 3 bis 7 in den Berichtsjahren gemeldeten Reviere lassen keine Einschätzung des Bestandes und der Bestandsentwicklung zu.

SAW: 2003 1 singendes Männchen NSG Beetzendorfer Bruchwald (R. Holzäpfel)

OK: 2003 1 singendes Männchen (rotkehlige) Westrand des Colbitzer Lindenwaldes (M. Schulze, B. Lehman, W. Ufer)

QLB: 2001 2 Rev. EU SPA Hakel (L. Kratzsch, St. Herrmann), 2 Rev. Unterharz bei Ballenstedt (U. Kramer); 2002 2 Rev. Unterharz bei Ballenstedt (U. Kramer); 2003 1 Rev. Unterharz bei Ballenstedt (U. Kramer)

HBS: 2002 1 singendes Männchen Spiegelsberge S Halberstadt (M. Wadewitz)

WR: 2001 1 singendes Männchen Bodetal bei Treseburg (E. Günther, M. Hellmann)

SGH: 2001 1 singendes Männchen Grillenberg bei Lust (H. Bock), 1 singendes Männchen bei Pölsfeld (R. Ortlieb)

Weißstern-Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneula*): Der in den Berichtsjahren erfasste Bestand des Blaukehlchens (Tab. 38) liegt mit bis zu 24 Revieren deutlich über dem bisher für Sachsen-Anhalt auf 5-10 Brutpaare geschätzten Bestand (DORNBUSCH et al. 2004b). Trotzdem dürfte er aufgrund des nicht sehr auffälligen Verhaltens der Art noch zu gering gewertet sein. Betrachtet man die Bestandsentwicklung seit 1990 (DORNBUSCH 2002) scheint das Blaukehlchen wie in den nordwestlich angrenzenden Ländern (für Niedersachsen s. KRÜGER 2002) seit ca. 1995 auch in Sachsen-Anhalt zuzunehmen. Eine sichere Neuan siedlung im Berichtszeitraum konnte am Kiessee Wegeleben/HBS nachgewiesen werden (M. Wadewitz). Die größten und beständigsten Vorkommen befinden sich in den NSG Schollener See und Salziger See. Die weitere Ausbreitung der Art in Sachsen-Anhalt sollte genau verfolgt und dokumentiert werden.

Tab. 37: Übersicht über die Saatkrähen-Kolonien und deren Besetzung in den Jahren 2001-2003.

Kolonie	Kreis	MTB-Quadrant	2001	2002	2003	Quelle 2003
Beuster-Ostorf	SDL	3036/4	15 (-21)	unb.	unb.	T. Friedrichs
Beuster/Werder	SDL	3036/4			1	R. Audorf
Beetzendorf	SAW	3232/4	179	177	183	K. Bierstedt
Zethlingen	SAW	3233/4			6	K. Bierstedt
Güßelfeld	SAW	3234/4			15	G. Stachowiak, M. Arens
Klötze	SAW	3333/3	20	(10-) 15	0	K. Bierstedt, W. Undeutsch
Kalbe/Milde	SAW	3334/1	714	634	663	G. Stachowiak
Karritz NW	SAW	3334/2	11	7	0	G. Stachowiak
Büste	SDL	3335/1	35	85	38	T. Derenbach u.a.
Bismark	SDL	3335/1	/	12	41	L. Schnupphase
Kläden	SDL	3335/4			31	J. Braun
Gardelegen	SAW	3434/3	6	19	32	B. Woltersdorf
Eilsdorf	HBS	3931/4	3	unb.	unb.	M. Hellmann
Gunsleben	BÖ	3932/3	126	75	41	H. Teulecke
Ottersleben-Wiesengr./ Osterwedd. N	MD	3935/1	12 (-19)	11	unb.	E. Pohlmann
Stemmern	BÖ	4035/2	121 (-167)	(117-) 157	127	H. Teulecke, R. Schönbrodt
Zerbst	AZE	4038/1	136	167	150	G. Dornbusch, S. Fischer
Kl. Quenstedt-Wehrstedt	HBS	4032/3	30	unb.	unb.	M. Hellmann
Deesdorf (SW Gröningen)	HBS	4033/3	127	66	mind. 50	M. Hellmann, M. Wadewitz
Gröningen (Ortslage)	BÖ	4033/3	-	-	15	S. Herrmann
Gröningen-Dalldorf	BÖ	4033/4	13	53	?	
Wolmirleben	ASL	4034/2	17 (-30)	11	32	K. Lotzing
Westerhausen	QLB	4132/3	/	47	6	S. Herrmann
Wegeleben-Adersleben	HBS	4133/1	70 (-74)	58	?	
Wedderstedt NW, Selkem.	QLB	4133/1	21	/	?	
Ditfurt	QLB	4133/3	53 (-65)	36	33	R. Schweigert
Wedderstedt SW	QLB	4133/3	unb.	unb.	-	R. Schweigert
Gewerbegebiet Ditfurt	QLB	4133/3	-	93	71	R. Schweigert
Schneidlingen	ASL	4134/2	107	77	125(-128)	U. Nielitz, W. Böhm
Tankstelle Schneidlingen	ASL	4134/2			1	U. Nielitz, W. Böhm
Winningen	ASL	4134/4	90 (-180)	130 (-150)	135	W. Böhm, K. Lotzing, u.a.
Dessau	DE	4139/3	46	59	52	H. + B. Hampe
Pretzsch	WB	4242/4	25	66	148	M. Schönfeld
Wettin-Neutz	SK	4337/3	38 (-80)	1 (23 Nester)	0	K.-D. Heumann
Nauendorf-Priester (3 Tl.)	SK	4337/3	144	79	82	K.-D. Heumann
Merbitz (2002 2 Tl.)	SK	4337/3	136	132	71	K.-D. Heumann
Löbejün	SK	4337/3	3	unb.	nicht kontr.	W.-D. Hoebel
Eisleben	ML	4435/3	63 (-70)	48	32	R. Ortlieb
Pfützthal/Saale	SK	4436/4	unb.	(9-) 11	61	W.-D. Hoebel
Gimritz	SK	4437/1	12	36	6	K.-D. Heumann
Amsdorf	ML	4536/1	30	9	24	R. Ortlieb
Wansleben am See	ML	4536/2	6	12	16(-18)	R. Ortlieb
Schafstädt	MQ	4636/2	72	(162-) 172	84	A. Ryssel
Wünsch	MQ	4636/2	24	53	25	A. Ryssel
Leiha W Roßbach	MQ	4737/1	21	25 (-27)	unb.	A. Ryssel
Roszbach	MQ	4737/1	-	-	102	A. Ryssel
Weißenfels (2001 13 Tl., 2002 10 Tl., 2003 14)	WF	4737/4	450	472	390	E. Köhler
Storkau	WF	4737/4	64	45	20	E. Köhler
Reichardtswerben	WF	4737/4	-	-	9	E. Köhler
Großkorbetha	WF	4738/1	9	11	23	E. Köhler
Zorbau	WF	4838/1	21	23	9	E. Köhler
Hohenmölsen	WF	4838/2	10	8	0	E. Köhler
Zeitz-Tröglitz	BGL	4939/1	312	165	195	R. Weißgerber
Sachsen-Anhalt 2001	40 Kolonien + 6 Einzelbruten			3398 BP		
Sachsen-Anhalt 2002	38 Kolonien			3357 BP		
Sachsen-Anhalt 2003	37 Kolonien + 3 Einzelbruten			3145 BP		

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*): Der Rohrschwirlbestand wird für Sachsen-Anhalt auf 60-80 Reviere geschätzt (DORNBUSCH et al. 2004b). Deshalb soll versucht werden, auch von dieser nicht gefährdeten Art den Bestand jährlich zusammenzustellen (Tab. 39). Wie insbesondere die Zahlen aus dem Teichgebiet Osternienburg zeigen, scheint der Rohrschwirl in Sachsen-Anhalt zuzunehmen.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*): Auch der Schilfrohrsänger-Bestand wird wohl in keinem Jahr vollständig erfasst. Die bekannt gewordenen Reviernachweise der Jahre 2001 bis 2003 sind in Tab. 40 zusammengestellt.

Durch umfangreiche Kartierungen in großen elb-nahen Feuchtgrünländern konnten 2003 mit 136-144 Revieren deutlich mehr Schilfrohrsänger in Sachsen-Anhalt gezählt werden, als bisher geschätzt wurden (50-100 Rev., DORNBUSCH et al. 2004b).

Grünlaubsänger (*Phylloscopus trochiloides*): Der Grünlaubsänger scheint ein recht unsteter Brutvogel im Harz zu sein (WADEWITZ 1998). Während 2001 kein Nachweis im Nationalpark Hochharz/WR gelang (M. Wadewitz), wurden 2003 9 singende Männchen festgestellt, ohne dass aber ein Brutnachweis erbracht werden konnte (M. Wadewitz, M. Hellmann).

Tab. 38: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Blaukehlchen-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
NNM Jeebel	1 Rev. (O. Oljieniek)		
E Groß Chüden	1 Rev. (O. Oljieniek)		
SDL			
NSG Schollener See	9 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	14 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	6 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)
Weiherr bei Storbeck			1 Rev. (T. Stenzel)
Bruch W Erxleben			1 Rev. (T. Stenzel)
WB			
Crassensee Seegrehna	1 Rev. (H. Rehn u.a.)		
Tagebau Gröbern			1 Rev. (G. Behrendt)
ASL			
Seegelände Aschersleben			1 BP + 1 Rev. (W. Böhm)

Gebiet	2001	2002	2003
HBS			
Aderstedter Teiche	1 BP (F. Weihe)		1 Rev. (Dittmer u.a.)
Kiessee Wegeleben			1 Rev. (M. Wadewitz)
SGH			
Helmestausee			6 Rev. (J. Scheuer u.a.)
ML			
Kerner See	1 BP (H. Tauchnitz)	1 Rev. (L. Müller)	
Salziger See	6 Rev. (T. Stenzel)	5 Rev. (L. Müller)	3-5 Rev. (L. Müller)
MQ			
Geiseltal	Mind. 2 Rev. (M. Schulze, W. Ufer)	Mind. 2 Rev. (W. Ufer, U. Schwarz)	
Summe gemeldeter Reviere	22	22	22-24

Tab. 39: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Rohrschwirl-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Cheiner Moor			2 Rev. (R. Holzäpfel)
SDL			
NSG Schollener See	14 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	25 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	13 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)
NSG Stremel	9 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)		
Garbe-Wrechow	2 Rev. (R. Audorf)	1 Rev. (K.-H. Bruster)	1 Rev. (R. Audorf)
Havelniederung Neuschollene	1 Rev. (W. Kersten)		
Warnauer Vorfluter	1 Rev. (W. Kersten)	2 Rev. (W. Kersten)	
Havelniederung Kuhlhausen	1 Rev. (W. Kersten)		
Jaeneckes Teich Stendal	1 Rev. (T. Friedrichs)	1 Rev. (T. Friedrichs)	
Feldtümpel Tornau	1 Rev. (J. Braun)		
Alte Elbe Treuel		1 Rev. (R. Prigge)	
Trentsee bei Jederitz		1 Rev. (H. Müller)	
SW Hämerten		2 Rev. (J. Braun)	
Rohrwiese Stendal		2 Rev. (J. Braun)	
Alte Elbe Kannenberg			3 Rev. (R. Audorf)
JL			
Alte Elbe Lostau		3 Rev. (M. Schulze)	
Teich bei Hafen Genthin			1 Rev. (L. Kratzsch u.a.)
BÖ			
Großes Bruch	2 Rev. (H. Teulecke)		
Breites Loch W Gröningen		1 Rev. (K. George)	
SBK			
Grizehner Teiche			1 Rev. (S. Fischer)
AZE			
Alte Elbe Klieken	2 Rev. (OVD)	3 Rev. (E. Schwarze, G. Puhmann)	2 Rev. (E. Schwarze, G. Puhmann)
DE			
Kühnauer See		2 Rev. (U. Patzak u.a.)	
Unterbruch Dessau		1 Rev. (U. Patzak)	

Gebiet	2001	2002	2003
KÖT			
Osternienburger Teiche	8 Rev. (I. Todte)	10 Rev. (I. Todte)	21 Rev. (I. Todte)
Cösitzer Teich	2 Rev. (I. Todte)	5 Rev. (G. Hildebrandt)	6 Rev. (I. Todte)
Aue Aken-Dessau		2 Rev. (A. Rößler)	
Pumpe Priesdorf			5 Rev. (G. Hildebrandt, Göring)
Bruch Gölzau			1 Rev. (G. Hildebrandt, Göring)
BBG			
Teichgebiet Gerlebogk	2-3 Rev. (I. Todte)	2-3 Rev. (I. Todte)	2-3 Rev. (I. Todte)
ASL			
NSG Wilslebener See		1 Rev. (W. Böhm)	
Seegelände Aschersleben		1 Rev. (U. Nielitz)	1 Rev. (U. Nielitz)
Alter Seemann		1 Rev. (D. Spitzenberg, U. Nielitz)	
HBS			
Großes Moor Wegeleben		1-2 Rev. (M. Wadewitz)	
SGH			
Helmestausee			1 Rev. (J. Scheuer u.a.)
ML			
Salziger See	5 Rev. (T. Stenzel)		2 Rev. (L. Müller)
Mansfelder Seen		3 Rev. (L. Müller)	
SK/HAL			
Elsteraue Döllnitz	4 Rev. (D. Bird)	3 Rev. (P. Tischler)	2 Rev. (P. Tischler)
Tagebauretloch Bruchdorf	1 Rev. (H. Tauchnitz)	1 Rev. (M. Schulze)	2 Rev. (P. Tischler)
Mötzlicher Teiche	1 Rev. (D. Bird)		
Grubenseen Teutschenthal		1 Rev. (L. Müller)	1 Rev. (L. Müller)
Teiche bei Lochau			1 Rev. (P. Tischler)
MQ			
Geiseltal	1 Rev. (M. Schulze, W. Ufer)	3 Rev. (W. Ufer)	
Wallendorfer See		1 Rev. (Lehmer)	
Summe gemeldeter Reviere	58-59	80-82	68-69

Tab. 40: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Schilfrohrsänger-Reviere.

Gebiet	2001	2002	2003
SAW			
Jahrstedter Drömling	6 Rev. (W. Undeutsch)	1 Rev. (H. Reuter)	
Steimker Drömling	4 Rev. (W. Sender)	4 Rev. (H. Reuter, W. Undeutsch)	
SDL			
NSG Schollener See	5 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	7 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)	10 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)
NSG Stremel	6 Rev. (T. Friedrichs, W. Trapp)		
Garbe-Wrechow	3 Rev. (G. Harder)	5 Rev. (W. Plinz, H. Riesch)	7 Rev. (R. Audorf)
Werderwiesen E Beuster	4 Rev. (R. Audorf)		
Elbaue N Neukirchen	4 Rev. (R. Audorf)		
NSG Schelldorfer See	3 Rev. (W. Lippert)		
Elbniederung NE Tangermünde	2 Rev. (J. Braun)	4 Rev. (J. Braun)	
Schilfteich Langensalzwedel	1 Rev. (J. Braun)		
Alte Elbe Treuel	2 Rev. (J. Braun)	4 Rev. (R. Prigge)	
Rohrwiese Stendal	1 Rev. (J. Braun)		
Dreieckswiese Stendal	1 Rev. (J. Braun)		
Alandniederung MTB 4036 Bereich Wahrenberg-Geestgottberg			29 Rev. (W. Lippert)
EU SPA Elbaue Jerichow (Teil SDL)			7 Rev. (T. Hellwig)
Elbaue Sandau			1 Rev. (T. Hellwig)
JL			
Alte Elbe Lostau		2 Rev. (M. Schulze)	
Alte Elbe Gerwisch		1 Rev. (M. Schulze)	
EU SPA Elbaue Jerichow (Teil JL)			34 Rev. (T. Hellwig)
OK			
Ohre bei Schierholz		2 Rev. (H.-G. Benecke)	
Naturpark Drömling, Südtteil		2 Rev. (U.-G. Damm, W. Sender)	
BÖ			
Großes Bruch	3 Rev. (H. Teulecke)	3 Rev. (H. Teulecke)	4 Rev. (R. Schneider u.a.)
SBK			
Grizehner Teiche			2 Rev. (S. Fischer)

Gebiet	2001	2002	2003
AZE			
Alte Elbe Klieken	3 Rev. (OVD)	3 Rev. (E. Schwarze, G. Puhmann)	2 Rev. (E. Schwarze, G. Puhmann)
Schönitzer See	2 Rev. (U. Patzak)		
WB			
Bei Gorsdorf	2 Rev. (U. Zuppke)		
Bei Listerfehrda	2 Rev. (U. Zuppke)		
N Wolfswinkel	1 Rev. (U. Zuppke)		
Alte Elbe Bösewig		5 Rev. (J. Noack)	
Pratau		2 Rev. (Krummhaar u.a.)	
BTF			
Muldestausee	1 Rev. (R. Höhne)		
FND Finkenbach Schirau		1 Rev. (M. Richter)	
Tiefkippe Schlaitz		1 Rev. (Kieselack)	
Mühlbach Burgkernitz			1 Rev. (M. Richter)
DE			
Kühnauer See		2 Rev. (U. Patzak u.a.)	4 Rev. (U. Patzak)
Obersee			1 Rev. (U. Patzak)
KÖT			
Osternienburger Teiche/Wulfener Bruch	3 Rev. (R. Rochlitzer)	3 Rev. (I. Todte)	1 Rev. (I. Todte)
Pumpe Priesdorf			3 Rev. (G. Hildebrandt, Göring)
ASL			
Alter Seemann		1 Rev. (U. Nielitz)	
HBS			
Aderstedter Teiche			1 Rev. (M. Wadewitz)
SGH			
Kuhrieth bei Berga			3 Rev. (S. Herrmann)
ML			
Salziger See		12 Rev. (L. Müller)	12-20 Rev. (L. Müller)
Süßer See			8 Rev. (L. Müller)
SK/HAL			
Elsteraue Döllnitz	9 Rev. (P. Tischler)	4 Rev. (P. Tischler)	6 Rev. (P. Tischler)
Summe gemeldeter Reviere	66	71	136-144

Bartmeise (*Panurus biarmicus*): Der methodisch nicht einfach zu erfassende Bestand der Bartmeise wird im Land jährlich nur sehr unvollständig erhoben. Das bedeutendste Vorkommen ist der Salzige See/ML (Tab. 41). Am Kiessee Wegeleben/HBS gelang 2003 der erste Bruthinweis für die Art (M. Wadewitz).

Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*): Vom Karmingimpel gelangen jährlich nur wenige Reviernachweise, die hier alle aufgeführt sind:

SAW: 2001 1 Rev. NSG Böckwitz-Jahrstedter Drömling (W. Undeutsch u.a.)
2002 1 Rev. NSG Böckwitz-Jahrstedter Drömling (D. Hummel, W. Sender, G. Wende)

SDL: 2002 1 Rev. Uchte S Eichstedt (J. Braun)
AZE: 2001 1 Rev. Schönitzer See (U. Patzak)
ASL: 2001 1 Rev. Kalksteinbruch an der Selke bei Ermersleben (M. Wadewitz)
HBS: 2001 1 Rev. bei der Paulskopfwarte, Ost-Huy (Becker)
WR: 2001 und 2003 je 1 Rev. bei Sorge (2001 auch futtertragend; F. Weihe, M. Wadewitz); 2002 1 Rev. (immat. Männchen) Mandelholztalsperre (M. Wadewitz).

Auf die sich möglicherweise wieder im Rückgang befindliche Art sollte verstärkt geachtet werden. Dabei sollten die Färbung der Sänger und mögliche Bruthinweise notiert werden.

Tab. 41: Übersicht über die in verschiedenen Gebieten gemeldeten Bartmeisen-Revier.

Gebiet	2001	2002	2003
SDL			
NSG Schelldorfer See	2 Rev. (W. Lippert)		
KÖT			
Osternienburger Teiche	11-16 Rev. (l. Todte)	6-8 Rev. (l. Todte)	7-9 Rev. (l. Todte)
Teiche Cösitz-Görlau-Priesdorf	8-12 Rev. (l. Todte)	10-12 Rev. (l. Todte)	12-15 Rev. (l. Todte)
BBG			
Gerlebogker Teiche	1 Rev. (U. Henkel)	1 Rev. (l. Todte)	1 Rev. (l. Todte)
Fuhnesumpf Kleinwirsleben			1 Rev. (U. Henkel)
ASL			
Seegelände Aschersleben			1 Rev. (NIELITZ 2004)
Löderburger Teiche			1 Rev. (NIELITZ 2004)
HBS			
Kiessee Wegeleben			1 Rev. (M. Wadewitz)
ML			
Salziger See		15-30 Rev. (L. Müller)	20-30 Rev. (L. Müller)
SK/HAL			
Elsteraue Döllnitz		2 Rev. (P. Tischler)	
MQ			
Geiseltal	15 Rev. (A. Ryssel u.a.)		
Summe gemeldeter Reviere	37-46	34-53	44-59

Ausblick

Wir sind uns bewusst, dass wir bei der Darstellung etlicher Arten nicht annähernde Vollständigkeit erreicht haben, vielfach sind es eher Zusammenstellungen, die auch die vorhandenen Kenntnis- und/oder Meldelücken zeigen.

Die sehr ausführliche Auflistung aller bekannt gewordenen Einzelvorkommen vieler Arten, ermöglicht es den Ornithologen im Lande, Lücken zu entdecken und diese zu schließen. Von dieser Möglichkeit sollte ausgiebig Gebrauch gemacht werden. Wenn Sie also Beobachtungen haben, die die in diesem Bericht zusammengestellten Daten ergänzen, bitten wir, diese Ergebnisse bald mitzuteilen. In den folgenden Berichten werden wir dann entsprechend Ergänzungen und Korrekturen mitteilen.

Dieser Bericht soll auch ausdrücklich motivieren, die hier dargestellten Arten zukünftig noch intensiver zu beobachten, die Daten zu notieren und der Vogelschutzwarte zeitnah zu melden. Nur so können wir Stück für Stück die Kenntnis über das Vorkommen der seltenen Arten in Sachsen-Anhalt verbessern. Dieses Wissen ist unbedingte Voraussetzung dafür, den Schutz der betreffenden Arten deutlich zu verbessern.

In diesem Sinne: Beobachten, Aufschreiben, Melden !

Ausgewertete regionale Jahresberichte

GNIELKA, R. & R. HOLZÄPFEL: Avifaunistischer Jahresbericht für die westliche Altmark 2001.

Ornithologenverein Altmark-Ost: 15. Avifaunistischer Jahresbericht Landkreis Stendal 2001.

Ornithologenverein Altmark-Ost: 16. Avifaunistischer Jahresbericht Landkreis Stendal 2002.

BRENNECKE, R. (2002): Avifaunistischer Jahresbericht 2001 für den Altkreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 20: 2-30.

BRENNECKE, R. (2003): Avifaunistischer Jahresbericht 2002 für den Altkreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 21: 3-34.

BRENNECKE, R. (2004): Avifaunistischer Jahresbericht 2003 für den Altkreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 22: 2-36.

WELK, D. & F. BRAUMANN (2003): Avifaunistischer Jahresbericht 2001 für den Naturpark Drömling. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 21: 35-55.

BRAUMANN, F. & M. BRAUMANN (2004): Avifaunistischer Jahresbericht 2002 für den Naturpark Drömling. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 22: 37-58.

FG Ornithologie und Vogelschutz Lutherstadt Wittenberg: Avifaunistischer Jahresbericht 2001 für die Region Wittenberg.

FG Ornithologie und Vogelschutz Lutherstadt Wittenberg: Avifaunistischer Jahresbericht 2002 für die Region Wittenberg.

FG Ornithologie und Vogelschutz Lutherstadt Wittenberg: Avifaunistischer Jahresbericht 2003 für die Region Wittenberg.

FG Ornithologie und Naturschutz Bitterfeld: Die Vogelwelt des Landkreises Bitterfeld. Jahresbericht 2001.

FG Ornithologie und Naturschutz Bitterfeld: Die Vogelwelt des Landkreises Bitterfeld. Jahresbericht 2002.

FG Ornithologie und Naturschutz Bitterfeld: Die Vogelwelt des Landkreises Bitterfeld. Ornithologischer Jahresbericht 2003.

NIELITZ, U. (2003): Ornithologischer Jahresbericht 2002 für den Landkreis Aschersleben-Staßfurt. Halophila 45: 1-8.

NIELITZ, U. (2004): Ornithologischer Jahresbericht 2003 für den Landkreis Aschersleben-Staßfurt. Halophila 47: 1-8.

Verein Nordhäuser Ornithologen: 24. Ornithologischer Jahresbericht 2003 Landkreis Nordhausen und Helmestausee.

Literatur

BELLEBAUM, J. (2002): Ein „Problemvogel“ bekommt Probleme: Bestandsentwicklung der Lachmöwe *Larus ridibundus* in Deutschland 1963-1999. Vogelwelt 123: 189-201.

BRAUMANN, F. & G. DORNBUSCH (2003): Bestand und Schutz des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) in Sachsen-Anhalt. Corax 19, Sonderheft 1: 69-74.

BRENNECKE, R. (2003): Avifaunistischer Jahresbericht 2002 für den Altkreis Haldensleben. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 21: 3-34.

DENZ, O. (2003): Rangliste der Brutvogelarten für die Verantwortlichkeit Deutschlands im Artenschutz. Vogelwelt 124: 1-16.

DORNBUSCH, G. (2002): Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 39: 29-42.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004a): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand Februar 2004). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 39: 138-143.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004b): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 79-84.

DORNBUSCH, M. (2001): Artenliste der Vögel im Land Sachsen-Anhalt. Apus 11, Sonderheft: 1-46.

- FISCHER, S. (2004): Monitoring häufiger Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Stand 2003 und neue Entwicklungen ab 2004. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 49-51.
- FLADE, M. (1998): Neue Prioritäten im deutschen Vogelschutz: Kleiber oder Wiedehopf? Falke 45: 348-355.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (2002): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2001 in Sachsen-Anhalt. Apus 11: 127-177.
- GEORGE, K., M. WADEWITZ & S. FISCHER (2004): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2003 in Sachsen-Anhalt. Apus 12: in Druck.
- HELLMANN, M., E. GÜNTHER & B. NICOLAI (1997): Bestandsentwicklung, Phänologie und Nahrungsverhalten der Ringdrossel *Turdus torquatus* am Brocken von 1990 bis 1997. Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 15: 1-20.
- HELLWIG, T. (2004): Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU-SPA Elbaue Jerichow im Jahr 2003. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 33-39.
- JENSEN, F. P. & M. LUTZ (2003): European Union Management plan for Pintail *Anas acuta* 2004-2007. unveröff.
- KAATZ, M. & C. KAATZ (2003): Der Weißstorchbestand in Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40: 13-18.
- KRÜGER, T. (2002): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Blaukehlchens (*Luscinia svecica cyanecula*) in Niedersachsen 2001: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 34: 1-21.
- NICOLAI, B. (1994): Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Steinkauz. Magdeburg.
- NIELTIZ, U. (2003): Ornithologischer Jahresbericht 2002 für den Landkreis Aschersleben-Staßfurt. Halophila 45: 1-8.
- NIELTIZ, U. (2004): Ornithologischer Jahresbericht 2003 für den Landkreis Aschersleben-Staßfurt. Halophila 47: 1-8.
- RISTIG, U., M. WADEWITZ & H. ZANG (2003): Der Uhu *Bubo bubo* im nördlichen Harzvorland. Vogelwelt 124: 249-253.
- SCHULZE, M. & F. MEYER (2004): Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA „Glücksburger Heide“ im Jahr 2003. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 40-46.
- SENDER, W. (2003): Erster Brutnachweis des Austernfischers im Naturpark Drömling. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 21: 62-63.
- STUBBE, M. & H. MATTHES (1981): Der Schreiadler (*Aquila pomarina*) nach 100 Jahren wieder Brutvogel im nördlichen Harzvorland. Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 5/6: 49-58.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. (in Druck).
- WADEWITZ, M. (1998): Brutnachweis der Grünlaubsängers *Phylloscopus trochiloides* im Harz 1998. Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 16: 85-102.
- WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-222.
- ZUPPKE, U. (2002): Rauhfußkauz im Fläming bei Wittenberg. Apus 11: 276-277.

Anschrift der Verfasser

S. Fischer & G. Dornbusch
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
fischer@lau.mlu.lsa-net.de



Brutvogelkartierungen in EU SPA- Gebieten in Sachsen-Anhalt – Einleitung

Stefan Fischer & Gunthard Dornbusch

Die Europäische Vogelschutzrichtlinie (RL 79/409/EWG) schreibt den Mitgliedsstaaten der EU die Ausweisung spezieller Schutzgebiete (Special Protected Areas, EU SPA) für die Arten des Anhangs I der Richtlinie vor.

In Sachsen-Anhalt existieren nach dem Kabinettsbeschluss vom 09.09.2003 32 EU SPA mit einer Gesamtfläche von 170.611 ha (Anteil an der Landesfläche: 8,3 %; Abb. 1).

Im Rahmen der Berichtspflichten an die Europäische Kommission sind für diese Gebiete Aussagen zur Bestandsentwicklung und zum Erhaltungszustand der Vogelarten, insbesondere der Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie zu treffen.

WEBER et al. (2003) haben das Vorkommen der Arten des Anhangs I in den 23 bis August 2003 bestehenden EU SPA zusammengestellt. Diese Zusammenstellungen beruhen in den meisten Fällen aber auf Zufallsbeobachtungen, Teilzählungen oder Einschätzungen von Gebietskennern. Wirkliche Kartierungen mit exaktem Ortsbezug der Revierangaben der Anhang I-Arten liegen aus keinem der Gebiete vor. Diese Angaben sind jedoch für ein Monitoring und die Erfüllung der Berichtspflichten erforderlich.

Das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt hat deshalb im Jahr 2003 begonnen, Brutvogelkartierungen in den EU SPA in Auftrag zu geben. Diese Kartierungen umfassen die Anhang I-Arten, die Arten der Kategorien 1 bis 2 der Roten Liste Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004) und ausgewählte Charakterarten. Die Kartierer werden beauftragt, gemäß der methodischen Vorgaben des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (SÜDBECK et al. 2005) zu kartieren. Die Erfassung der selteneren Arten erfolgt flächendeckend, die der häufigeren Arten (z. B. Neuntöter, Sperbergrasmücke) auf repräsentativen Teilflächen.

Im Jahr 2003 wurde die Kartierung im EU SPA Elbaue Jerichow (nach alter Grenzziehung vor dem 09.09.2003) vollständig durchgeführt und abgeschlossen (HELLWIG 2004). In den drei Heidegebieten Altengrabower Heide, Annaburger Heide und Klietzer Heide sind die Kartierungen 2003 angelaufen und werden im Jahr 2004 ergänzt. Die Darstellung dieser Ergebnisse erfolgt im Monitoringbericht 2004.

Nach gleicher Methode führte das Büro RANA im Rahmen eines F+E-Vorhabens Brutvogelkartie-

rungen im EU SPA Glücksburger Heide durch, die in diesem Heft von SCHULZE & MEYER (2004) dargestellt werden.

Für die Folgejahre sind Kartierungen in allen SPA-Gebieten des Landes geplant. Im Jahr 2004 sind Erhebungen in folgenden 11 SPA durchgeführt worden: Zerbster Land, Untere Havel/Sachsen-Anhalt und Schollener See, Aland-Elbe-Niederung, Landgraben-Dumme-Niederung, Milde-Niederung/Altmark, Elbaue Jerichow (Erweiterungsflächen), Hudewälder nordöstlich Haldensleben (Teil des Vogelschutzgebietes Colbitz-Letzlinger Heide), Fie-ner Bruch, Wulfener Bruch und Teichgebiet Oster-nienburg, Nordöstlicher Unterharz (auf Probeflächen), Saale-Elster-Aue südlich Halle. Offen sind dann noch 16 Gebiete und die neu hinzugekommenen Flächen in der Colbitz-Letzlinger-Heide.

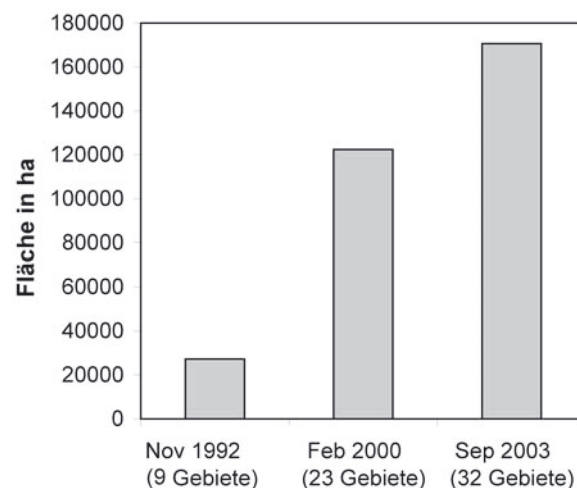


Abb. 1: Entwicklung der Gesamtfläche Europäischer Vogelschutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt.

Literatur

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt Umweltsch. 39: 138-143.

HELLWIG, T. (2004): Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Elbaue Jerichow im Jahr 2003. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 33-39.

SCHULZE, M. & F. MEYER (2004): Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Glücksburger Heide im Jahr 2003. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 40-46.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. (in Druck).

WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-222.



Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungszustand im EU SPA Elbaue Jerichow im Jahr 2003

Thomas Hellwig

Gebietsbeschreibung

Das EU SPA Elbaue Jerichow liegt im Nordosten von Sachsen-Anhalt. Mit einer Größe von 4.371 ha (in den Grenzen vor der Gebietserweiterung nach Kabinettsbeschluss vom 09.09.2003) repräsentiert es eine großräumige und weitgehend naturnahe norddeutsche Flusslandschaft. Der überwiegende Teil des SPA-Gebietes wird vom Hochwasser beeinflusst, so dass das Element Wasser die Landschaft noch weitgehend ungestört gestalten kann. Diese dynamischen Lebensräume bringen eine große Strukturdiversität hervor. Die Vielfalt an Lebensräumen und die Großräumigkeit des Gebietes begünstigen die artenreiche Vogelwelt (Abb. 1).

Seit 2003 ist das Gebiet Teil des Ramsargebietes Elbaue Jerichow und Aland-Elbe-Niederung (DORNBUSCH 2004). Gemäß Kabinettsbeschluss vom 09.09.2003 wurde das SPA-Gebiet Elbaue Jerichow um die nördlich und südlich angrenzenden FFH-Gebiete (insgesamt 9.056 ha) auf nunmehr 13.427 ha erweitert.

Starke Grundwasserabsenkungen in der Aue infolge von Flussbetteintiefungen führen zum Austrocknen der Altwässer. Vielen Arten wurde und wird so der Lebensraum genommen. Eine Folge der starken Grundwasserabsenkung in der Aue ist die Ermöglichung der frühen Wiesenmahd, so dass die Flächen vielfach schon ab Mitte Mai gemäht werden. Zum Teil hohe Viehdichten auf Portionsweiden tragen ebenfalls zur Gefährdung der Wiesenbrüter bei.

Erfassungsmethode

Die Erfassung der Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes (4.371 ha) erfolgte im Zeitraum von Anfang April bis Ende Juli 2003 nach den Vorgaben des Methodenhandbuchs (SÜDBECK et al. 2005). Von Vorteil erwies sich hierbei die über 20-jährige Gebietskenntnis, so dass Arten gezielt gesucht bzw. potenzielle Bruthabitate kontrolliert werden konnten. Es wurde in jedem Falle sichergestellt, dass dem Nachweis einer Art mindestens zwei Beobachtungen im Abstand von mehreren Tagen am gleichen Ort zu Grunde lagen.



Abb. 1: Auenlandschaft an der Alten Elbe Jerichow. Foto: T. Hellwig.

Die selteneren Arten wurden flächendeckend, der Neuntöter (*Lanius collurio*) punktgenau auf 4 repräsentativen Teilflächen mit einem Gesamtanteil von 12 % der Fläche des SPA kartiert.

Ergebnisse

Tabelle 1 sind die Revierzahlen der 2003 erfassten wertgebenden Brutvogelarten zu entnehmen. Von den 22 in WEBER et al. (2003) für das Gebiet genannten Anhang I-Arten konnten folgende Arten trotz mehrfacher Suche nicht als Brutvogel nachgewiesen werden: Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus* - Nahrungsgast), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Zwergsumpfhuhn (*Porzana pusilla*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*) und Blaukehlchen (*Luscinia svecica*). Insgesamt gelang damit der Nachweis von 14 Anhang I – Arten und 10 weiteren Arten der Kategorien 1 und 2 der aktuellen Roten Liste Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004a).

Gemessen am Anteil am Gesamtbestand in Sachsen-Anhalt hat das EU SPA Elbaue Jerichow be-

sondere Bedeutung für Spießente (100 % des Landesbestandes), Schilfrohrsänger (41 %), Schnatterente (40 %), Uferschnepfe (30 %), Rotschenkel (20 %), Trauerseeschwalbe (16 %), Flusseeeschwalbe (12 %) und Knäkente (12 %; Tab. 1).

Anhang I - Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*): Ein Altvogel hielt sich das Sommerhalbjahr über im Gebiet, besonders im Bereich Jerichow-Fischbeck, auf. Der Schlafplatz wurde, je nach Störung, im Räckholz oder im Gemeindebusch/Rosenpläne aufgesucht.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*): Der Wespenbussard war zwar im Untersuchungs-jahr nicht Brutvogel des EU SPA, nutzte das Gebiet aber als Nahrungshabitat. Die 2 Brutplätze dieser Art lagen östlich des NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken, in den Kiefernwaldungen zwischen den Orten Klietznick, Redekin und Jerichow sowie auf dem Lenzenberg bei Fischbeck.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*): Der Schwarzmilan war mit 3 Paaren im EU SPA als Brutvogel vertreten. Die Paare brüteten nördlich von Ferch-

Tab. 1: Übersicht über die 2003 ermittelten Revierzahlen der wertgebenden Arten im Vergleich zu den Daten aus WEBER et al. (2003) und den Daten im Standarddatenbogen. Angegeben sind ferner die Erfassungsgenauigkeit sowie der Anteil am Gesamtbestand im Land Sachsen-Anhalt (ausgedrückt als Prozentsatz des geschätzten Maximalbestandes nach DORNBUSCH et al. 2004b).

Art	Revierzahl 2003	Genauigkeit der Revierzahl	Anteil am Landesbestand (%)	Revierzahl nach WEBER et al. 2003 (1990-2000)	Revierzahl Standard-Datenbogen (1999)
Anhang I – Arten					
Rohrdommel	0		0	0-1	1-5
Zwergdommel	0		0	0-1	1-5
Wespenbussard	0		0	0-1	
Schwarzmilan	3	gezählt	0,4	0-2	1-5
Rotmilan	4	gezählt	0,1	4-8	1-5
Seeadler	1	gezählt	6,0	0-1	1-5
Rohrweihe	6	gezählt	0,8	8-10	1-5
Wiesenweihe	1	gezählt	2,5	0-2	
Tüpfelsumpfhuhn	0		0	0-8	6-10
Kleines Sumpfhuhn	0		0	0-1	1-5
Zwergsumpfhuhn	0		0	0-(1)	
Wachtelkönig	7	gezählt	3,5	0-14	11-50
Kranich	2	gezählt	2,0	2-3	
Flusseeeschwalbe	4	gezählt	12,1	0-2	1-5
Trauerseeschwalbe	22	gezählt	16,1	69	51-100
Sumpfohreule	0		0	0-1	1-5
Eisvogel	4	gezählt	1,0	4-5	6-10
Schwarzspecht	2	gezählt	0,1	1-2	
Blaukehlchen	0		0	0-2	1-5
Sperbergrasmücke	11	gezählt	0,9	6-9	6-10
Neuntöter	205	hochgerechnet	0,8	25-70	11-50
Ortolan	2	gezählt	0,1	3-5	1-5
Rote-Liste-Arten (Kategorie 1 und 2)					
Spießente	1	gezählt	100	-	
Löffelente	5	gezählt	7,1	-	6-10
Knäkente	12	gezählt	12,0	-	6-10
Bekassine	33	gezählt	9,4	-	6-10
Uferschnepfe	3	gezählt	30,0	-	1-5
Brachvogel	5	gezählt	5,0	-	6-10
Rotschenkel	2	gezählt	20,0	-	
Kiebitz	48	gezählt	2,4	-	6-10
Drosselrohrsänger	3	gezählt	0,6	-	
Schilfrohrsänger	41	gezählt	41,0	-	
Leitarten					
Schnatterente	8	gezählt	40,0	-	1-5

land im Königsbusch, am Schelldorfer See und im Tangermünder Stadtbusch. Nachweislich zog das Brutpaar im Tangermünder Stadtbusch 2 Jungvögel groß.

Rotmilan (*Milvus milvus*): Der Rotmilan brütete mit 4 Paaren im EU SPA. Die Brutpaare konzentrierten sich, wie beim Schwarzmilan, auf die Elbaue nördlich von Ferchland bis Tangermünde. Je 1 Paar brütete im Königsbusch bei Ferchland, am Schelldorfer See, am Bölsdorfer Haken und im Tangermünder Stadtbusch. Im Tangermünder Stadtbusch wurden 2 Jungvögel flügge. Als Nahrungshabitat nutzten 4 weitere Paare das EU SPA, z. B. in der Elbaue bei Schönhausen, Fischbeck, Jerichow und Derben.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): Der Seeadler war mit 1 Paar Brutvogel im EU SPA. Ein Jungvogel wurde in diesem Jahr flügge. Die Reproduktionsrate des Seeadlerpaares ist positiv zu bewerten. So kamen in den Jahren 2001 und 2002 jeweils 2 Jungvögel zum Ausfliegen.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*): Die Rohrweihe brütete mit 6 Paaren im Gebiet. Der Schelldorfer See beherbergte 2 Brutpaare. Jeweils 1 Paar brütete am Klietznicke Haken, am Junkernwiel bei Fischbeck und in der Stromaue bei Schönhausen und Fischbeck. Aufgrund der Hochwassersituation im vergangenen Sommer und Winter waren die Röhrichtbestände 2003 im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken vollständig vernichtet, so dass sich Ende Mai nur 1 Paar am Klietznicke Haken niederließ, nachdem das Schilf aufgewachsen war. In den beiden vorangegangenen Jahren (2001 und 2002) brüteten in diesem Bereich jeweils 3 Paare.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*): Der einzige Brutplatz der Art befand sich im nördlichen Bereich des EU SPA. Die Weihe brütete in einer Rohrglanzgraswiese. Der Neststandort der in Sachsen-Anhalt vom Aussterben bedrohten Wiesenweihe wurde den im Gebiet ansässigen Landwirten angezeigt. Trotzdem wurde er durch Wiesenmähd zerstört. Sowohl in der rezenten Aue, als auch in den umliegenden Ackerflächen sind potenzielle Brutmöglichkeiten für die Art vorhanden. Mehrfach wurden Wiesenweihen bei der Nahrungssuche am Rande des EU SPA über den Ackerflächen zwischen Jerichow und Fischbeck sowie bei Buch beobachtet (eig. Beob., W. Lippert, mdl.).

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*): Im Untersuchungsjahr konnte kein Revier des Tüpfelsumpfhuhns im Gebiet registriert werden. In den vergangenen 15 Jahren brütete die Art jährlich mit mindestens 3 Paaren im Gebiet. Bei für die Art optimal hohen Wasserständen konnten maximal 23 Reviere (1978) festgestellt werden. In der Vergangenheit waren die Brutplätze in den Moorkabeln und den Rohrbülten bei Jerichow immer besetzt, selbst bei niedrigen Wasserständen.

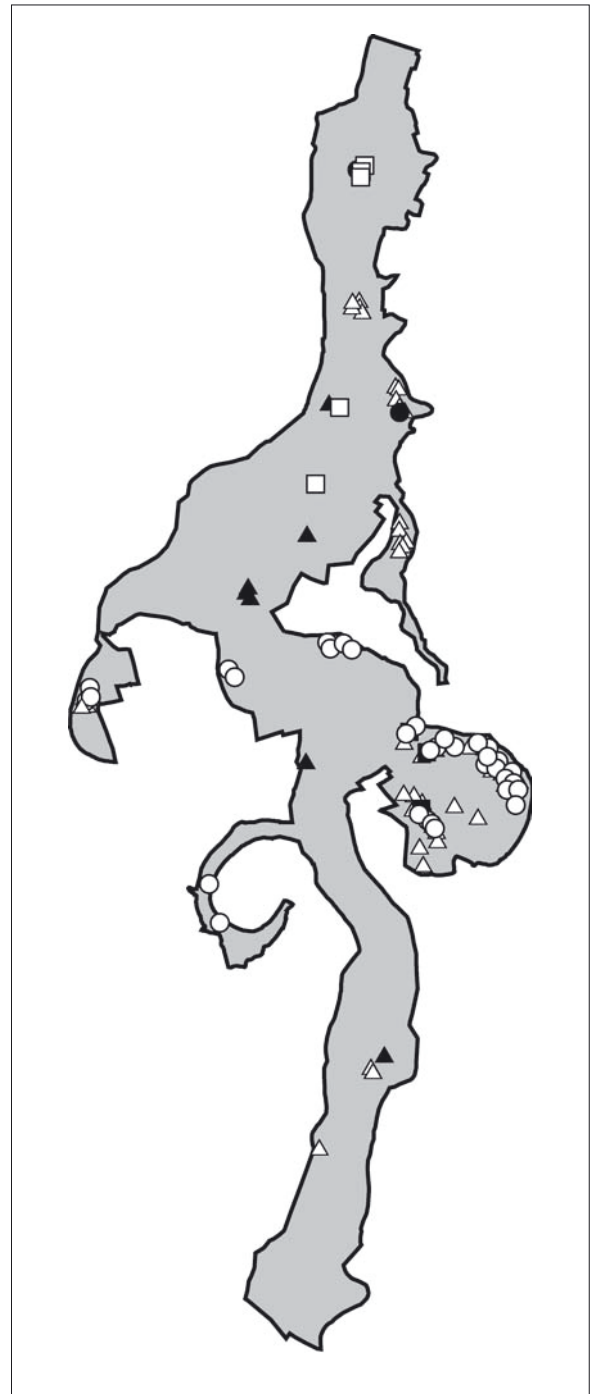


Abb. 2: Verteilung der Wiesenbrüter-Reviere im EU SPA Elbaue Jerichow 2003. Grau – Kartierungsgebiet = EU SPA; Arten: Uferschnepfe (gefülltes Quadrat), Rotschenkel (gefüllter Kreis), Wachtelkönig (gefülltes Dreieck), Brachvogel (Quadrat), Bekassine (Kreis), Kiebitz (Dreieck).

Wachtelkönig (*Crex crex*): 2003 konnten 7 Ruferreviere des Wachtelkönigs im EU SPA registriert werden (Abb. 2). Die Zahl blieb damit weit hinter der aus dem Vorjahr (27 Rufer; G. Braun, T. Hellwig, W. Lippert) zurück. Allein 13 Rufer konzentrierten sich bis Mitte Juni 2002 auf einer etwa 200 ha großen Fläche in den Fischbecker Elbwiesen. Da diese Fläche bereits Mitte Juni gemäht worden war, gingen alle möglichen Bruten verloren. Im Jahr 2003 riefen 5 Wachtelkönige in den

Fischbecker Elbwiesen. Die Reviere konzentrierten sich um tieferliegende Schlenken und Flutrinnen, da hier die Vegetation am besten erhalten war. Die Wiesen "verbrannten" z.T. auf großen Flächen und wuchsen, aufgrund der großen Trockenheit, nur sehr lückig auf. An der Bucher Fährstraße rief aus mit Weiden durchsetzten Rohrglanzgrasbeständen an der Lanke 1 Männchen. Ein weiterer Rufer konnte am Baggerloch bei Ferchland lokalisiert werden.

Kranich (*Grus grus*): Der Kranich war 2003 mit 2 Paaren Brutvogel im NSG Schelldorfer See. Ein Paar brütete erfolgreich und zog einen Jungvogel groß. Im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken brütete in diesem Jahr kein Paar, da die Schilfbestände durch das Hochwasser vernichtet waren. Hier hielt sich jedoch während der gesamten Brutperiode ein Kranichpaar auf.

Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*): Die Flusseeschwalbe brütete mit 4 Paaren im Gebiet. Ein Paar brütete bei Grieben auf dem abgetrockneten Rand eines Altwassers. Etwa auf der gleichen Höhe bei Elbkilometer 374 brütete 1 weiteres Paar auf einer Sandbank. Bei Elbkilometer 377 nördlich von Ferchland brüteten weitere 2 Paare ebenfalls auf einer Sandbank am westlichen Elbufer.

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*): Insgesamt brüteten 22 Paare der Trauerseeschwalbe im EU SPA Elbaue Jerichow. Die Brutplätze lagen ausnahmslos im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken. Fast alle Paare brüteten auf Nisthilfen. Alle Bruten verliefen erfolglos. Ursachen für die Brutverluste waren Prädatoren und Wasserstandsanstieg nach starken Regenfällen.

Eisvogel (*Alcedo atthis*): Der Eisvogel war 2003 mit 4 Brutpaaren im Gebiet vertreten. Die Brutplätze des Eisvogels liegen relativ gleichmäßig im EU SPA verteilt. Im südlichen Teil befand sich ein Brutplatz (Abbruchkante, Naturschutzmaßnahme) an der Alten Elbe bei Derben. Nördlich von Ferchland an den Heydeblecklöchern befand sich ein Brutplatz in einer natürlich entstandenen Abbruchkante. An der Alten Elbe bei Jerichow im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken befand sich der Brutplatz im Wurzelteller einer umgestürzten Weide. Am Räckholz, in der Elbwiesenniederung zwischen Jerichow und Fischbeck, brütete der Eisvogel ebenfalls in einer natürlichen Abbruchkante an einem Altwasser.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*): Der Schwarzspecht war mit 2 Brutpaaren im EU SPA vertreten. Beide Brutpaare siedelten im östlichen Teil des Gebietes. Der Brutplatz in der Elbaue bei Fischbeck befand sich interessanterweise in einer Gruppe von zehn Schwarzpappeln inmitten der weiten Stromtalwiesen.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*): Die Sperbergrasmücke brütete mit 11 Paaren im EU SPA.

Im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken siedelten 6 Brutpaare. Daran angrenzend im Räckholz in der Fischbecker Elbaue brüteten 3 Paare. Jeweils 1 weiteres Brutpaar kam in der Elbaue bei Buch und Schelldorf vor. Alle Brutplätze der Art lagen in der Aue.

Neuntöter (*Lanius collurio*): Der Neuntöterbestand wurde auf 4 repräsentativen Teilflächen im EU SPA erfasst, die insgesamt 510 ha groß waren und damit knapp 12 % des insgesamt 4.371 ha umfassenden Gebietes ausmachten. Auf allen 4 Teilflächen zusammen wurden 24 Reviere des Neuntötters erfasst. Die Abundanz beträgt somit 0,47 BP/10 ha. Die Hochrechnung auf die Gesamtfläche des EU SPA ergab 205 Neuntöter-Reviere.

Teilfläche I (SW Derben zwischen Alter Elbe und Stromelbe; 190 ha): 9 Brutpaare = 0,47 BP/10 ha

Teilfläche II (Baggerloch bei Ferchland bis Südrand Wäteringe; 120 ha): 4 Brutpaare = 0,33 BP/10 ha

Teilfläche III (S Tangermünde; 100 ha): 8 Brutpaare = 0,8 BP/10 ha

Teilfläche IV (W Fischbeck; 100 ha): 3 Brutpaare = 0,3 BP/10 ha

Ortolan (*Emberiza hortulana*): Der Ortolan war mit 2 Revieren im EU SPA vertreten. Beide befanden sich am Rande des NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken auf westelbischer Seite bei Bölsdorf an der Alten Elbe sowie am Rande des Tangermünder Stadtbushes.

Arten der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (Kategorien 1 und 2)

Spießente (*Anas acuta*): Für die Art bestand Brutverdacht in der Elbaue bei Schönhausen. Der letzte direkte Brutnachweis einer Junge führenden Ente gelang 1995 (eig. Beob.).

Löffelente (*Anas clypeata*): Die Löffelente war mit 5 Paaren im Gebiet vertreten. Allein 4 Brutplätze lagen im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken. Ein Brutplatz lag an einem Altwasser in der Fischbecker Elbaue. Führende Enten konnten nicht beobachtet werden.

Knäkente (*Anas querquedula*): Die Knäkente wurde mit 12 Paaren im EU SPA nachgewiesen. Schwerpunkt der Brutverbreitung waren die NSG Schelldorfer See (3 Paare) und Bucher Brack-Bölsdorfer Haken (6 Paare). In der Schönhäuser Elbaue und im NSG Elsholz wiesen wurde je ein Brutpaar gefunden. Eine Knäkente im Junkernwiel bei Fischbeck führte Junge.

Bekassine (*Gallinago gallinago*): Es konnten 33 Reviere der Bekassine im Gebiet festgestellt werden (Abb. 2). Der größte Teil des Bestandes konzentrierte sich auf den östlichen Teil des NSG

Bucher Brack-Bölsdorfer Haken (26 Reviere). In feuchten Jahren waren es hier mindestens 30 balzende Männchen. Die weiteren Brutplätze verteilten sich auf die NSG Schelldorfer See (2 Rev.), Elsholzweiden bei Bölsdorf (3 Rev.) und Bucher Brack-Bölsdorfer Haken (Bereich Alte Elbe Bölsdorf; 2 Rev.).

Uferschnepfe (*Limosa limosa*): Die Uferschnepfe war mit 3 Paaren im EU SPA vertreten (Abb. 2, 3). Die Brutpaare konzentrierten sich im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken. Alle Brutstandorte lagen in längere Zeit wasserführenden Schlenken. An allen 3 Standorten wurden Anfang und Mitte Juni Junge führende Schnepfen beobachtet (T. Hellwig, S. Königsmark, W. Lippert).

Brachvogel (*Numenius arquata*): Der Brachvogel brütete mit 5 Paaren im EU SPA (Abb. 2). Die Brutpaare siedelten im nordöstlichen Teil des EU SPA. In der Schönhausener Elbaue brüteten 3 und in der Fischbecker Elbaue 2 Paare. Im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken brüteten in diesem Jahr erstmalig keine Brachvögel.

Rotschenkel (*Tringa totanus*): Für den Rotschenkel besteht im EU SPA Elbaue Jerichow Brutverdacht. Balzende Rotschenkel konnten im nordöstlichen Teil des Gebietes festgestellt werden (Abb. 2). In der Schönhausener und Fischbecker Elbaue balzte Ende April je 1 Männchen.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*): Der Kiebitz war mit 48 Brutpaaren im Untersuchungsgebiet vertreten (Abb. 2). Die Brutpaare verteilten sich im mittleren und nördlichen Bereich des EU SPA. Die Hauptkonzentration der brütenden Paare ist im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken zu finden, wobei den Uferbereichen an der Alten Elbe bei Jerichow (21 Paare) eine besondere Bedeutung zukommt. Von den 48 Brutpaaren führten 17 Paare nachweislich Junge.

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*): Der Drosselrohrsänger besetzte im EU SPA 3 Reviere. Da das gesamte Altröhricht durch das Hochwasser zerstört war und das Jungschilf während der Ankunftszeit des Drosselrohrsängers noch zu geringe Halmhöhen aufwies, standen im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken keine Brutplätze zur Verfügung. In anderen Jahren konnten hier 2-3 Reviere festgestellt werden. Im NSG Schelldorfer See brüteten 2 Paare. Ein Paar brütete an der Alten Elbe bei Derben.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*): Der Schilfrohrsänger war mit 41 Revieren im EU SPA vertreten. Der Konzentrationsschwerpunkt lag im NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken (24 Reviere). Die höchste Abundanz des Schilfrohrsängers wurde mit 11 Revieren in der Schönhausener Elbaue festgestellt. Alle Reviere lagen an Altwässern in der rezenten Elbaue.



Abb. 3: Die Uferschnepfe brütete in 3 Paaren im EU SPA Elbaue Jerichow. Foto: T. Hellwig.

Leitarten der Hauptlebensraumtypen von Binnengewässern

Schnatterente (*Anas strepera*): Die Schnatterente wurde mit 8 Paaren als Brutvogel im EU SPA erfasst. An der Alten Elbe bei Jerichow war die Schnatterente mit 6 Brutpaaren vertreten, 1 Weibchen führte Junge. Je 1 Paar wurde in der Schönhausener Elbaue und im NSG Schelldorfer See gefunden.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*): Die Lachmöwe schritt in diesem Jahr nicht zur Brut. Der Grund hierfür dürfte im niedrigen Wasserstand zu suchen sein. Wenn die Lachmöwe sich bei höheren Wasserständen zum Brüten niederließ, waren ihre Bruten bisher jedoch nie erfolgreich, da das Wasser zu schnell abfloss und der Fuchs leichten Zugang zu den Gelegen hatte (eig. Beob. 2002).

Erhaltungszustand der Arten und Hinweise zur Gebietsentwicklung

Das EU SPA Elbaue Jerichow zeichnet sich durch eine hohe Artenvielfalt bestandsbedrohter Brutvogelarten aus. Das Spektrum reicht von streng an Feuchtlebensräume gebundenen Arten (z.B. Schilfrohrsänger, Trauerseeschwalbe) bis zu den Arten der mehr oder weniger trockenen, halboffenen Habitats (z.B. Sperbergrasmücke, Neuntöter). Einige der Limikolenarten, z.B. Kiebitz und Bekassine, kamen im Gebiet noch in verhältnismäßig großer Anzahl vor. Von diesen Arten, aber auch bei den Entenarten und beim Schilfrohrsänger kommen erhebliche Anteile des Gesamtbestandes von Sachsen-Anhalt im EU SPA Elbaue Jerichow vor (Tab. 1). Die Spießente, die in den vergangenen Jahren offensichtlich nur noch sporadisch in Sachsen-Anhalt brütet, scheint im Gebiet ihr letztes relativ regelmäßig besetztes Vorkommen im Land zu haben.

Der Erhaltungszustand der meisten **Wiesenbrüter** (Enten, Limikolen, Wiesenweihe) ist im Gebiet als äußerst kritisch einzuschätzen (Tab. 2). Ursache dafür sind die geringen, nicht zum Populationserhalt ausreichenden Reproduktionsraten in Folge des zeitigen Ablaufens des Wassers, der frühen Mahd und der hohen Prädation durch Raubsäuger.

Beispielhaft dafür ist das Ausmähen des einzigen **Wiesenweihen**brutplatzes im Untersuchungs-jahr. Bekannte Brutplätze sind zukünftig durch konsequente Anwendung der bestehenden Gesetze vor der Zerstörung zu bewahren. Eine Fläche von einem viertel Hektar hätte erfahrungsgemäß ge-reicht, um die Brut zu schützen. Mangelnde Re-produktion durch zu zeitige Mahd führt auch beim **Wachtelkönig** zur Einschätzung eines schlech-ten Erhaltungszustandes.

Unter den Limikolen ist der Erhaltungszustand der **Bekassinen**population am besten. Der Brutbe-stand ist seit über 15 Jahren weitgehend konstant. Offensichtlich profitiert die Art vom relativ guten Zustand der Großseggenriede. Hier finden die Brutpaare genügend Deckung und die Großflä-chigkeit macht es Prädatoren schwer, einzelne Gelege und Jungvögel zu finden. Als ausgespro-chen schlecht ist der Erhaltungszustand von **Ufer-schnepfe** (trotz Bruterfolgs im Untersuchungs-jahr), **Brachvogel**, **Kiebitz** und **Rotschenkel** ein-zuschätzen. Bereiche, die zur Ansiedlungszeit der Arten gute Bedingungen aufweisen, werden re-gelmäßig nach Abfließen des Wassers geräumt, frühe Mahd oder Beweidung (ab Mitte Mai) führt zu erheblichen Gelege- und Jungenverlusten. Daneben verursacht hoher Prädatorendruck, besonders durch Carnivoren (im Gebiet Rotfuchs *Vulpes vulpes*, Dachs *Meles meles*, Hermelin *Mustela erminea*, Iltis *Mustela putorius*, Marderhund *Nyctereutes procyonoides*, Mink *Mustela vison* und Waschbär *Procyon lotor* als potenzielle Prädatoren) Verluste. Das hohe Sommerhochwas-ser 2002, das bis weit ins Hinterland der Elbe hi-nein wirkte, führte in Verbindung mit hohen Was-serständen und längeren Frostperioden im Win-terhalbjahr zu einem Zusammenbruch der Klein-säugerbestände, einer Hauptnahrungsquelle der Carnivoren, die deshalb im Untersuchungs-jahr nur relativ selten nachgewiesen werden konnten.

Der Erhaltungszustand der Entenarten ist durch-weg kritisch. Aufgrund der extremen Seltenheit der **Spießente** kann der Erhaltungszustand als ä-ußerst ungünstig eingeschätzt werden. Da die El-baue Jerichow vermutlich das letzte Brutgebiet der Art in Sachsen-Anhalt darstellt, hat der Erhalt der Art hohe Priorität. Die Brutbestände von **Löffel-, Schnatter- und Knäkente** sind vermutlich haupt-sächlich durch hohe Prädation der Marderartigen gefährdet. Daneben hat der seit Jahren fallende Wasserspiegel in den Altwässern der Elbauen eine negative Wirkung auf den Brutbestand. Die Brut-standorte fallen trocken und werden so leicht zu-gänglich für Beutegreifer. Für die Jungenten ver-ringert sich dadurch das Nahrungsangebot in Form von Wasserinsekten.

Um den Erhalt der Wiesenbrüterarten langfristig zu sichern, sind umgehend Maßnahmen zur Ex-tensivierung der Grünlandnutzung erforderlich. Diese sollten insbesondere eine längere Wasser-

haltung und spätere Mahdtermine umfassen. Un-bedingte Voraussetzung für einen erfolgverspre-chenden Wiesenbrüterschutz ist die jährliche Kartierung der Brutvorkommen und die dement-sprechende Festlegung von Flächen mit später Mahd.

Aufgrund der wenigen Auwaldreste sind die An-siedlungsbedingungen für **Waldvogelarten** im Gebiet nicht besonders günstig. Sowohl für den **Schwarzstorch** als auch für **Seeadler, Rot- und Schwarzmilan** ist der Erhalt und die Sicherung der Störungsfreiheit der Auwaldreste unbedingt erforderlich. Für alle genannten Arten ist das Nah-rungsangebot in der Aue offensichtlich optimal. Besonders die Milanarten profitieren von der zeit-lich gestaffelten Mahd der Wiesen. Limitierend wirkt das Brutplatzangebot. Zunehmend proble-matisch für die störungsempfindlichen Großvogel-arten ist die touristische Nutzung des Gebietes (wildes Campen, Angeln, Sportflieger, Heißluftbal-lons etc.). So führten im Jahr 2000 vermutlich Stö-rungen im Horstumfeld zum Verhungern des See-adlernestlings (W. Lippert, mdl.).

Der Erhaltungszustand der **Wasservögel und Röhrichtbrüter** ist recht unterschiedlich. Die Be-stände der eigentlichen Röhrichtbewohner (**Rohr-weihe, Drossel- und Schilfrohrsänger**) schei-nen trotz der Vernichtung vieler Altröhrichtbestän-de durch die vorangegangenen Hochwässer weit-gehend stabil zu sein. Einige Schilfbestände (z. B. an der Alten Elbe bei Derben) sind durch starken Motorbootverkehr bedroht. Im NSG Schelldorfer See ist die Qualität der Röhrichte durch Nährstoff-eintrag von angrenzenden Äckern beeinträchtigt. Gefahren für die Bruten der Rohrweihe können von Anglern ausgehen. Hier wäre es wichtig, die Horststandorte jedes Jahr zu lokalisieren. Angler-wege und -plätze in Brutplatznähe sind nicht zu dulden. Der Erhaltungszustand der Populationen von **Fluss- und Trauerseeschwalbe** ist als un-günstig einzuschätzen. Die Brutplätze der Fluss-seeschwalbe sind durch Unterhaltungsmaßnah-men an der Elbe hochgradig gefährdet. Auch wil-des Campen und Anlegen mit Booten auf den Sandinseln sind eine große Gefahr für die brüt-enden oder Junge aufziehenden Seeschwalben. Auf den Trauerseeschwalbenbestand wirken sich in den letzten Jahren spezialisierte Aaskrähen und wahrscheinlich Marderartige als Prädatoren aus. Ferner verursachen Angler Störungen in den Ko-loniebereichen. Der Bestand des **Eisvogels** ist stabil. Die Dynamik der Elbe führt immer wieder zum Abbruch von Uferkanten und zum Umstür-zen von Bäumen, so dass genügend Brutplätze zur Verfügung stehen. Entscheidend für den Er-halt der Art ist deshalb die Beibehaltung der na-türlichen Dynamik der Auenlandschaft. Probleme gehen vom wilden Campen, Anlegen von Booten (Verlust eines Brutplatzes an der Alten Elbe bei Derben) und Anglern aus. Ein alljährlich besetz-

Tab. 2: Einschätzung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs I: A – hervorragender, B – guter, C – ungünstiger Erhaltungszustand. Die Kategorie Bruterfolg/Bestandsstruktur wurde nicht bewertet, wenn für die entsprechenden Arten keine Daten vorliegen.

Art	Gesamtein-schätzung	Bestand			Lebensraum		
		Bestands-größe	Bestands-trend	Bruterfolg/Bestandsstruktur	Siedlungs-dichte	Lebensraum-qualität	Anthropogene Gefährdung
Rohrdommel				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Zwergdommel				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Wespenbussard				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Schwarzmilan	B	B	B		B	B	A
Rotmilan	B	B	B		B	B	A
Seeadler	B	B	B	B	B	B	B
Rohrweihe	B	B	B		B	B	B
Wiesenweihe	C	C	B	C	C	B	C
Tüpfelsumpfhuhn	C	B	B	C	B	C	C
Kleines Sumpfhuhn				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Zwergsumpfhuhn				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Wachtelkönig	C	B	B	C	B	B	C
Kranich	B	B	B	B	B	B	B
Flusseeschwalbe	C	C	B	B	C	B	C
Trauerseeschwalbe	C	B	B	C	B	C	C
Sumpfohreule				nicht bewertet aufgrund nur unregelmäßigen Vorkommens			
Eisvogel	B	B	B		B	B	B
Schwarzspecht	B	B	B		B	B	B
Blaukehlchen	C	C	B		C	B	B
Sperbergrasmücke	B	B	B		B	A	B
Neuntöter	A	A	B		A	A	B
Ortolan	B	B	B		B	B	B

ter Brutplatz an einer Steilwand im NSG Schell-dorfer See (W. Lippert, mdl.), war in diesem Jahr nicht besetzt. Hier befand sich direkt an dieser Stelle ein Angelsteg. Der Erhaltungszustand des **Kranich**bestandes ist gut. Besonders wichtig ist hier eine optimale Wasserstandshaltung während der Brutperiode im NSG Schelldorfer See.

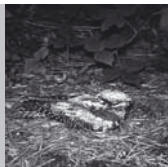
Der Erhaltungszustand der **Arten von trockenen Lebensräumen** ist gut. **Sperbergrasmücke** und **Neuntöter** profitieren von stufig strukturierten Hecken mit eingestreuten überragenden Einzel-bäumen und Baumgruppen. Zudem spielt die extensive Wiesennutzung, z.T. in Verbindung mit Trockenrasenflächen, eine wichtige Rolle für das Vorkommen dieser Arten. Die Lebensraumansprüche des **Ortolans** werden in der Aue kaum erfüllt. Das Vorkommen im SPA profitiert offensichtlich von umliegenden Konzentrationszentren in der Feldmark.

Literatur

- DORNBUSCH, G. (2004): Neues Ramsar-Gebiet in Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 41: 43-45.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004a): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand Februar 2004). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 39: 138-143.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004b): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 79-84.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. (in Druck).
- WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-222.

Anschrift des Verfassers

T. Hellwig
 Erich-Weinert-Ring 16
 OT Güsen
 39317 Elbe-Parey
 hellwig.t@web.de



Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten und deren Erhaltungs- zustand im EU SPA Glücksburger Heide im Jahr 2003

Martin Schulze & Frank Meyer

Gebietsbeschreibung

Das gemäß Kabinettsbeschluss vom 28./29.2.2000 und 9.9.2003 ausgewiesene EU SPA Glücksburger Heide besitzt eine Größe von 1.803 ha und befindet sich an der Grenze zu Brandenburg im äußersten Osten des Landes Sachsen-Anhalt. Es zählt zur Landschaftseinheit des Südlichen Fläming-Hügellandes, wobei die Niederterrassenlandschaft von Elbe und Elster das Gebiet insbesondere am Westrand im Bereich der Markolinischen Wiesen bereits bodenkundlich beeinflusst. Ansonsten dominieren im zentralen Teil des Untersuchungsgebietes Sanderflächen, welche im Norden, am ehemaligen Hubschrauberlandeplatz, in eine an die Oberfläche tretende Grundmoräne mit stärkerem Anteil von Geschiebelehm übergehen.

Das Relief des Untersuchungsgebietes präsentiert sich weitgehend eben, kleinere Aufschüttungen oder Hohlformen sind anthropogenen Ursprungs, tragen jedoch nicht unerheblich zur Strukturvielfalt bei. Das Gelände steigt von Nord nach Süd von 80 auf 90 m üNN an, die niedrigsten Stellen befinden sich auf den Markolinischen Wiesen.

Das bis auf den letztgenannten Standort als grundwasserfern einzustufende Gebiet ist weiterhin durch geringe bis mittlere Niederschlagsmengen und relativ hohe Sommertemperaturen gekennzeichnet. Auf den Sanderflächen stellen Kiefern-Eichenwälder die potenziell natürliche Vegetation dar.

Historische Gebietsentwicklung

Bis in das 20. Jahrhundert hinein dominierten auf der heutigen Fläche des EU SPA Eichen-Kiefern-Wälder oder Kiefernforsten, welche entsprechend forstlich, landwirtschaftlich (Schweinemast) und jagdlich genutzt wurden. Erst 1936 setzte die militärische Nutzung im Gebiet ein, indem ein Bombenabwurfplatz von der deutschen Luftwaffe in Betrieb genommen wurde. Er befand sich im zentralen Bereich der Glücksburger Heide in Höhe der Dahmschen Straße, die das Gebiet in einen Nord- und Südteil gliedert. Nach 1945 erfolgte die Übernahme des Platzes durch die sowjetische Armee, die den Übungsbetrieb flächenmäßig weiter ausdehnte. Mitte der 1960er Jahre erfolgte die Umwandlung in einen Artillerieschießplatz mit Panzerbetrieb, wovon noch heute sichtbare Pan-



Abb. 1: Leicht verkusselte junge Zwergstrauchheide mit Silbergrasanteil und dichter Kryptogamenflur. Foto: F. Meyer

zerfahrtrassen und Schießbahnen künden. Gleichzeitig stellt diese Nutzung den Grund für die Munitionsbelastung des Gebietes und das noch heute allgemein gültige Betretungsverbot dar. Rechts-träger der Fläche ist seit dem Abzug der sowjetischen Truppen im Jahr 1991 die Bundesrepublik Deutschland in Form des Bundesvermögenssamtes. Betreut wird das Gebiet in dessen Auftrag durch das Bundesforstamt Roßlau. Eine Munitionsberäu-mung erfolgte in den 1990er Jahren nur auf wenigen Flächen und Wegen, forstliche und touristische Nutzungen sind daher weitgehend eingeschränkt. Im Jahr 2002 erfolgte schließlich die naturschutz-rechtliche Sicherstellung der Mittleren Glücksbur-ger Heide als Naturschutzgebiet. Dieses umfasst wesentliche Teile des EU SPA. Infolge der natürli-chen Sukzession werden große Teile der während der Zeit des Übungsbetriebes entstandenen Roh-boden- und Offenlandbereiche heute von Pionier-wäldern (Birke, Espe) eingenommen, welche im Unterwuchs jedoch vielfach Besenheide (*Calluna vulgaris*) aufweisen. Im Nordteil existieren daneben auch Kiefernforste jüngerer und mittlerer Altersstufen. Größere Offenflächen werden von *Calluna*-Reinbeständen eingenommen, seltener auch Besenginster (*Sarothamnus scoparius*), so am Nord-rand und im südlichen Teil des EU SPA. Offene Sandflächen, Silbergras- und Moosfluren werden zunehmend zurückgedrängt. Strukturbereichernde Elemente sind geringe Flächenanteile einnehmen-de Gebüsche und Einzelsträucher.

Erfassungsmethode

Die avifaunistischen Untersuchungen wurden im Rahmen des Förderprojektes „Erhalt und Schutz von Zwergstrauchheide auf ehemaligen Truppen-übungsplätzen in Sachsen-Anhalt vor dem Hintergrund europäischer Naturschutzbestimmungen (NATURA 2000) – am Beispiel des FFH- und EU-Vogelschutzgebietes Glücksburger Heide“ (FKZ 76213/02/02) im Jahr 2003 durchgeführt. Ziel war die Ermittlung halbquantitativer Bestandszahlen häufiger Brutvogelarten sowie – soweit entspre-chend vorliegender Genehmigungen zum Betre-ten des Gebietes möglich – die reviergenaue Erfassung der Arten des Anhangs I der EU-Vogel-schutzrichtlinie sowie weiterer gefährdeter Vogel-arten gemäß Roter Listen (DORNBUSCH 1992, BAU-ER et al. 2002).

Die Erfassung der Vogelarten erfolgte entspre-chend der methodischen Vorgaben einer Linien-taxierung (vgl. GNIELKA 1990, BIBBY et al. 1995), d.h. das Gebiet wurde in Zählstrecken unterteilt (in der Regel entlang der Wege und Forstabei-lungsgrenzen), die innerhalb der Kartiersaison mehrfach abgelaufen wurden. Der jeweils erfass-te Tagesmaximalwert der Revierkontakte (vgl. DORN-BUSCH et al. 1968) wurde als reale Bestandsgröße angenommen. Aufgrund des engen Zählstrecken-netzes kann davon ausgegangen werden, dass auch von den auffälligen oder an Offenland ge-



Abb. 2: Lichter Birkenpionierwald mit höherem Anteil von Besenheide (*Calluna vulgaris*) im Unterstand bei-derseits eines Forstweges. Foto: F. Meyer.

bundenen Arten sehr genaue Bestandszahlen ermittelt wurden.

Die Erfassung der Ziegenmelker-Revier unter-schied sich nicht grundsätzlich von dieser Metho-de, jedoch wurden im Nord- und Südteil zur Er-mittlung der Revier in jeweils 2 aufeinander fol-genden Nächten zwischen 22.00 und 1.00 Uhr alle in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wege mit dem Fahrrad abgefahren, wobei ca. alle 300-400 m ge-stoppt wurde und unter teilweiser Zuhilfenahme einer Klangatruppe die rufenden Männchen kar-tiert wurden. Nur so konnte auch sichergestellt werden, dass die Gefahr von Doppelerfassungen gering war.

Die Funde wertgebender Arten wurden punktge-nau in Tageskarten eingetragen und schließlich in einer Endkarte unter weitgehendem Ausschluss von Doppelzählungen und Umsiedlungen ausge-wertet. Diese so erhaltenen Fundpunkte wurden mittels des landesweiten Arterfassungsprogram-mes WINART erfasst und zur kartographischen Darstellung in das Geografische Informationssys-tem (ArcView) übernommen.

Die Kartierungsarbeiten wurden von B. Lehmann (Halle) und M. Schulze (Büro RANA, Halle) ausge-führt. Die Kartierungsfläche betrug ca. 2.300 ha. Berücksichtigt wurde dabei nicht nur die Fläche des EU SPA (1.803 ha), sondern es wurden auch alle randlich gelegenen, heidegeprägten Waldflächen integriert (ca. 500 ha), da das Ziel der Untersuchung

Tab. 1: Übersicht über die 2003 ermittelten Revierzahlen der wertgebenden Arten im Vergleich zu den Daten aus WEBER et al. (2003) und den Daten im Standarddatenbogen. Angegeben ist ferner der Anteil des Bestandes im EU SPA am Gesamtbestand des Landes Sachsen-Anhalt (ausgedrückt als Prozentsatz des geschätzten Maximalbestandes nach DORNBUSCH et al. 2004b; * beim Ziegenmelker wurden abweichend 600 BP als aktueller Landesbestand angesetzt. BZB – Brutzeitbeobachtung.

Art	Revierzahl 2003 im EU SPA	Zusatzfläche außerhalb EU SPA	Anteil EU SPA am Landesbestand (%)	Revierzahl nach WEBER et al. 2003 (1990-2000), SIMON & SIMON (1996)	Revierzahl Standarddatenbogen (1999/2003)
Anhang I – Arten					
Wespenbussard	0	BZB		1-2	1-5
Kornweihe	0	0		0-1	1-5
Rohrweihe	0	0		0-1	1-5
Rotmilan	0	1-2 BP		1-2	1-5
Sumpfohreule	0	0		0-1	1-5
Schwarzspecht	0	2-3 BP		3-5	1-5
Ziegenmelker	117	31	19,5*	50-60	51-100
Heidelerche	90	14	0,6	20-50	11-50
Brachpieper	2	0	0,6	12-20	11-50
Sperbergrasmücke	3	0	0,2	20-50	11-50
Neuntöter	42	1	0,2	120-150	101-250
Ortolan	0	0		1-2	1-5
Leitarten der Sandheiden					
Schwarzkehlchen	8	0	1,0	1 BP	
Raubwürger	1	0	0,2	5-8 BP	1-5

auch in der Plausibilitätsprüfung der Abgrenzung des FFH-Gebietes und EU SPA bestand.

Bislang vorliegende Untersuchungen zum Gebiet betreffen insbesondere die Schutzwürdigkeitsstudie von SIMON & SIMON (1996), welche die Ergebnisse der Arbeit von PATZAK (1992), die das Gebiet betreffenden Daten der Brutvogelrasterkartierung Sachsen-Anhalt/Süd (veröffentlicht in GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) sowie die eigenen Kartierungsergebnisse des Jahres 1996 zusammenfassend darstellte und bewertete. Diese Ergebnisse bieten heute ein wertvolles Vergleichsmaterial und lassen Rückschlüsse auf die Gebietsentwicklung zu.

Ergebnisse

Von den 12 in WEBER et al. (2003) für das Gebiet genannten Anhang I-Arten konnten folgende Arten trotz intensiver Suche nicht als Brutvogel nachgewiesen werden: Kornweihe (*Circus cyaneus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*) und Ortolan (*Emberiza hortulana*). Letzterer war aber ohnehin nur im Randbereich des EU SPA zu erwarten (Übergang zwischen Kiefernforst und Ackerflächen). Von den drei erstgenannten liegen lediglich einzelne Brutzeitbeobachtungen aus den vergangenen Jahren vor.

Insgesamt gelang im Rahmen der aktuellen Untersuchungen die Bestätigung der Brutvorkommen von 7 Anhang I – Arten (Tab. 1) sowie die Brutzeitbeobachtung einer weiteren Art (Wespenbussard, *Pernis apivorus*). Ebenso wurden zwei Leitarten der Sandheiden als Brutvögel bestätigt, darunter mit dem Raubwürger auch eine gefährdete Art (DORNBUSCH et al. 2004a).

Weitere Beobachtungen von Anhang I-Arten im Jahr betreffen einen am 22.5.2003 von Ost nach West überfliegenden Seeadler (*Haliaeetus albi-*

cilla) südlich der Dahmschen Straße, eine jagende Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) am 12.6.2003 im Südteil der Heide sowie einen in der Nacht vom 10.6. zum 11.6.2003 südwestlich des Aussichtshügels am Südrand der Heide rufenden Kranich (*Grus grus*).

Gemessen am Anteil des sachsen-anhaltischen Gesamtbestandes hat das EU SPA Glücksburger Heide vor allem eine besondere Bedeutung für den Erhalt des Ziegenmelkers, von dem sich im Gebiet 19,5 %, unter Hinzurechnung der Zusatzflächen außerhalb des EU SPA 24,7 % des Landesbestandes konzentrieren! Die übrigen Arten weisen hier dagegen maximal 1 % des Landesbestandes auf, die ursprünglich hohe Bedeutung des Gebietes für Sperbergrasmücke und Brachpieper ging somit innerhalb von nur 7 Jahren (!) verloren. Folglich ergibt sich für die naturschutzfachlichen Zielstellungen hinsichtlich der Pflege und Entwicklung des EU SPA zumindest aus avifaunistischer Sicht eine eindeutige Prioritätensetzung.

Anhang I - Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Wespenbussard (*Pernis apivorus*): Eine Beobachtung dieser Laubwaldgebiete bevorzugenden Art gelang am 26.5., als ein Vogel nordöstlich des Gebietes überfliegend beobachtet wurde. Bruten innerhalb des EU SPA können dagegen nahezu ausgeschlossen werden, zumal die vorherrschenden Kiefernforsten und Pionierwälder nicht unbedingt dem Optimalhabitat entsprechen.

Rotmilan (*Milvus milvus*): Regelmäßige Beobachtungen der Art gelangen zwischen Mitte April und Mitte Juni im Südteil des Gebietes, die 1-2 BP im Umfeld des EU SPA vermuten lassen. Die Brutplätze werden jedoch an der Peripherie des

Gebietes vermutet. Dort vorhandene Forste wurden jedoch nicht auf Horststandorte kontrolliert.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*): Nach vorliegenden aktuellen Untersuchungsergebnissen aus anderen Heidegebieten Sachsen-Anhalts (Oranienbaumer Heide - Jurgeit mündl., Truppenübungsplätze Klietz, Altengrabow, Annaburger Heide, Kühnauer Heide – Kartierungen im Auftrag des LAU, Fischer schriftl., Woltersdorfer Heide - RANA 1999) stellt die Glücksburger Heide aktuell neben der Colbitz-Letzlinger Heide (eigene Erhebungen im Ostteil 2003) das Gebiet mit dem höchsten Ziegenmelkerbestand Sachsen-Anhalts dar. Eine vorsichtige Hochrechnung für das Land ergab einen aktuellen Gesamtbestand von ca. 600 Revierpaaren, was fast dem Zweifachen des im Zuge der Erstellung der Roten Liste des Landes angesetzten Bestandes entspricht. Der für Sachsen-Anhalt angenommene negative Bestandstrend (vgl. DORNBUSCH et al. 2004a, b) kann mit den aktuellen Zahlen nicht untermauert werden, zumal konkrete Bestandszahlen aus den o.g. Gebieten bislang nicht oder nur zum Teil vorlagen. Die Räumung großer Kiefernheidegebiete, in welchen die Art zweifellos von der früheren Kahlschlagwirtschaft profitierte (z.B. Steckbyer Heide, vgl. STEINKE 1981), ist u.E. nicht zwangsläufig als Beleg für einen landesweit negativen Bestandstrend zu werten. Trotzdem sind auch die aktuellen Zahlen mit Vorsicht zu interpretieren, da die Art starken jährlichen Bestandsschwankungen unterliegt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994). Nur ein langjähriges Monitoring, welches möglichst zeitgleich in den großen Heidegebieten durchzuführen wäre, kann hier letztlich Klarheit bringen.

In der Glücksburger Heide wurden im Rahmen der Erfassung am 10./11.6. und 16./17.6.2003 insgesamt 117 Reviere kartiert, in den zumeist westlich vorgelagerten lichten Kiefernforsten und Birkenwäldern mit *Calluna*-Unterwuchs zusätzliche 31 Reviere (Abb. 3). Auf der Gesamtfläche siedeln somit nicht nur ca. 25 % des Landes-, sondern auch ca. 4 % des bundesdeutschen Bestandes (vgl. BAUER et al. 2002). Auf der bearbeiteten Gesamtfläche (2.300 ha) wird ein Abundanzwert von 0,64 Revieren/10 ha erreicht. Dieser auf die Gesamtfläche bezogene Wert liegt immer noch wesentlich höher als die auf (teilweise wesentlich) kleinerer Bearbeitungsfläche von PATZAK (1992) und SIMON & SIMON (1996) ermittelten Werte von 0,16-0,48 Revieren/10 ha. Noch besser wird die Zunahme der Art durch die in Optimalhabitaten im Bereich des „Bombodrom“ nördlich der Dahmschen Straße (231 ha) und am Südwestrand der Heide (156 ha) im Jahr 2003 ermittelten Dichten von 1,16-1,28 BP/10 ha dokumentiert.

Der Ziegenmelker weist im EU SPA eine weite Verbreitung auf, ohne besondere Konzentrationsschwerpunkte zu zeigen. Dies kann als Beleg für die derzeit günstige Habitatsituation im EU SPA



Abb. 3: Verteilung der Ziegenmelker-Reviere im EU SPA Glücksburger Heide und auf angrenzenden Flächen 2003. Grau – EU SPA; dünne Linien – zusätzlich kartierte Flächen.

gewertet werden, wenngleich erkannt wurde, dass größere geschlossene Wälder oder Aufforstungen und auch unverbüsste Offenländer, welche jedoch als Nahrungshabitat dienen, nicht oder nur an ihrer Peripherie besiedelt werden.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*): Da größere geschlossene Altkiefernbestände nur am Rande des EU SPA vorhanden sind, konnten auch nur dort 2-3 Reviere dieser wenig spezialisierten Spechtart kartiert werden. Die halboffenen und offenen Lebensräume werden von der Art ebenso wie die Pioniergehölze gemieden.

Heidelerche (*Lullula arborea*): Die Bestände der Art konzentrieren sich momentan stark auf den halboffenen Südteil des EU SPA, wo neben offenen Heideflächen lockere Pioniergehölze vorhanden sind. Geschlossene Waldbestände sind ebenso unbesiedelt wie vollkommen offene Komplexe aus Zwergstrauchheide und Silbergrasfluren. An letzteren Standorten dominiert die Feldlerche (*Alauda arvensis*). Von den kartierten 104 Heidelerchenrevieren siedelten 90 innerhalb der Grenze des EU SPA, was einer Abundanz von 0,5 BP/10 ha entspricht. Innerhalb der Kartiersaison wurden zahlreiche Revierumsiedlungen bemerkt, weshalb

hier nur die im Zeitraum der 1. Jahresbrut (April, Mai) kartierten Paare für die Ermittlung des Gesamtbestandes gewertet wurden.

Brachpieper (*Anthus campestris*): Eine starke Verkleinerung der Populationsgröße von ursprünglich 12-15 Paaren noch vor 7 Jahren (vgl. SIMON & SIMON 1996) auf aktuell 2 Revierpaare im Südteil des EU SPA musste bei dieser Art konstatiert werden. Diese Entwicklung geht konform mit der starken Reduzierung des Anteils sandiger Rohböden. Ein baldiges Verschwinden der Art ist unter den derzeitigen Bedingungen vorhersehbar.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*): Noch für das Jahr 1996 bezeichnen SIMON & SIMON (1996) die Art als „dominant“ und geben einen Gesamtbestand von geschätzten 40-60 Paaren für die Glücksburger Heide an. Besiedelt waren damals vor allem Birkensukzessionsflächen und die Besenginsterheide. Der starke Bestandsschluss, die zunehmende Gehölzhöhe (einhergehend mit einer Aufflichtung des potentiellen Neststandortes) führen dazu, dass die Art stark zurückging. Trotz spezieller Nachsuche konnten lediglich im Südteil 3 Revierpaare ermittelt werden, wo optimalen Sichtschutz bietende Gebüschgruppen besiedelt werden.

Neuntöter (*Lanius collurio*): Eine weniger dramatische Entwicklung des Bestandes als bei voriger Art wurde beim Neuntöter festgestellt. Mit 42 Paaren innerhalb des EU SPA weist er noch gut ein Drittel der vor 7 Jahren geschätzten Population von 100-120 Paaren auf. Im Unterschied zur Sperbergrasmücke ist der Neuntöter in der Lage, selbst die entlang der Wege wachsenden Einzelsträucher der Heckenrose als Brutplatz zu nutzen.

Weitere Leitarten der Zwergstrauchheiden

Neben den oben bereits näher beschriebenen Leitarten der Sandheiden (Heidelerche, Neuntöter, Brachpieper, Ziegenmelker; vgl. FLADE 1994) treten im Gebiet noch zwei weitere auf:

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*): Die Art nahm wie an vielen anderen Stellen Sachsen-Anhalts auch im Untersuchungsgebiet zu. Nachdem Mitte der 1990er Jahre bereits ein Paar am Tanklager Leipä kartiert wurde (Gnielka, zit. in SIMON & SIMON 1996), konnten im Rahmen der aktuellen Erfassung im Jahr 2003 7 Reviere in heidegeprägten Offenlebensräumen und 1 Paar auf den Markolinischen Wiesen ermittelt werden. Das bevorzugte Habitat ist durch hohen Offenlandanteil (Heide, Grasland) und oft auch ein bewegtes Mikrorelief geprägt.

Raubwürger (*Lanius excubitor*): Da im Jahr 1996 noch 7 Reviere der gefährdeten Vogelart festgestellt wurden, muss ein starker Rückgang des Bestandes vermutet werden, der eventuell nicht nur mit der natürlichen Sukzession der Of-

fenlebensräume erklärt werden kann. Der Revierstandort im Jahr 2003 entspricht mit offenen Heide- und Grasfluren sowie randlich entwickelten Gehölzen dem typischen Habitatmuster der Art.

Erhaltungszustand der Arten und Hinweise zur Gebietsentwicklung

Die Glücksburger Heide stellt als ehemaliger Truppenübungsplatz einen für Leitarten der Sandheiden essentiellen Lebensraum innerhalb Sachsen-Anhalts dar. Während die Bedeutung nach Aufgabe der militärischen Nutzung sowohl im Erhalt der an Zwergstrauchheiden und Offenlandbiotop gebundenen Arten lag und teilweise auch noch liegt (Ziegenmelker, Heidelerche, Brachpieper), nahm bis Mitte der 1990er Jahre der Anteil der an Verbuschungsstadien und halboffene Lebensräume gebundenen Arten (Neuntöter, Raubwürger, Sperbergrasmücke) deutlich zu.

Aktuell kann eine überregionale Bedeutung der Glücksburger Heide nur für den Ziegenmelker festgestellt werden. Für diese Art stellt dieses Gebiet nach der Colbitz-Letzlinger Heide das mit dem höchsten Brutbestand Sachsen-Anhalts dar.

Der Erhaltungszustand der **Wiesenbrüter** muss trotz der nicht näher untersuchten Markolinischen Wiesen aufgrund des pessimalen Gebietswasserhaushaltes und Nutzungsform als ungünstig eingeschätzt werden. Früher nachgewiesene Brutvögel, wie **Bekassine, Brachvogel, Rohrweihe** und **Wachtelkönig** (vgl. SIMON & SIMON 1996) als Vertreter des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie fehlen hier seit langem. Auch die **Kornweihe**, die von WEBER et al. (2003) für das Gebiet angegeben wird, fehlt aktuell, wobei sich deren Brutplatz auch in den Heideflächen befinden könnte. Die Optimierung des Wiesenbrütergebietes kann nur über eine Wiederherstellung ehemaliger Grundwasserverhältnisse und eine daran angepasste extensive Nutzung erreicht werden.

Die **Waldvogelarten** erreichen im SPA nur unterdurchschnittliche Abundanzen oder nutzen die Kiefernforsten in den Randbereichen der Heide als Brutplatz. Zu nennen sind hier **Rotmilan, Wespenbussard** und **Schwarzspecht**, die langfristig eventuell vom sich erhöhenden Stark- und Altholzanteil im EU SPA profitieren. Für den Wespenbussard ist der Erhalt von Offenlebensräumen im Zentralteil des EU SPA entscheidend für die günstige Erreichbarkeit der Nahrungsgrundlage (Erdwespenester). Gleichzeitig würde sich bei allen Arten die Erhöhung des Laubholzanteils (besonders Traubeneiche) positiv auswirken.

Der Erhaltungszustand der Arten der **Verbuschungsstadien** differiert aktuell leicht. Allen gemein ist ein starker Rückgang des Bestandes im Vergleich mit Bestandszählungen und –schätzungen Mitte der 1990er Jahre. Während aufgrund der niedrigen aktuellen Bestände von **Sperbergrasmücke** und **Raubwürger** trotz der lokal

Tab. 2: Einschätzung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs I: A – hervorragender, B – guter, C – ungünstiger Erhaltungszustand.

Art	Gesamtein-schätzung	Bestand			Lebensraum		Anthropogene Gefährdung
		Bestands-größe	Bestands-trend	Bruterfolg/ Bestandsstruktur	Siedlungs-dichte	Lebensraum-qualität	
Wespenbussard				nicht bewertet, da Brutstandort evtl. außerhalb des EU SPA			
Rotmilan				nicht bewertet, da Brutstandort evtl. außerhalb des EU SPA			
Ziegenmelker	A	A	A	keine Angabe	A	A	A
Schwarzspecht				nicht bewertet, da Brutstandort evtl. außerhalb des EU SPA			
Heidelerche	A	A	A	keine Angabe	B	A	A
Brachpieper	C	C	C	keine Angabe	C	C	A
Sperbergrasmücke	C	C	C	keine Angabe	C	C	A
Neuntöter	B	B	B-C	keine Angabe	B	A	A

immer noch erfüllten Habitatansprüche der Arten im pessimistischsten Fall mit einem kurz- bis mittelfristigen Verschwinden derselben gerechnet werden kann, stellt sich die Situation beim **Neuntöter** trotz des mehr als 50%igen Rückgangs innerhalb von 7 Jahren nicht so dramatisch dar. Der Grund für diese Einschätzung sind die im Vergleich mit dem Neuntöter komplexeren bzw. spezielleren Lebensraumansprüche der beiden erstgenannten Arten. Letzterem genügen auch Einzelbüsche am Wegrand als Brutplatz und im Vergleich mit dem Raubwürger wesentlich kleinere Offenlebensräume als Nahrungsflächen.

Von den an den Lebensraumkomplex „**Sandheide**“ (offene Sandflächen, Silbergrasfluren, leicht verkuselte *Calluna*- und *Sarothamnus*-Heide) gebundenen Anhang I-Arten präsentiert sich momentan der **Brachpieper** mit dem ungünstigsten Erhaltungszustand. Infolge des Verlustes von Flächen mit nur geringer Vegetationsdeckung und hohem Rohbodenanteil ging sein Bestand innerhalb weniger Jahre auf nur 2 Reviere zurück, die sich bereits heute auf suboptimalem Standort (hoher Verbuschungsgrad, aufkommende Kiefern) befinden. Ohne geeignete Pflegemaßnahmen, die nur im Plaggen bzw. Freischieben großer Flächen bestehen könnten, wird der Bestand kurzfristig vollständig zusammenbrechen.

Dagegen weisen die beiden Arten **Ziegenmelker** und **Heidelerche** eine gegenüber Mitte der 1990er Jahre nahezu verdoppelte Bestandszahl auf. Einerseits kann dies Ausdruck der damaligen Kartiermethode sein, andererseits ist davon auszugehen, dass sich die Habitatverhältnisse im EU SPA für diese beiden Arten tatsächlich verbessert haben. Beiden ist eine enge Bindung an mehr oder weniger stark verkuselte Zwergstrauchheiden gemein, nahezu völlig gehölzfreie Flächen werden ebenso nicht besiedelt wie geschlossene Waldbestände ohne Heideanteil. Der derzeitige Erhaltungszustand dieser Arten kann im EU SPA als günstig bezeichnet werden. Da mehr als 20 % der kartierten Ziegenmelker-Paare außerhalb des EU SPA siedeln, wäre über eine Erweiterung der Fläche des Besonderen Schutzgebietes dennoch nachzudenken.

Da die natürliche Sukzession zwangsläufig eine weitere schnelle Reduktion offener Heideflächen

und eine starke Zunahme von Pionierwaldgesellschaften mit sich bringt, werden kurz- bis mittelfristig die Bestände der Heidelerche im Gebiet und mittel- bis langfristig auch die des Ziegenmelkers stark zurückgehen. Diese Entwicklung ist nur durch die verschiedenen Varianten der Pflege (Entkusselung, Plaggen, Brennen) und Nutzung (Heidemahd, Beweidung) aufzuhalten (vgl. SCHULZE & MEYER 2001). Infolge der Munitionsbelastung des Gebietes stellt sich hier – wie auch auf anderen aufgegebenen Truppenübungsplätzen – die ernsthafte Frage nach den Möglichkeiten der Realisierung der Pflegeziele, die gemäß der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie der EU verbindlich sind.

Literatur

- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Radebeul.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004a): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand Februar 2004). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 39: 138-143.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004b): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4: 79-84.
- DORNBUSCH, M. (1992): Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 1: 13-15.
- DORNBUSCH, M., G. GRÜN, H. KÖNIG & B. STEPHAN (1968): Zur Methode der Ermittlung von Brutvogelsiedlungsdichten auf Kontrollflächen. Mitt. IG Avifauna DDR 1: 7-16.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9., 2. Aufl. Wiesbaden.
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus 7: 145-239.
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Kartierung des Südtails von 1990-1995. Halle.
- PATZAK, U. (1992): Untersuchungen zur Siedlungsdichte der Brutvögel im geplanten Landschaftsschutzgebiet „Glücksburger Heide“ mit Hinweisen zu Pflege- und Entwicklungsrichtlinien des untersuchten Gebietes. unveröff. Bericht i.A. der Naturschutzbehörde Jessen.
- RANA (1999): Schutzwürdigkeitsgutachten und Pflege- und Entwicklungsplan für das geplante NSG „Woltersdorfer Heide“. unveröff. Gutachten i.A. des Regierungspräsidiums Dessau.
- SCHULZE, M. & F. MEYER (2001): Schutz und Pflege von Zwergstrauchheiden in Sachsen-Anhalt – am Beispiel der „Woltersdorfer Heide“. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 2: 3-18.

SIMON, B. & U. SIMON (1996): Schutzwürdigkeitsstudie für das auszuweisende Naturschutzgebiet „Mittlere Glücksburger Heide“. unveröff. Gutachten i. A. des Regierungspräsidiums Dessau.

STEINKE, G. (1981): Zum Vorkommen des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) im Steckby-Lödderitzer Forst mit Bemerkungen zur Fortpflanzung und Beringung. Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 5/6: 37-48.

WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-222.

Anschrift der Verfasser

M. Schulze & F. Meyer
RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank
Meyer
Am Kirchtor 27
06108 Halle (Saale)
info@rana-halle.de



Stand der Brutvogelkartierung im Nordteil Sachsen-Anhalts

Stefan Fischer & Klaus George

Der Brutvogelatlas des Südtails Sachsen-Anhalts (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) war eine wichtige Grundlage für die Erarbeitung der aktuellen Roten Liste Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004a) und für die Abschätzung der landesweiten Brutbestände (DORNBUSCH et al. 2004b). Auch überregional wurde das Atlaswerk mit großem Interesse zur Kenntnis genommen. Der Dachverband Deutscher Avifaunisten würdigte die Herausgeber mit dem Preis für Feldornithologie (siehe auch Falke 50 (2003): 267).

Trotz der Schwierigkeiten, die aufgrund einer geringen Dichte ortsansässiger Vogelkundler und deren nur teilweiser Organisiertheit in Fachgruppen im Nordteil des Landes zu erwarten waren, beschloss der Ornithologenverband Sachsen-Anhalt, auch dort die Brutvogelkartierung in Angriff zu nehmen. Als Kartierungszeitraum sind die Jahre 1999 bis 2005 vorgesehen. Um einen Vergleich der Ergebnisse aus den beiden Landesteilen zu gewährleisten, sind die methodischen Vorgaben, die GNIELKA (1990) für den Südtail machte, auch für die Kartierung des Nordteils gültig. Der Blattschnitt der Kartierungsgrundlage wurde jedoch geändert. Während für die Kartierung Süd der in der DDR eingeführte Blattschnitt („DDR-Messtischblätter“) genutzt wurde, erfolgt die Erfassung bei der Kartierung Nord auf Basis von Quadranten der Topographischen Karten 1: 25.000 (Messtischblätter), wie sie bundesweit im Rahmen verschiedenster feldbiologischer Erhebungen genutzt werden.

Zur Organisation

Die Kartierung Nord ist ein Projekt des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt e. V. (OSA). Organisatorische Unterstützung erhält der OSA durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU), das die Zählbögen erstellt, verschickt und einsammelt.

Zum Stand der Kartierung

Die Kartierung lief nur schleppend an. Da aber viele Ornithologen die Bearbeitung von großen Flächen zugesagt hatten, waren OSA und LAU optimistisch, die Kartierung bis zum Jahr 2005 abschließen zu können.

Eine gründliche Inventur im Februar 2003 ergab jedoch, dass der Bearbeitungsstand weniger weit vorangeschritten war als gedacht. Einige Vereinsmitglieder hatten mehr Probeflächen übernommen, als sie bewältigen konnten. Viele MTB-Quadranten sind bis heute nicht vergeben. Nur im Alt-

markkreis Salzwedel hatten bis zu diesem Zeitpunkt Reinhard Gnielka und Mitarbeiter die Kartierung auf sechzehntel Teilflächen der Messtischblätter weitgehend abgeschlossen (GNIELKA, i. Vorb.).

Intensive Werbung bei Jahresversammlungen des OSA und in den Mitteilungsblättern zum Monitoring führten leider noch nicht zu einer Problemlösung. Deshalb soll hier nochmals auf den Beschluss 01/2003 des Vorstandes über den Aufwandsersatz für Atlaskartierer hingewiesen werden. Danach können sich diejenigen, die

1. die Kartierung auf mindestens zwei Quadranten abgeschlossen haben und
2. nach dem Stichtag 14.07.2003 zusätzlich einen oder mehrere Quadranten zur Kartierung übernehmen

Reisekosten von bis zu 100 € je zusätzlich übernommenem Quadrant vom OSA e.V. erstatten lassen. Diese Regelung soll auch noch 2005 gelten.

Damit ist die Hoffnung verbunden, dass von den insgesamt 425 zu kartierenden Quadranten im Norden Sachsen-Anhalts auch die am 20.06.2004 noch nicht bearbeiteten 55 Quadranten vergeben werden können!

Ein weiteres Problem: Zum 20.06.2004 war leider auch bei 112 Quadranten die Fertigstellung bis einschließlich Feldsaison 2005 eher unwahrscheinlich oder unklar. Eine Übersicht zum Stand der Brutvogelkartierung Sachsen-Anhalt Nord enthält Tab. 1.

Zum weiteren Fortgang

OSA-Vorstand und OSA-Beirat haben beschlossen, die Feldarbeiten für die Kartierung Nord in jedem Falle im Jahr 2005 abzuschließen. Zu dieser Entscheidung führten insbesondere fachliche Überlegungen, denn eine Atlaskartierung ist stets eine avifaunistische Momentaufnahme. Wird der Erfassungszeitraum zu weit ausgedehnt, verwischen zwischenzeitliche Bestandsveränderungen oder Umsiedlungen seltener Arten den aktuellen Blick auf Verbreitung und Häufigkeit der Vogelarten zu stark. Strategisch wird derzeit außerdem über eine Verknüpfung der Feldarbeit mit dem ab 2005 beginnenden bundesdeutschen Atlasprojekt „ADEBAR“ diskutiert.

Um in jedem Fall die „weißen Flecken“ bei der Kartierung Nord so klein wie möglich zu halten, sei hiermit nochmals an alle Ornithologen des Landes appelliert, sich im letzten Kartierungsjahr intensiv am Abschluss dieses wichtigen Projektes des Ornithologenverbandes zu beteiligen.

Besonders wichtig wäre die Schließung der großen Lücken in den Kreisen Stendal, Jerichower Land, Anhalt-Zerbst, Wernigerode, Börde- und Ohrekreis.

Interessenten an der Mitarbeit setzen sich bitte bald möglichst mit Stefan Fischer in Verbindung. Auch Ergebnisse, die im Rahmen anderer Erfassungen (Kartierungen in EU SPA, Umweltverträglichkeitsstudien usw.) erhoben worden sind, sollten so weit wie möglich für die Kartierung nutzbar gemacht werden.

Alle bisherigen Mitarbeiter werden gebeten, umgehend die Kopien ihrer Erfassungsbögen an die Vogelschutzwarte zu senden, damit insbesondere die Zahlen der Spalte „Stand unbekannt“ in Tab. 1 deutlich kleiner werden.

Tab. 1: Stand der Brutvogelkartierung Sachsen-Anhalt Nord (20.06.04).

Landkreis	Anzahl MTB-Quadranten			
	Fertig	Fertigstellung bis 2005 zugesagt	Nicht vergeben	Stand unbekannt *)
Altmarkkreis Salzwedel	76	0	0	0
Stendal	11	3	0	71
Ohrekreis	4	26	14	5
Jerichower Land	13	8	20	4
Magdeburg	0	1	0	6
Bördekreis	3	17	9	0
Halberstadt	4	17	0	0
Wernigerode	1	20	7	0
Aschersleben-Staßfurt	0	12	0	0
Schönebeck	4	11	1	0
Anhalt-Zerbst	4	14	4	25
Dessau	0	9	0	1
Gesamt	120	138	55	112

*) inklusive als „fertig“ abgegebener Listen mit unvollständiger Artenerfassung oder mit reinen Schätzungen

Literatur

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004a): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand Februar 2004). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 39: 138-143.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004b): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-An-

halts – Stand 1999. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft 4: 79-84.

GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus 7: 145-239.

GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. Halle.

Anschrift der Verfasser

S. Fischer
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
fischer@lau.mlu.lsa-net.de

Dr. K. George
Pappelweg 183e
OT Badeborn
06493 Ballenstedt
Klaus.George@t-online.de



Monitoring häufiger Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Stand 2003 und neue Entwicklungen ab 2004.

Stefan Fischer

Einleitung

Während über Bestand und Bestandsentwicklung seltener Arten meist ein umfangreiches Datenmaterial vorliegt (für Sachsen-Anhalt FISCHER & DORNBUSCH 2004; für Deutschland BOSCHERT 2003), ist eine Abschätzung des Bestandes häufiger Arten meist sehr schwierig. So ist jedem Feldornithologen zwar bewusst, dass Haussperling, Dohle und Rauchschnalbe rückläufige Bestände aufweisen, wie stark aber der Rückgang ist, bleibt uns meist verschlossen. Für den Schutz von Arten und ihren Lebensräumen ist aber die Kenntnis der Bestandsentwicklung von entscheidender Bedeutung. In anderen Ländern, z. B. in Großbritannien (GREENWOOD & CARTER 2003), laufen deshalb oftmals schon jahrzehntelange Programme zur Erfassung der häufigen Vogelarten. Um die diesbezüglich in Deutschland klaffende Lücke zu schließen, startete der Dachverband Deutscher Avifaunisten 1989 ein Monitoringprojekt, das die häufigen Vogelarten in den Mittelpunkt stellt (FLADE & SCHWARZ 2003).

Bei diesem Monitoring wurden bislang zwei Methoden genutzt, die klassische Revierkartierung nach der Siedlungsdichtemethode und die Punkt-Stopp-Zählung, bei der an festgelegten Stopps für genau 5 Minuten alle wahrnehmbaren Vogelindividuen notiert werden (FLADE & SCHWARZ 2003, FLADE et al. 2003).

Bisheriger Stand in Sachsen-Anhalt

In den bisherigen Übersichten zum Monitoring häufiger Vogelarten (FLADE & SCHWARZ 2003, FLADE et al. 2003) stellte sich Sachsen-Anhalt leider als Schlusslicht unter den Flächenländern dar. Die deutsche Monitoringdatenbank enthielt bislang nur 3 Punkt-Stopp-Routen und 6 Revierkartierungsflächen:

Punkt-Stopp-Routen

Naumburg – Ost	ab 2000	Dr. J. Zaumseil
Naumburg – Nord	ab 2000	Dr. J. Zaumseil
Naumburg – Süd	ab 2000	Dr. J. Zaumseil

Revierkartierungsflächen

Südfriedhof Halle	ab 1989	R. Gnielka
Beiderseer Teichgebiet	ab 2000	W.-D. Hoebel
Forstwerder	1996/97/99	R. Höhne
Peißnitz –Auwald	1996-98	L. Kratzsch
Schloßpark Kunrau	1996/97	J. Schütte
Halde Ammendorf	ab 1999	M. Schönbrodt

Durch Nachfrage bei den Ornithologen des OSA konnten zwei weitere Revierkartierungsflächen der Datenbank zugeführt werden:

NSG Großes Bruch	ab 1992	H. Teulecke
Elbingstal	ab 1993	Dr. K. George

Stand 2003

Um die Zahl der Monitoringflächen im Land deutlich zu erhöhen, hat das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt im Jahr 2003 erstmals Aufwandspauschalen für die sachgerechte Bearbeitung von Monitoringflächen mit Kartierern vereinbart.

Als hauptsächlich zu verwendende Methode wurde die Punkt-Stopp-Methode vorgegeben, da sie weniger zeitaufwändig ist und dadurch deutlich mehr Daten zu erwarten sind, als durch die zeitintensivere Revierkartierungsmethode (s. auch methodische Empfehlung von STICKROTH et al. 2003). Trotzdem sind Siedlungsdichteuntersuchungen, gerade auf den bereits bisher bearbeiteten Flächen, auch weiterhin willkommen.

Punkt-Stopp-Routen sollten sich einerseits schwerpunktmäßig in den Europäischen Vogelschutzgebieten (EU SPA), andererseits an Zufallspunkten in der Normallandschaft befinden. Hiermit sollte die immer wieder hervorgebrachte Kritik, dass die Punkt-Stopp-Routen nicht repräsentativ für die Normallandschaft sind, entkräftet werden.

Insgesamt konnten im Jahr 2003 26 Punkt-Stopp-Routen an 14 verschiedene Kartierer vergeben werden (Abb. 1, Tab. 1). Die meisten Routen umfassten 20 Stopps, so dass insgesamt 480 Stopps bearbeitet wurden. Nahezu alle Routen sind 5 mal begangen worden, so dass sich eine Gesamtzahl von 2.320 5-Minuten-Stopps ergibt. 11.600 Minuten (= 193 Stunden) lang sind also in diesem Jahr häufige Vögel gezählt worden.

An 284 Stopps dominierte ein Lebensraum mit mind. 80 % deutlich. Davon befanden sich 97 im Grünland, 58 in der Ackerlandschaft, 38 im Siedlungs- und Gewerbebereich, 34 in Laub- und 13 in Nadelwald, 33 in Heiden und 11 in sonstigen Lebensräumen. Wälder sind damit noch deutlich unterrepräsentiert.

Die Zahl der festgestellten Arten- und Individuenzahlen schwankte (lebensraum- und jahreszeitabhängig) natürlich sehr stark (s. Tab. 1). Die geringste Artenzahl pro Route betrug 7 (Klietzer Heide 2 im März), die höchste betrug 64 (Aupitz bis Weißenfels im Juni). Die mittleren Artenzahlen aller Routen lagen im März bei 32,7, im April bei 37,0, Anfang Mai bei 42,9, Ende Mai bei 42,6 und im Juni bei 41,4.

Die geringste Individuenzahl betrug 90 (Klietzer Heide 2 im März), die höchste betrug 3.999 (Fieiner 1 im März; davon aber allein 3.309 Goldregenpfeifer).

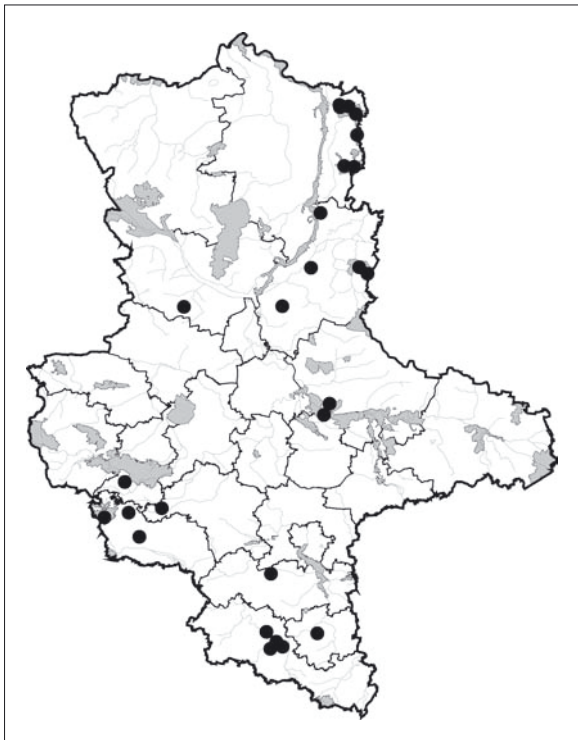


Abb. 1: Übersicht über die Lage der ab 2003 bearbeiteten Punkt-Stopp-Routen. EU-SPA grau unterlegt.

Insgesamt wurden bei den Punkt-Stopp-Zählungen 2003 folgende Gesamtindividuenzahlen ermittelt:

Ende März	11.717
Ende April	7.615
Anfang Mai	5.944
Ende Mai	6.247
Anfang Juni	8.929
Gesamt	40.452

Weitergehende Analysen der Daten sind erst nach mindestens dreijähriger Laufzeit des Programms möglich.

Neue Entwicklungen ab 2004 – Aufruf zur Mitarbeit

Seit Oktober 2003 läuft ein bundesweites Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Vogelmonitoring in Deutschland (BAIRLEIN et al. 2003). In diesem Rahmen wurde nochmals eine intensive Diskussion der Methoden für ein bundesweites, repräsentatives Monitoring häufiger Vogelarten geführt. Aus fachlichen und strategischen Gründen wurde beschlossen, zukünftig die Linienkartierung entlang von Routen als Standardmethode einzusetzen.

Um statistisch repräsentative Ergebnisse für die Bundesrepublik zu erhalten, wurden vom Statistischen Bundesamt 1000 Probeflächen ermittelt, die hinsichtlich ihrer räumlichen Verteilung und ihrer Lebensraumausstattung repräsentativ für Deutschland sind. Auf Sachsen-Anhalt entfallen davon 47 Probeflächen (Abb. 2, Tab. 2).

Die Methode sei hier nur stichpunktartig erläutert:

- die vorgegebene Route von ca. 3 km Länge wird viermal je Saison zwischen 10.3. und 20.6. begangen
- bei den Begehungen werden alle revieranzeigenden Vögel punktgenau in Tageskarten eingetragen
- die Notizen werden von den Tageskarten auf Artkarten übertragen und durch Bildung von „Papierrevieren“ die Zahl der Reviere ermittelt

Erfreulicherweise gelang es bereits im Jahr 2004, 29 Probeflächen in Sachsen-Anhalt zu besetzen, deutschlandweit sind es fast 500 (A. Mitschke, pers. Mitt.). Für 2005 liegen bereits Zusagen für weitere 12 Flächen vor (Stand: Oktober 2004). Es sollte das Ziel der Ornithologen Sachsens-Anhalts sein, ab 2005 alle 47 Probeflächen jährlich zu bearbeiten. Alle Vogelbeobachter, die Freude an überregional koordinierter Arbeit haben und die einen Baustein zu einem großen Programm beitragen wollen, sollten sich rechtzeitig vor Beginn

Tab. 1: Übersicht über die Punkt-Stopp-Zählungen 2003 in Sachsen-Anhalt.

Name	MTB	Stops	1. Begehung		2. Begehung		3. Begehung		4. Begehung		5. Begehung		Kartierer
			Arten	Individuen	Arten	Individuen	Arten	Individuen	Arten	Individuen	Arten	Individuen	
Qestenberg	4532	20	41	299	50	318	57	332	54	348	51	355	Harald Bock
Siptenfelde	4332	18	36	1282	40	351	52	350	47	296	52	422	Harald Bock
Thyratal	4431	10	40	214	50	240	49	211	46	294	40	229	Stefan Herrmann
Hayn	4432	12	26	168	32	127	46	131	38	109	35	133	Uwe Kramer
Zerbster Land bei Steckby	4038/4138	20	31	565	39	433	45	265	40	269	44	313	Stefan Fischer
Steckbyer Aue	4138	10	31	351	32	216	39	176	39	168	35	174	Stefan Fischer
Naumburg-Süd	4836	20	43	273	51	294	50	319	54	320	49	329	Dr. Joachim Zaumseil
Naumburg-Nord	4836	20	38	255	40	257	47	276	47	270	52	293	Dr. Joachim Zaumseil
Naumburg-Ost	4837/4836	20	40	292	44	296	50	332	52	297	48	303	Dr. Joachim Zaumseil
Bucher Brack	3538 u.a.	20	-	-	47	793	-	-	45	298	44	425	Sven Königsmark
Schanzenberg	3736 u.a.	20	35	299	44	369	52	367	45	314	51	298	Peter Gottschalk
SW Freyburg	4736/4836	20	37	202	35	177	41	184	37	168	39	169	Willy Ernst
Kietzer Heide 1	3338	20	14	98	17	127	20	135	22	132	21	169	Manfred Kuhnert
Kietzer Heide 2	3338/3339	20	7	90	10	104	13	96	16	83	14	193	Manfred Kuhnert
Untere Havel 1	3239	20	37	456	33	313	41	252	37	167	35	360	Manfred Kuhnert
Untere Havel 2	3239	20	12	180	16	181	46	145	49	177	36	238	Manfred Kuhnert
Untere Havel 3	3138	20	37	270	42	347	47	204	37	192	39	320	Manfred Kuhnert
Untere Havel 4	3138	20	29	331	29	207	40	207	43	246	45	276	Manfred Kuhnert
Untere Havel 5	3138/3139	20	35	345	24	491	36	167	47	204	44	242	Manfred Kuhnert
Aupitz bis Weißenfels	4838 u.a.	20	43	448	51	504	61	486	58	472	64	811	Eckart Köhler
Schmales Wippertal,													
Forstrevier Schiefengraben	4433	20	41	298	45	237	41	180	38	177	40	214	Theo Kaththöver
Fiener I	3639	20	32	3999	35	142	40	215	40	489	39	1363	Thomas Hellwig
Fiener II	3639	10	21	377	30	112	20	68	35	141	23	147	Thomas Hellwig
Penningsdorf	3637	20	42	316	53	411	53	297	60	349	50	435	Thomas Hellwig
Ackerlandschaft der													
Querfurter Platte	4537/4636	20	36	309	38	347	48	302	-	-	48	359	Udo Schwarz
Nordgermersleben-Süd	3738 u.a.	20	-	-	36	221	38	247	38	267	39	359	Ulrich Derda
Mittlere Artenzahl			32,7		37,0		42,9		42,6		41,4		
Summe Stops / Individuen		480		11717		7615		5944		6247		8929	

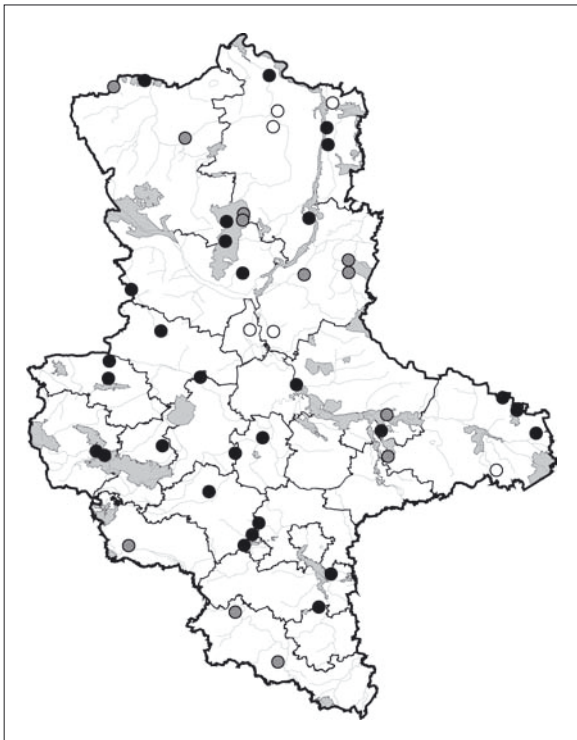


Abb. 2: Übersicht über die Lage der 47 bundesweit relevanten Probeflächen für das „neue“ Monitoring häufiger Arten in Sachsen-Anhalt. Schwarze Punkte – bereits ab 2004 bearbeitete Flächen, graue Punkte – ab 2005 kartierte Flächen, Kreise – noch zu vergebenden Flächen (Stand: Oktober 2004).

der Saison 2005 mit der Vogelschutzwarte in Verbindung setzen, um eine der 6 verbleibenden bundesweit relevanten oder eine von 103 weiteren Probeflächen zu übernehmen.

Literatur

- BAIRLEIN, F., S. FISCHER, C. SUDFELDT, H. HÖTKER, M. NIPKOW & K. GEDEON (2003): Neue Wege im Vogelmonitoring. *J. Ornithol.* 144: 505-506.
- BOSCHERT, M. (2003): Das DDA-Monitoringprogramm seltener Brutvogelarten – Überblick. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 36-39.
- FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2004): Bestandssituation seltener Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2001 bis 2003. *Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft* 4: 5-31.

Tab. 2: Liste der zu vergebenden Flächen und Stand der Mitarbeit 2004 am Monitoring häufiger Vogelarten (Linienkartierung).

Nr.	TK25	Name der Fläche	Stand 2004/Bearbeiter
1	3132	Salzwedel	Jens Schütte
4	3131	Bergen (Dumme)	2005: Renate Holzäpfel
11	3036	Wittenberge	Reinhard Audorf
12	3136	Seehausen (Altmark)	Nicht begehbar
12 Ersatz	3136	Seehausen (Altmark)	Frei
15	3635	Colbitz	Ulrich Derda
17	3138	Havelberg	Frei
24	3236	Osterburg (Altmark)	Frei
25	3234	Fleetmark	2005: Renate Holzäpfel
32	3535	Dolle	2005: Torsten Friedrichs
37	3535	Dolle	Ulrich Derda
40	3535	Dolle	2005: Klaus-Jürgen Seelig
43	3537	Grieben	Wolfgang Lippert
48	3535	Dolle	Ulrich Derda
49	3238	Sandau (Elbe)	Manfred Kuhnert
50	3238	Sandau (Elbe)	Manfred Kuhnert
56	3732	Helmstedt	Volker Laske
59	3833	Seehausen	Volker Laske
61	3931	Jerxheim	Herbert Teulecke
66	3637	Parey	2005: Sven Königsmark
69	3836	Biederitz	Frei
73	3836	Biederitz	Frei
77	3638	Parchen	2005: Thomas Hellwig
79	3638	Parchen	2005: Thomas Hellwig
84	4233	Ballenstedt	Klaus George
87	4031	Dingelstedt am Huy	Lukas Kratzsch
90	4231	Blankenburg(Harz)	Martin Wadewitz
92	4231	Blankenburg(Harz)	Martin Wadewitz
98	4034	Egeln	Volker Laske
99	4037	Barby(Elbe)	Uwe Wietschke
102	4137	Wulfen	Nicht begehbar
102 Ersatz	4140	Coswig	2005: Stefan Fischer
103	4235	Güsten	Uwe Nielitz
104	4136	Nienburg(Saale)	Gerhard Hildebrandt
108	4334	Großörner	Egon Fuchs
114	4240	Gräfenhainichen	2005: Fritz Hertel
115	4139	Dessau	Roberto Wolff
121	4043	Blönsdorf	Bernd Simon
123	4143	Seyda	Uwe Simon
125	4144	Linda (Elster)	Bernd Simon
130	4243	Jessen(Elster)	Frei
134	4532	Kelbra(Kyffhaeuser)	2005: Harald Bock
135	4436	Wettin	Robert Schönbrodt
137	4535	Erdeborn	Egon Fuchs
140	4436	Wettin	Robert Schönbrodt
143	4735	Nebra(Unstrut)	2005: Joachim Zaumseil u. Mitarb.
147	4638	Leuna	Ralf Zschäpe
148	4738	Bad Dürrenberg	Eckhard Herz
150	4836	Naumburg(Saale)	2005: Joachim Zaumseil u. Mitarb.

FLADE, M. & J. SCHWARZ (2003): Das DDA-Monitorprogramm für häufigere Arten. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 30-35.

FLADE, M., J. SCHWARZ & S. FISCHER (2003): Warum zählen wir häufige Vögel. *Falke* 50: 270-275.

GREENWOOD, J. J. D. & N. CARTER (2003): Organisation eines nationalen Vogelmonitorings durch den British Trust for Ornithology – Erfahrungsbericht aus Großbritannien. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 14-26.

STICKROTH, H., G. SCHMITT, R. ACHTZIGER, U. NIGMANN, E. RICHERT & H. HEILMEIER (2003): Konzept für ein naturschutzorientiertes Tierartenmonitoring – am Beispiel der Vogelfauna. *Angew. Landschaftsökol.* 50: 1-397.

Anschrift des Verfassers

S. Fischer
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
fischer@lau.mlu.lsa-net.de



Das Integrierte Monitoring von Singvogelpopulationen in Sachsen-Anhalt – erste Ergebnisse und Stand 2003)*

Harald Dorsch & Stefan Fischer

Einleitung

Die meisten derzeit in Deutschland laufenden Monitoringprojekte (Übersicht in FISCHER 2003) erlauben lediglich Aussagen zu Bestandsveränderungen von Vogelarten. Bestandsveränderungen können aber bereits sehr drastische Folgen von Umweltänderungen sein. Feinere Indikatoren, die dann auch in gewissem Maße eine Ursachenanalyse ermöglichen (z. B. PEACH et al. 1991, 1998), sind populationsökologische Parameter (Reproduktion, Mortalität, Dismigration), die oftmals sensibler auf Umweltänderungen reagieren.

Um zumindest für Arten der Gebüschvegetation und von Röhrichten neben Bestandsdaten auch solche Populationsparameter im Sinne eines integrierten Monitorings verfügbar zu haben, starteten die deutschen Vogelwarten im Jahre 1997 nach dem Vorbild des Constant Effort Site Programmes des BTO (GREENWOOD & CARTER 2003) das Integrierte Monitoring von Singvogelpopulationen (KÖPPEN 2003).

Innerhalb der Monate Mai bis August (1.5. bis 28.8.) wird im Rahmen des Programms an 12 Fangtagen an feststehenden Netzschneisen mit konstantem Aufwand (6 Stunden nach Sonnenaufgang) gefangen und beringt.

Bisheriger Stand in Sachsen-Anhalt und erste Ergebnisse

Insgesamt haben sich zwischen 1997 bis 2002 in Sachsen-Anhalt 6 Fangplätze (LSA 1 bis LSA 6) in einem oder in mehreren Jahren am IMS beteiligt (Tab. 1).

Für eine erste Auswertung nach dem IMS-Schema wurden die Ergebnisse der im Bundesland Sachsen-Anhalt bis einschließlich 2002 tätigen Beringer mit denen aller für die Beringungszentrale Hiddensee arbeitenden Beringer verglichen.

Der überwiegende Anteil aller Fangplätze befand sich in Feuchtbiotopen (15, Sachsen-Anhalt 3), davon 10 (Sachsen-Anhalt 2) ausschließlich oder überwiegend im Röhricht. 7 Standorte (Sachsen-Anhalt 2) lagen innerhalb von Gebüschstreifen oder buschartigem Gelände an trockenen Standorten und ein Standort befindet sich in einem parkähnlichen Gelände in städtischer Umgebung. Die Anzahl der eingesetzten Netze schwankte zwi-

schen 30 und 240 m und liegt meist zwischen 60 und 90 Netzmeter. Die Fangplätze in Sachsen-Anhalt setzten 54 bis 120 m Netz ein.

An den meisten Fangplätzen fingen sich im Durchschnitt zwischen 79 und 236 (Sachsen-Anhalt 91–236) Altvogelerstfänge.

Datenbehandlung: Da der Hauptinhalt dieser Auswertung ein Vergleich der bisher in Sachsen-Anhalt erzielten Ergebnisse mit denen aller ostdeutschen Fangplätze ist, wurden die Daten dem gleichen Auswertungsmodus unterzogen, der hier nochmals in seinen wichtigsten Teilen dargestellt wird (DORSCH & KÖPPEN 2004). Die an die Beringungszentrale Hiddensee gemeldeten Beringungen und Wiederfänge hat Harald Dorsch auf Übereinstimmung der Fangdaten mit den im Fangprotokoll angegebenen Fangzeiten kontrolliert und auf offensichtliche Fehler untersucht. Die so verifizierten Daten wurden dann in Erstfänge und Wiederfänge innerhalb der Fangsaison getrennt. Für die vorliegende Auswertung fanden nur die Erstfänge Verwendung. Um die Fangplätze, bei denen unvollständige Daten vorliegen, nicht völlig aus der Auswertung eliminieren zu müssen, wurde eine Vervollständigung der fehlenden Daten vorgenommen. Dazu extrapolierte H. Dorsch die Fänge der Dekaden, für die die Daten fehlen, aus dem Durchschnitt der Fänge dieser Dekaden aller korrekt absolvierter Jahre dieses Fangplatzes. Die Berechnung erfolgte, indem die Ergebnisse der vollständigen Jahre für jede Art ins Verhältnis gesetzt wurden zu dem Fanganteil in diesen Jahren ohne die betreffenden Dekaden. Mit dieser Verhältniszahl wurden dann die Gesamtfänge jeder Art des Jahres mit den ausgefallenen Dekaden multipliziert. Mit dieser Prozedur konnten die Daten aller Fangplätze ergänzt werden, an denen mindestens 8 Fängeinsätze absolviert worden sind. Für einzelne Fangplätze lagen keine vollständigen Fangjahre vor, z.B. für die erst 2002 eingerichteten Fangplätze (z.B. LSA 6). Hier wurde als Ersatz der Durchschnitt der vor und nach der fehlenden Dekade liegenden Fänge ermittelt und eingesetzt. Später können diese Daten bei Weiterbetrieb des Fangplatzes dann wie oben berechnet werden. Insgesamt ist der Anteil der Fehldekaden gering (im Mittel 2,8 %, Sachsen-Anhalt 2,4 %) und betraf jährlich 22,6 % der Fangplätze (Sachsen-Anhalt 21,4 %). Der Fangplatz Sachsen-Anhalt 4 (Gröbers) musste vollständig aus der Auswertung herausgenommen werden. Der Fang war in keinem Jahr IMS-gerecht.

)* Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee
Nr. 11 / 2004

Tab. 1: Übersicht über die IMS-Fangplätze in Sachsen-Anhalt und die Fangjahre. (X) – Fang nicht in allen Dekaden oder nicht immer in den vorgegebenen Zeiträumen.

Nr. LSA	Name des Fangplatzes	Fangplatzleiter	Netzmeter	Lebensraum	Fangbetrieb						
					1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
01	Halde Osendorf	Mark Schönbrodt	87	Ehemalige Halde mit lockerem Gebüschwuchs.			(X)	(X)	X	X	X
02	Naumburg-Roßbach	Dr. Joachim Zaumseil	93	Verlandeter Saalealtarm mit Weidendickicht, Totholz und Brennesselfläuren.	(X)	X	X	X	X	X	X
03	Havelberg	Manfred Kuhnert	54	Verlandete Tonabgrabungen mit Gebüschvegetation.	-	-	-	X	-	-	-
04	Gröbers	Peter Tamm	117	Tagebaugelände mit Röhricht- und Weidichtbeständen.	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	-
05	Morl	Wolf-Dietrich Hoebel	120	Restgewässer mit Röhricht-, Baum- und Buschbestand.	-	-	-	-	X	X	-
06	Tagebau Mücheln	Wolfgang Ufer	114	Tagebaugelände mit Röhricht- und Weidichtzone.	-	-	-	-	-	(X)	-
07	Feldhecke Zaschwitz	Wolf-Dietrich Hoebel	102	Geschlossene Doppelhecke mit Böschungshängen.	-	-	-	-	-	-	X
08	Buro	Wolfgang Herrmann	72	Lockere Hecken- und Buschlandschaft mit Einzelbäumen.	-	-	-	-	-	-	X
09	Badetz	Stefan Fischer	90	Hecken- und Gebüschzone am Rande eines mit Röhricht bestandenen Teiches.	-	-	-	-	-	-	X

Datenauswertung: Für die überprüften und bei Erfordernis entsprechend aufbereiteten Erstfänge je Fangplatz wurden die Veränderungen zwischen zwei Jahren für Alt- und Jungvögel sowie die Produktivität berechnet.

Die Berechnung erfolgte nach den für das CES-Programm angewandten Verfahren (PEACH et al. 1996). Für die Zweijahresvergleiche wurden die Gesamtzahlen der Erstfänge aller der Fangplätze verglichen, von denen für diese 2 Jahre Ergebnisse vorlagen:

$$r = \frac{\sum_{j=1}^n y_i}{\sum_{j=1}^n x_i} - 1$$

x_j = Erstfänge des letzten Jahres und y_j = Erstfänge des Folgejahres, n = Anzahl der Fangplätze.

Die Produktivitätskennziffer wird aus dem Anteil der Jungvogelfänge am Gesamtfang eines Jahres errechnet:

$$V_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_i}{\sum_{j=1}^n (a_i + b_i)}$$

a_i = Anzahl der Altvogelerstfänge am Fangplatz j im Jahr i und b_i = Anzahl der Jungvogelerstfänge am Fangplatz j im Jahr i .

Die Vergleiche zwischen zwei Jahren erfolgten durch die Formel

$$V_i - V_{i-1}$$

wobei v_i und v_{i-1} die Produktivitätskennziffer der Jahre i bzw. $i-1$ für alle die Fangplätze ist, die in den verglichenen Jahren gefangen haben. Wenn in einem der beiden Jahre an einem der Fangplätze eine Art gar nicht gefangen wurde, wurde für diese Art dieser Fangplatz eliminiert.

Ergebnisse: Grundsätzlich kann eingeschätzt werden, dass die Anzahl der bisher in Sachsen-Anhalt betriebenen Fangplätze zu gering ist, um verlässliche Aussagen und Jahresvergleiche zu ermöglichen. Es ist allenfalls möglich, gewisse po-

sitive oder negative Trends aus den Daten zu ermitteln.

Für die Jahresvergleiche konnten für 1998/1997 und für 1999/1998 nur ein Fangplatz (Naumburg) verwendet werden, für 2000/1999 und 2001/2000 dann 2 Fangplätze (Naumburg, Halle) und 2002/2001 3 Fangplätze (Naumburg, Halle, Mücheln). Damit sind Fehlinterpretationen sicher zu erwarten, insbesondere auch deshalb, weil die Fangplätze in Naumburg und Halle sich in Gebüschstrukturen trockenerer Standorte befinden und die dazugekommenen Fangplätze an Standorten in Feuchtbiotopen.

Es wurde deshalb versucht, grundsätzliche Übereinstimmungen und Abweichungen mit den für alle Fangplätze zutreffenden Trends zu ermitteln (DORSCH & KÖPPEN 2004). Dazu wurden die sich aus den Jahresvergleichen ergebenden %-Zahlen der Zu- und Abnahmen in positive und negative Trends eingeteilt:

Jahresvergleich:	Änderung pro Jahr:
+++ > +1000 %	+++ > 25 %
++ +101 bis +1000 %	++ +10,1 bis +25 %
+ +10,1 bis +100 %	+ +5,1 bis +10 %
± +10 bis -10 %	± +5 bis -5 %
- -10,1 bis -100 %	- -5,1 bis -10 %
-- -101 bis -1000 %	-- -10,1 bis -25 %
--- < -1000 %	--- < -25 %

Altvögel: Für Sachsen-Anhalt konnten nur 11 Arten in allen 6 Jahren gefangen werden. Von diesen Arten weisen für alle ostdeutschen Fangplätze 5 Arten keinen Trend (+ 5 bis - 5 %), 4 Arten einen negativen (-5,1 bis -10 %) und je eine Art einen positiven bzw. sehr stark positiven Trend (+5,1 bis +10 % bzw. > 25 %, Feldsperling) auf. Demgegenüber haben 10 Arten in Sachsen-Anhalt keinen und nur eine Art einen positiven Trend (Feldsperling). Bei 3 Arten stimmen die Tendenzen überein (Tab. 2).

Zusätzlich wurde versucht, nur die letzten 4 Jahren zu vergleichen. Obwohl die Wertereihe kürzer ist, gehen für Sachsen-Anhalt in allen Jahren 2 bzw. 3 Fangplätze ein. Dafür konnten dann weitere Arten einbezogen werden, für die Werte aus 5 Jahren (6 Arten) und 4 Jahren (7 Arten) vorlagen. Für alle Fangplätze weisen 21 der 24 gewerteten Arten einen negativen bis sehr stark negativen Trend auf und nur 3 Arten hatten keinen Trend.

Für Sachsen-Anhalt sind dagegen nur 14 Arten mit einem negativen bis sehr stark negativen Trend behaftet und 2 mit keinem Trend, sowie 8 Arten mit positivem bis sehr stark positivem Trend. Die Übereinstimmungen sind jetzt etwas höher mit 8 gleichen Tendenzen (alles Arten mit stark negativem Trend) (Tab. 2).

Beim Vergleich der an allen Fangplätzen signifikant abnehmenden Arten ist mit den Ergebnissen aus Sachsen-Anhalt nur eine geringe Übereinstimmung zu verzeichnen. Nur für Buchfink und Rotkehlchen stimmen die negativen Trends überein, während Neuntöter und Rohrammer in Sachsen-Anhalt sogar einen deutlich positiven Trend zeigen.

Tab. 2: Trends in der Anzahl gefangener Altvögel zwischen den angegebenen Jahren an den Fangplätzen in Sachsen-Anhalt sowie Anstieg der Regressionsgeraden (Änderung pro Jahr). In der Spalte „Übereinstimmung der Trends“ ist die Zahl der Jahre angegeben, an denen der Trend mit dem aller ostdeutschen Fangplätze übereinstimmte.

Anzahl = Anzahl der insgesamt gefangenen Vögel nach Verifizierung der Fangzahlen. In der letzten Zeile ist die Anzahl der in den einzelnen Jahren mit dem Trend aller Fangplätze übereinstimmenden Arten angegeben und zwar getrennt nach Arten mit Fängen aus 6, aus 5 und aus 4 Jahren. Bei den betroffenen Arten sind die Zeichen fett gedruckt.

Art	1998	1999	2000	2001	2002	Änderung pro Jahr	Änderung pro Jahr	Übereinstimmung der Trends	Anzahl
	zu	zu	zu	zu	zu				
	1997	1998	1999	2000	2001				
						1997-2002	2000-2002		
Amsel	-	++	++	+	+	186 %	165 %	1	71,8
Blaumeise	-	+++	-	++	±	8 %	-15 %	1	47,6
Dorngrasmücke	+	+	+	+	-	114 %	20 %	2	76,8
Feldsperling	+	++	-	++	-	31 %	-11 %	2	48
Gartengrasmücke	±	+	±	±	-	11 %	-2 %	2	131,3
Heckenbraunelle	+	++	-	+	-	57 %	-9 %	3	66,6
Kohlmeise	±	+	±	-	-	-1 %	-21 %	4	97,4
Mönchsgrasmücke	++	+	-	-	±	3 %	-13 %	2	180,6
Nachtigall	-	+	-	+	-	± 0 %	6 %	1	41,2
Sumpfrohrsänger	+	+	±	-	+	10 %	± 0 %	1	225,5
Zilpzalp	+	-	+	+	-	10 %	37 %	2	68,6
Goldammer		++	+	+	-	164 %	-2 %	2	47
Kernbeißer		++	-	+	-	47 %	-17 %	1	31
Rohrammer		+	+	-	++	71 %	36 %	1	50
Singdrossel		+	-	±	++	23 %	10 %	1	24
Stieglitz		-	++	±	-	-9 %	30 %	2	31
Klappergrasmücke		+	+	-	-	-5 %	-22 %	4	22,5
Buchfink			±	-	-		-17 %	2	16
Fitis			±	-	-		-10 %	2	60,5
Gelbspötter			-	-	-		-10 %	1	15,5
Grünling			-	-	-		-22 %	3	23
Kleinspecht			±	+	-		-8 %	2	12
Neuntöter			±	+	+		35 %	-	18
Rotkehlchen			-	-	-		-27 %	3	18
Übereinstimmung	3	5+4	3+1+4	3+2+4	7+4+5				

Jungvögel: Nur von 9 Arten konnten in Sachsen-Anhalt Jungvögel in allen 6 Jahren gefangen werden. Während an allen ostdeutschen Fangplätzen 2 Arten keinen Trend und je 3 Arten einen negativen bzw. stark negativen Trend aufwiesen und nur eine Art einen stark positiven Trend, ergeben die Ergebnisse aus Sachsen-Anhalt eine wesentlich größere Streuung von 3 mal sehr stark positivem Trend zu 2 mal sehr stark negativem Trend. Die übrigen Arten verteilen sich je einmal zwischen positivem Trend bis stark negativem Trend.

Eine Übereinstimmung des Trends war nur beim Zilpzalp gegeben (Tab. 3). Für die Wertereihe der Jahre 1999 bis 2002 – unter Einbeziehung weiterer Arten mit Fängen in nur 5 Jahren (3 Arten) und 4 Jahren (6 Arten) – waren von den 18 Arten an allen Fangplätzen 13 mit negativem bis stark negativem Trend belegt, 2 Arten wiesen keinen Trend auf und je eine Art hatte einen positiven bzw. stark positiven Trend. Für Sachsen-Anhalt haben die gleichen Arten elfmal einen negativen bis sehr stark negativen Trend. 5 Arten wiesen keinen Trend auf und 2 Arten einen stark positiven Trend. Bei 6 Arten stimmten die Trends überein und bei 3 weiteren Arten liegen die Werte nicht sehr weit auseinander. Von den 3 Arten, die in der Auswertung für alle Fangplätze signifikant zu- (Singdrossel) bzw. abnahmen (Gelbspötter, Sumpfrohrsänger) stimmten die Trends für Singdrossel und Gelbspötter überein (Tab. 3).

Produktivität: Der Produktivitätsindex, d.h. der Anteil der Jungvögel am Gesamtfang steht für den Bruterfolg der einzelnen Arten pro Jahr. Dieser Wert unterliegt naturgemäß starken Schwankungen, da er durch Umweltfaktoren beeinflusst wird, die sich sowohl langfristig ändern können (z.B. Lebensraumveränderungen, Nahrungsverfügbarkeit, Prädation u.a.) als auch nur für ein oder wenige Jahre wirken (z.B. Wetterbedingungen oder Nahrungsverfügbarkeit zur Brutzeit). Als Beispiel sei der Einfluss der Blattlauskalamität im Röhrlicht auf den Bruterfolg des Teichrohrsängers genannt oder die Wirkung von langanhaltenden Niederschlägen oder Kälteeinbrüchen während der Jungenaufzucht. Somit sind tatsächliche Veränderungen in der Produktivität erst nach längeren Zeiträumen zu erkennen. Trotzdem ist erstaunlich, dass bei von den für Sachsen-Anhalt zur Auswertung geeigneten 18 Arten eine relativ hohe Übereinstimmung mit den Ergebnissen für alle Fangplätze zu erkennen ist. So stimmen die negativen Trends bei Buntspecht und Feldsperling überein und bei 8 Arten liegt auch der durchschnittliche Reproduktionsindex in der gleichen Größenordnung. Allerdings gibt es auch große Abweichungen, die sicher der unzureichenden Datenmenge geschuldet sind (Tab. 4).

Stand 2003

Im Jahr 2003 wurden in Sachsen-Anhalt insgesamt sechs IMS-Fangstationen betrieben. Eine langjäh-

rig betriebene Fangstation wurde aufgrund zu starker Wasserstandsschwankungen aufgegeben. Dafür wurde der neue Fangplatz (LSA 07, Feldhecke Zaschwitz) eingerichtet. Zwei Beringer begannen 2003 mit dem IMS-Fang (LSA 08, Buro; LSA 09, Badetz).

Tabelle 1 gibt einen Überblick über alle in Sachsen-Anhalt betriebenen Fangplätze (s. auch Abb. 3).

Insgesamt gelangen 2003 1195 Erstfänge von 58 Arten (Tab. 5). Artenreichster Fangplatz war der in Badetz mit 37 Arten (darunter in Sachsen-Anhalt relativ selten beringte Arten wie Kuckuck, Sperbergrasmücke und Ortolan), individuenreichster Fangplatz war der Fangplatz Feldhecke Zaschwitz mit 267 Erstfängen, darunter recht hohe Zahlen an Feldsperlingen, Dorn- und Mönchsgrasmücken sowie Schwanzmeisen.

Die am häufigsten gefangenen Arten waren Kohlmeise (119), Teichrohrsänger (102) und Mönchsgrasmücke (96).

Der mittlere Jungvogelanteil lag bei 46 %, er war am höchsten bei der Bartmeise (81,3 %), am niedrigsten bei der Gartengrasmücke (16,2 %; Abb. 4).

Tab. 3: Trends in der Anzahl gefangener Jungvögel zwischen den angegebenen Jahren an den Fangplätzen in Sachsen-Anhalt sowie Anstieg der Regressionsgeraden (Änderung pro Jahr). Weitere Erklärungen s. Tab. 2.

Art	1998	1999	2000	2001	2002	Änderung pro Jahr	Änderung pro Jahr	Übereinstimmung der Trends	Anzahl
	zu 1997	zu 1998	zu 1999	zu 2000	zu 2001				
Blaumeise	++	+	-	±	-	-7 %	-20 %	3	178,4
Dorngrasmücke	+	++	+	-	-	106 %	-13 %	2	36
Gartengrasmücke	++	-	+	+	-	63 %	-2 %	2	57
Kohlmeise	++	-	+	-	+	-26 %	-11 %	5	281
Mönchsgrasmücke	++	-	+	-	-	-35 %	-38 %	3	151,5
Nachtigall	++	-	±	-	+	-3 %	3 %	2	26,7
Singdrossel	++	±	-	+	±	30 %	12 %	-	39
Sumpfrohrsänger	+	±	-	+	+	9 %	2 %	3	135
Zilpzalp	+	-	+	+	-	-12 %	5 %	3	125
Feldsperling	+	-	-	+	-	-25 %		1	29
Fitis		++	-	-	-	-8 %	-20 %	2	86,2
Heckenbraunelle		-	±	+	±	-14 %	3 %	2	57
Gelbspötter			-	-	-		-21 %	1	16
Goldammer			+	-	--		-39 %	2	20
Rotkehlchen			+	-	-		-12 %	3	56,7
Teichrohrsänger			-	±	-		-9 %	-	240
Trauerschnäpper			+	+	+		15 %	3	14,3
Klappergrasmücke			+	-	--		-36 %	2	20,3
Übereinstimmung	4	7+1	5+0+4	5+1+4	4+1+4				

Tab. 4: Produktivitätskennziffer (Anteil Jungvögel am Gesamtfang) für die Jahre 1997 bis 2002 für die Fangplätze in Sachsen-Anhalt und der Durchschnitt für die zur Auswertung möglichen Jahre. Die Angaben in der letzten Spalte „Trend“ entsprechen dem Anstieg der Regressionsgeraden.

Art	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Mittel	Trend
Blaumeise	35 %	87,5 %	77 %	77,5 %	86 %	75 %	73 %	+
Dorngrasmücke	26,5 %	29 %	44 %	35 %	25 %	31 %	32 %	±
Feldsperling	67 %	67 %	28 %	20 %	30 %	17 %	38 %	-
Gartengrasmücke	8 %	33 %	21 %	19 %	40 %	36 %	26 %	+
Kohlmeise	56 %	83 %	70 %	70 %	75 %	83 %	73 %	+
Mönchsgrasmücke	21 %	26 %	45,5 %	42 %	52 %	48,5 %	39 %	+
Nachtigall	25 %	60 %	59 %	67 %	16 %	39 %	44 %	+
Sumpfrohrsänger	33 %	38,5 %	33 %	29 %	42 %	40 %	36 %	+
Zilpzalp	50 %	43 %	73 %	60 %	72 %	58,5 %	59,5 %	+
Heckenbraunelle		82 %	33 %	39 %	39 %	44 %	48 %	-
Singdrossel		62,5 %	45,5 %	56 %	79 %	58 %	60 %	+
Klappergrasmücke		33 %	52 %	42 %	64 %	38 %	38 %	+
Amsel	19 %		35 %		21 %	13 %	15 %	-
Buntspecht	67 %	50 %			50 %	17 %	31 %	-
Fitis			70 %	63 %	52 %	52 %	40 %	-
Gelbspötter			67 %	37,5 %	57 %	44 %	34 %	-
Goldammer			40 %	36 %	22 %	18 %	19,5 %	-
Rotkehlchen			58 %	86 %	70 %	88 %	50 %	+

Diskussion und Schlussfolgerungen

Das Integrierte Singvogelmonitoring ist ein Programm zur gemeinsamen Auswertung der Fangergebnisse einer Vielzahl von Fangplätzen für die Analyse von Bestandstrends. Nur unter dieser Vorgabe, können – bei einer genügenden Datenmenge – relativ verlässliche Entwicklungen in den Singvogelbeständen abgeschätzt werden. Durch die Vielzahl von an unterschiedlichen Standorten arbeitenden Fangplätzen wird sicher gestellt, dass die örtlichen Bedingungen, die oftmals von der Norm abweichen können, nicht den wirklichen Trend verfälschen. Die bisher für Sachsen-Anhalt auswertbaren 1 bis 3 Fangplätze sind selbst mit einem groben Raster für ein wirklich aussagefähiges Ergebnis viel zu gering. Dass einige Tendenzen übereinstimmten, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass für die meisten der hier verglichenen Vögel die Ergebnisse z.T. deutlich von dem allgemeinen Trend abwichen. Insbesondere ist eine wesentlich positivere Entwicklung der

Bestände als für alle ostdeutsche Fangplätze zu erkennen, die aber sicher keinen realen Hintergrund hat. Erstaunlich war, dass die Produktivitätskennziffer pro Jahr die besten Übereinstimmungen erreicht, obwohl hier für jedes Jahr ständig eine andere Zusammensetzung der ausgewerteten Fangplätze einging. Anscheinend ist für eine Reihe von Arten, das Fangverhältnis zwischen Alt- und Jungvögeln unabhängig vom Fangplatz relativ konstant.

Grundsätzlich sind sicher mindestens 10 Fangplätze erforderlich, um eine Auswertung auf Landesebene durchzuführen. Insofern ist der „Zuwachs“ von zwei Fangplätzen im Jahr 2003 sehr zu begrüßen. Auch 2004 sind weitere IMS-Fangplätze in Sachsen-Anhalt eingerichtet worden, so dass nach Ausbau des Systems von IMS-Fangplätzen in wenigen Jahren realistische Auswertungen für Sachsen-Anhalt möglich sein werden. Alle Kleinvogelberinger seien ausdrücklich ermuntert, sich an diesem Programm zu beteiligen, dass

Tab. 5: Übersicht über die 2003 an den IMS-Fangplätzen gefangenen Vögel. A (B/C/D) A-Gesamtzahl der Fänge (Erstfänge + Kontrollen von Vögeln aus den Vorjahren und aus Vorfängen), B-Altvögel, C-Diesjährige, C-Kontrollen aus den Vorjahren.

Lfd. Nr.	Art	Fangplatz LSA01	Fangplatz LSA02	Fangplatz LSA04	Fangplatz LSA07	Fangplatz LSA08	Fangplatz LSA09	Gesamt
1	Wendehals	3 (2/1/1)	-	-	3 (2/1/-)	-	1 (1/-/-)	7 (5/2/1)
2	Kleinspecht	-	4 (2/2/1)	-	-	-	-	4 (2/2/1)
3	Mittelspecht	-	-	-	-	1 (-/1/-)	-	1 (-/1/-)
4	Buntspecht	-	2 (-/2/-)	-	-	1 (-/1/-)	2 (-/2/-)	5 (-/5/-)
5	Eisvogel	-	-	-	-	1 (1/-/-)	-	1 (1/-/-)
6	Kuckuck	-	-	-	-	-	2 (2/-/-)	2 (2/-/-)
7	Wasserralle	-	-	1 (-/1/-)	-	-	-	1 (-/1/-)
8	Habicht	-	-	-	-	-	1 (1/-/-)	1 (1/-/-)
9	Neuntöter	2 (2/-/1)	9 (4/5/-)	-	21 (4/17/-)	3 (-/3/-)	2 (-/2/-)	37 (10/27/-)
10	Eichelhäher	-	1 (1/-/-)	-	-	1 (1/-/-)	-	2 (2/-/-)
11	Rabenkrähe	-	1 (-/1/-)	-	-	-	-	1 (-/1/-)
12	Amsel	2 (2/-/1)	11 (9/2/1)	-	4 (1/3/-)	5 (5/-/-)	16 (7/9/-)	38 (24/14/2)
13	Singdrossel	2 (2/-/1)	3 (2/1/-)	-	-	1 (1/-/-)	4 (4/-/-)	10 (9/1/1)
14	Trauerschnäpper	4 (1/3/-)	-	-	-	2 (1/1/-)	-	6 (2/4/-)
15	Rotkehlchen	11 (4/7/1)	-	-	1 (-/1/-)	8 (4/4/-)	2 (-/2/-)	22 (8/14/1)
16	Nachtigall	1 (-/1/-)	-	-	5 (3/2/-)	10 (9/1/-)	17 (10/7/-)	33 (22/11/-)
17	Hausrotschwanz	-	9 (1/8/-)	-	2 (-/2/-)	-	1 (-/1/-)	12 (11/1/-)
18	Gartenrotschwanz	1 (-/1/-)	-	-	-	1 (1/-/-)	-	2 (1/1/-)
19	Braunkehlchen	-	-	-	-	1 (-/1/-)	-	1 (-/1/-)
20	Star	-	-	-	3 (3/-/-)	4 (3/1/-)	-	7 (6/1/-)
21	Kleiber	-	1 (-/1/-)	-	-	1 (1/-/-)	1 (-/1/-)	3 (1/2/-)
22	Gartenbaumläufer	-	-	-	-	1 (1/-/-)	-	1 (1/-/-)
23	Zaunkönig	-	3 (1/2/-)	-	-	-	3 (-/3/-)	6 (1/5/-)
24	Beutelmeise	-	-	3 (1/2/-)	-	-	-	3 (1/2/-)
25	Sumpfmeise	5 (1/4/-)	-	-	-	6 (3/3/-)	3 (2/1/-)	14 (6/8/-)
26	Weidenmeise	-	-	-	-	-	1 (-/1/-)	1 (-/1/-)
27	Kohlmeise	26 (5/21/4)	34 (3/31/-)	-	18 (2/16/-)	31 (11/20/-)	10 (5/5/-)	119 (26/93/4)
28	Blaumeise	15 (2/13/1)	8 (3/5/1)	-	3 (-/3/-)	18 (9/9/-)	6 (2/4/-)	50 (16/34/2)
29	Schwanzmeise	3 (1/2/-)	-	-	26 (9/17/-)	-	2 (2/-/-)	31 (12/19/-)
30	Rauchschwalbe	-	-	-	-	-	2 (-/2/-)	2 (-/2/-)
31	Feldschwirl	1 (-/1/-)	2 (2/-/-)	-	-	-	1 (-/1/-)	4 (2/2/-)
32	Schilfrohrsänger	-	-	3 (2/1/-)	-	-	-	3 (2/1/-)
33	Teichrohrsänger	-	3 (1/2/-)	70 (49/21/-)	4 (3/1/-)	2 (2/-/-)	23 (21/2/-)	102 (76/26/-)
34	Sumpfrohrsänger	1 (-/1/-)	34 (25/9/-)	8 (-/8/-)	2 (2/-/-)	4 (3/1/-)	3 (3/-/-)	52 (33/19/-)
35	Drosselrohrsänger	-	-	1 (1/-/-)	-	-	-	1 (1/-/-)
36	Gelbspötter	-	2 (2/-/-)	-	1 (1/-/-)	3 (3/-/-)	8 (6/2/-)	14 (12/2/-)
37	Fitis	8 (6/2/3)	-	-	6 (1/5/-)	6 (1/5/-)	-	20 (8/12/3)
38	Zilpzalp	15 (8/7/3)	3 (1/2/-)	-	4 (1/3/-)	3 (3/-/-)	7 (5/2/-)	32 (18/17/3)
39	Bartmeise	-	-	64 (12/52/-)	-	-	-	64 (12/52/-)
40	Mönchsgrasmücke	10 (8/2/-)	9 (8/1/-)	-	25 (18/7/-)	18 (16/2/-)	34 (16/18/-)	96 (66/30/-)
41	Gartengrasmücke	6 (4/2/-)	19 (17/2/-)	-	18 (14/4/-)	5 (5/-/-)	20 (17/3/-)	68 (57/11/-)
42	Sperbergrasmücke	-	-	-	2 (1/1/-)	-	2 (2/-/-)	4 (3/1/-)
43	Klappergrasmücke	-	-	-	13 (10/3/-)	18 (16/2/-)	8 (6/2/-)	39 (32/7/-)
44	Dorngrasmücke	-	13 (5/8/2)	-	26 (9/17/-)	7 (5/2/-)	11 (4/7/-)	57 (23/34/2)
45	Feldlerche	-	-	-	1 (1/-/-)	-	-	1 (1/-/-)
46	Haussperling	13 (13/-/-)	-	-	10 (1/9/-)	1 (1/-/-)	-	24 (15/9/-)
47	Feldsperling	4 (4/-/-)	-	-	32 (4/28/-)	9 (7/2/-)	-	45 (15/30/-)
48	Baumpieper	1 (1/-/1)	-	-	-	-	1 (-/1/-)	2 (1/1/1)
49	Heckenbraunelle	2 (2/-/-)	6 (6/1/3)	-	14 (8/6/-)	2 (1/1/-)	7 (7/-/-)	31 (24/7/3)
50	Buchfink	-	2 (2/-/-)	-	1 (1/-/-)	4 (4/-/-)	9 (5/4/-)	16 (12/4/-)
51	Stieglitz	-	-	-	-	-	1 (1/-/-)	1 (1/-/-)
52	Bluthänfling	-	-	-	2 (2/-/-)	-	2 (2/-/-)	4 (4/-/-)
53	Grünfink	-	1 (-/1/-)	-	1 (1/-/-)	1 (1/-/-)	5 (5/-/-)	8 (7/1/-)
54	Kernbeißer	3 (3/-/-)	7 (7/-/-)	-	-	-	-	10 (10/-/-)
55	Goldammer	2 (2/-/-)	15 (11/4/4)	-	13 (6/7/-)	15 (9/6/-)	10 (8/2/-)	55 (36/19/4)
56	Orotan	-	-	-	-	-	2 (-/2/-)	2 (-/2/-)
57	Rohrhammer	-	4 (3/1/-)	5 (5/-/-)	5 (5/-/-)	-	1 (1/-/-)	15 (14/1/-)
58	Grauhammer	-	1 (1/-/-)	-	1 (1/-/-)	-	-	2 (2/-/-)
Gesamt		141 (73/68/17)	207 (117/90/25)	155 (70/85/-)	267 (114/153/-)	194 (128/66/-)	231 (145/86/-)	1195
58 Arten		24 Arten	27 Arten	8 Arten	30 Arten	33 Arten	37 Arten	(647/548/28)



Abb. 1: Teil des Fangplatzes LSA 9 Badetz. Foto: S. Fischer.

Abb. 2: Dorngrasmücke im Netz, Fangplatz Badetz. Foto: S. Fischer.

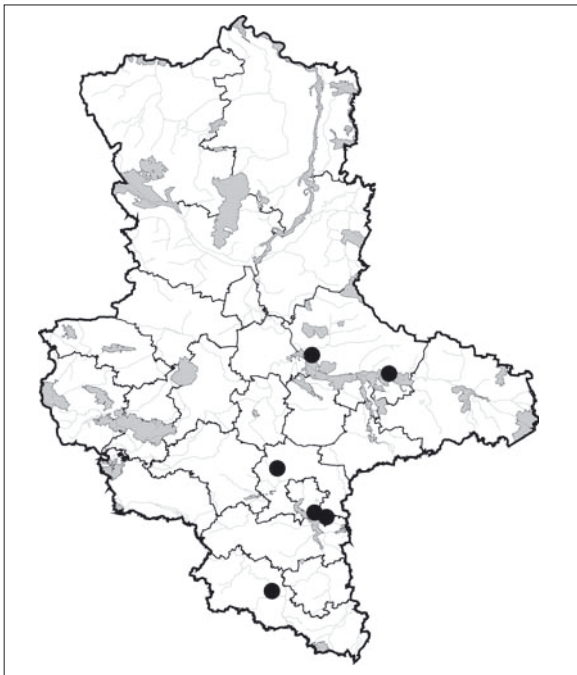


Abb. 3: Lage der 2003 befangenen IMS-Fangplätze in Sachsen-Anhalt (grau hinterlegt: EU-SPA).

einerseits wichtige Grundlagendaten für den Naturschutz liefert, andererseits aber insbesondere wegen der vielen eigenen Wiederfänge auch großen Spaß macht!

Literatur

DORSCH, H. & U. KÖPPEN (2004): Erste Ergebnisse im Integrierten Monitoring von Singvogelpopulationen (IMS) in den ostdeutschen Bundesländern. *Apus* 12: 37-51.

FISCHER, S. (2003): Überregionale Vogelmonitoringprogramme von Verbänden und Arbeitsgemeinschaften in Deutsch-

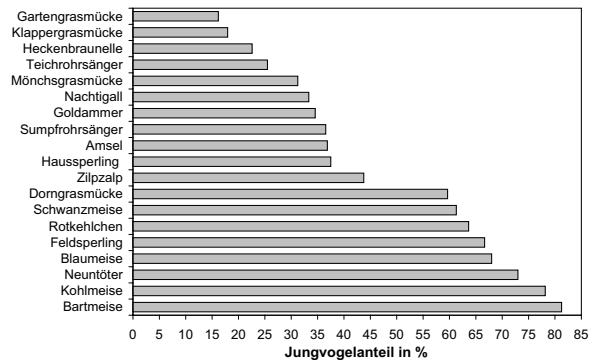


Abb. 4: Jungvogelanteil an den Gesamtfängen 2003 bei Arten mit repräsentativen Fangzahlen.

land – Einführung und Übersicht. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 1/2003: 27-29.

GREENWOOD, J. J. D. & N. CARTER (2003): Organisation eines nationalen Vogelmonitorings durch den British Trust for Ornithology – Erfahrungsbericht aus Großbritannien. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 1/2003: 14-26.

KÖPPEN, U. (2003): Das "Integrierte Monitoring Singvogelpopulationen" (IMS) – Potenzen für ein nationales Vogelmonitoringkonzept und aktueller Stand in Deutschland. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 1/2003: 56-61.

PEACH, W. J., S. R. BAILLIE & L. UNDERHILL (1991): Survival of British Sedge Warblers *Acrocephalus schoenobaenus* in relation to west African rainfall. *Ibis* 133: 300-305.

PEACH, W. J., S. T. BUCKLAND & S.R. BAILLIE (1996): The use of constant effort mist-netting to measure between-year changes in the abundance and productivity of common passerines. *Bird Study* 43: 142-156.

PEACH, W. J., S. R. BAILLIE & D. E. BALMER (1998): Long-term changes in the abundance of passerines in Britain and Ireland as measured by constant effort mist-netting. *Bird Study* 45: 257-275.

Anschriften der Verfasser

Dr. Harald Dorsch
Am Mühlteich 31 b
04683 Rohrbach
Dorsch@proring.de

S. Fischer
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
fischer@lau.mlu.lsa-net.de



Monitoring zur Bestandsentwicklung der Greifvögel und Eulen in Sachsen- Anhalt

Ubbo Mammen & Michael Stubbe

Einleitung

Von 1999 bis 2002 vergab das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt an das Institut für Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ein dreijähriges Forschungsvorhaben mit dem Titel „Bestandsentwicklung und Gefährdungsanalyse der Greifvogel- und Eulenarten Sachsen-Anhalts“ (FKZ 76213/10/99/H).

Arbeitsgrundlage war das „Monitoring Greifvögel und Eulen Europas“, ein 1988 gegründetes Langzeitprojekt zur Ermittlung von Bestand und Reproduktion europäischer Greifvogel- und Eulenarten. Für Sachsen-Anhalt enthält die Monitoring-Datenbank Daten von Bestandserhebungen auf Probeflächen zu fast allen im Land vorkommenden Greifvogel- und Eulenarten. Im Rahmen des Projektes wurden alle diese Angaben bis zum Jahr 2000 ausgewertet. Die im Rahmen des „Monitorings Greifvögel und Eulen Europas“ erhobenen deutschlandweiten Daten standen zu Vergleichszwecken zur Verfügung, sodass die Entwicklung in Sachsen-Anhalt in großräumigen Bezug gesetzt werden konnte.

In diesem Beitrag sind für alle Arten die wesentlichen Ergebnisse zur Bestandsentwicklung sowie detailliertere Angaben zu drei Arten vorgestellt.

Im Ergebnis lässt sich die Bedeutung und Verantwortung Sachsen-Anhalts für einzelne Arten auf wissenschaftlich gesicherter Basis erkennen.

Danksagung

Allen Mitarbeitern des Monitorings Greifvögel und Eulen, insbesondere denen aus Sachsen-Anhalt (sie sind in Tab. 1 namentlich genannt) sei an dieser Stelle herzlich für die zum Teil jahrelange gute Zusammenarbeit gedankt. Das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt finanzierte dankenswerter Weise das Vorhaben. Den Mitarbeitern des Landesamtes für Umweltschutz danken wir für die fachliche und verwaltungsmäßige Betreuung des Projektes. Zum Gelingen des Projektes haben weiterhin die im Folgenden aufgeführten Personen beigetragen. Auch dafür möchten wir uns bedanken: Rayko Becher, Heike Bose, Reinhard Gnielka, Rüdiger Holz, Dr. Andreas von Lindeiner, Kerstin Mammen, Dr. Jurik Müller, Dr. Bernd Nicolai, Rudolf Ortlieb, René Schneider, Johannes Schwarz, Ulrike Tölke, Dr. Dirk Tolkmitt, Nils Unger.

Konzeption und Aufbau

Die Gründungsideen, der Aufbau, die Stärken und die Probleme des „Monitorings Greifvögel und Eulen Europas“ sind ausgiebig bereits an anderer Stelle publiziert (GEDEON 1994, MAMMEN 1999, MAMMEN & STUBBE 2000, 2003, STUBBE 1987, STUBBE & GEDEON 1989, STUBBE & MAMMEN 2000). Deshalb wird hier nicht näher darauf eingegangen.

Datengrundlage

Datengrundlage sind Angaben von 48 Kontrollflächen in Sachsen-Anhalt. Von diesen Flächen werden durch ehrenamtliche Mitarbeiter jährlich Angaben zum Bestand und zur Reproduktion der Greifvogel- und Eulenarten übermittelt. Alle Angaben sind in einer Datenbank gespeichert und in Jahresberichten veröffentlicht. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Kontrollflächen.

Die Kontrollflächen in Deutschland sind im Durchschnitt (Median) 130 km² groß, die in Sachsen-Anhalt 96 km².

Die Gesamtzahl der bis zum Jahr 2000 kontrollierten Brutpaare mit bekanntem Bruterfolg aus Deutschland liegt bei ca. 88.000 Paaren, knapp 12.000 davon stammen aus Sachsen-Anhalt. 2.056 Datensätze liegen aus Sachsen-Anhalt vor, aus allen Bundesländern sind es 12.741 Datensätze. Ein „Datensatz“ in diesem Sinne entspricht dem Ergebnis der Erfassung einer Art in einem Jahr auf einer Fläche, unabhängig davon, ob Bestand und Reproduktion, nur der Bestand oder nur die Reproduktion untersucht wurde.

Die Gesamtzahl aller Erfassungen (Erfassungen = Kontrollflächen x Untersuchungsjahre) beträgt 3.839. Sachsen-Anhalt liegt mit 377 Erfassungen im Vergleich der Bundesländer an vierter Stelle.

Bestandsentwicklung

Methode

Die Berechnungen von Bestandstrends wurden mit dem Programm TRIM (= TRENDS & INDICES FOR MONITORING DATA) durchgeführt. Dieses Programm wurde vom Zentralbüro für Statistik der Niederlande eigens für das niederländische Brutvogelmonitoring entwickelt, steht darüber hinaus aber auch anderen Monitoring-Programmen für die Berechnung und Prüfung von Bestandsindizes zur Verfügung (PANNEKOEK & VAN STRIEN 2000). TRIM berücksichtigt alle Gebiete, die in mindestens zwei Jahren untersucht wurden. Dabei muss mindestens in einem Jahr eine positive Meldung vorliegen, während Gebiete, in denen in keinem Untersuchungs-

Tab. 1: Untersuchungsgebiete in Sachsen-Anhalt.

Nr.	Name des Gebietes	Größe (in km ²)	Untersuchungs -zeitraum	Bearbeiter
0001	Elbe-Elster-Niederung	215	1988-1990, 1994-1998	Simon, B.; Simon, U.; Barth, M.; Zierold, B. (†), Meissner, H.
0004	Kr. Jessen/E.	575	1989-2000	Raschig, P.
0021	Heteborn (Hakel)	13	1957-1967, 1978-2000	Stubbe, M.; Zörner, H., M. Weber,
0022	Kr. Quedlinburg	503	1987-2000	Kartheuser, E.; Stüwe, M.
0023	Kr. Wittenberg	609	1988-1989	Zuppke, U.
0024	Kr. Bitterfeld	454	1988-2000	Röber, G. und Mitarbeiter
0025	Oberröblingen	35	1979-1995	Jentzsch, M., Hofmann, Th.
0026	Petersberg LSG	17,3	1976-2000	Schönbrodt, R.
0027	Saalkreis Ost	123	1983-2000	Klammer, G.
0028	Halle Neustadt	9,3	1988-2000	Rohn, B.
0029	Saale-Elster-Aue	15	1988-2000	Tauchnitz, H.
0030	Saaleaue Merseburg	23	1988-2000	Ufer, W.
0031	Elster-Aga-Schnaudertal	110	1988-2000	Köhler, F.; Hausch, R.
0056	Loburg	23	1989-2000	Kaatz, Ch.; Engerer, St.
0099	Bez. Halle	8771	1988	Ortlieb, R.
0100	Kr. Zerbst	708	1988	Steinke, G.
0118	Elbaue Klieken	14	1990-2000	Apel, R.
0119	Dölauer Heide	7,6	1990-1992, 2000	Oehme, G.; ab 2000: Ortlieb, R.
0121	Kreis Stassfurt	386	1990	Mißbach, D.; Tolkmitt, D.
0175	Elbaue Kr. Jessen/E.	150	1991	Raschig, P.; Simon, B.
0176	Hohes Holz	15	1991, 1997-2000	Nehring, P., ab 1997: Herrmann, St.
0182	Halberstadt (Huy)	18	1991-2000	Mammen, U.; Mammen, K.
0183	Kreise Nebra/Naumburg 1	666	1991	Zaumseil, J. u. Mitarbeiter
0184	Sachsen-Anhalt	20445	1992-2000	Dornbusch, G.
0205	Nordostharz	2711	1992-2000	Wadewitz, M.
0217	Eckartsberga	52	1992-2000	Blank, J.
0219	Deersheimer Forst	1.5	1992	Töpfer, St.; Klaus, U.; Thom, I.
0220	Fallstein (Osterwieck)	13	1992-1994	Töpfer, St.; Klaus, U.; Thom, I.
0221	Naumburg/Nebra 2	614	1992-2000	Zaumseil, J. u. Mitarbeiter
0222	Steckby-Lödderitzer Forst 1	38,5	1991-1993, 1997	Dornbusch, G.
0276	Steckby-Lödderitzer Forst 2	19,3	1994-1996, 1999, 2000	Dornbusch, G.
0286	Anderbeck	96	1994-2000	Meyer, R.; Weihe, F.
0287	Kreis Schönebeck	434	1994-2000	Wunschik, M
0294	Halberstadt NO	250	1994-1995	Thom, I
0300	Elend	4	1993-1996	Herrmann, St.
0301	Kreis Köthen N	259	1972-2000	Luge, J.
0302	Mücheln (Geiseltal)	48	1995-1996	Schulze, M.
0303	Schlanstedt (Großes Bruch)	60	1995-1999	Weihe, F.; Meyer, R.
0384	Güsen	30,8	1996-2000	Tusch, W.
0385	Köthen	550	1994-1995	Hildebrandt, G. und Mitarbeiter
0421	Röblingen (Salziger See)	10,2	1995-1998	Stenzel, T.
0422	Ohrekreis	1492	1999-2000	Suckow, T.
0431	Unterharz	564	1997-2000	Ortlieb, R.
0432	Wendefurt	24	1997-1999	Ortlieb, R.; Ermisch, H.
0476	Rogätz (MTB 3636)	126,5	1999-2000	Wölk, P.
0477	Gröningen	252	1999-2000	Nicolai, W.; Suckow, T.
0480	Badeborn	32	1997, 1999-2000	George, K.
0494	Kreis Bernburg	414	2000	Gleichner, W. und Mitarbeiter

jahr ein Nachweis gelang, nicht einbezogen werden. Die Berechnung von Lücken (Jahre, in denen keine Untersuchungen stattfanden) ist eine der Stärken von TRIM. Jedoch darf der Anteil der Fehlwerte an der Gesamtzahl der Werte nicht zu groß sein, da sonst die Berechnungsgrundlage - also die Daten der realen Erfassungen - zu gering wird. Als Berechnungsmodell in TRIM wurde „Time Effects“ gewählt. Serielle Korrelation wurde berücksichtigt.

Um eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den Monitoring-Programmen in Deutschland zu gewährleisten, wurde als Bezugsjahr (Index = 100) das Jahr 1994 gewählt. Dieses Jahr wird auch vom Monitoring häufiger Vogelarten des DDA als Basiswert genommen.

Bei Arten mit einer Kompletterfassung in Sachsen-Anhalt (Seeadler, Fischadler, Wanderfalke, eingeschränkt: Schreiadler) wurde TRIM nicht angewendet. Nicht möglich war die Nutzung von TRIM bei Arten mit nicht ausreichendem Datenmaterial (Wiesenweihe, Steinkauz, Raufußkauz).

Brutbestandstrends in Sachsen-Anhalt

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Brutbestandstrends der meisten Greifvogel- und Eulenarten in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Brutbestandstrend in ganz Deutschland. Keine Aussagen werden zu Arten getroffen, die in Sachsen-Anhalt unregelmäßig brüten (Zwergadler, Kornweihe, Rotfußfalke, Sumpfohreule) oder von denen zu wenige Angaben vorliegen (Sperlingskauz). Die Berechnung erfolgte meist mit dem Programm TRIM. Bei einigen Arten (Schreiadler, Seeadler, Fischadler, Wanderfalke in Sachsen-Anhalt) erfolgte eine Kompletterfassung, eine Signifikanzprüfung entfällt deshalb. Die Trendangabe beim Steinkauz folgt der Einschätzung von NICOLAI (2000). Für den Uhu wurde die Einschätzung ohne statistische Prüfung vorgenommen, da das Datenmaterial zu gering ist. Jedoch beherbergt die bearbeitete Fläche im nördlichen Harzvorland (vgl. WADEWITZ 1992, 1997a) das bedeutendste Vorkommen in Sachsen-Anhalt (WADEWITZ 1997b). Auf eine Trendangabe für Wiesenweihe und Raufußkauz für Sachsen-Anhalt wurde ganz verzichtet, da die Kenntnisse zu gering sind.

Tab. 2: Zusammenfassende Übersicht zu Brutbestandstrends von 20 Greifvogel- und Eulenarten in Sachsen-Anhalt und in ganz Deutschland.

0 = Brutbestandsveränderung kleiner als 20 %; + = Brutbestandszunahme zwischen 20 % und 50 %; ++ = Brutbestandszunahme > 50 %; - = Brutbestandsabnahme zwischen 20 % und 50%; -- = Brutbestandsabnahme > 50 %. * = signifikant; ** = hoch signifikant; n.s. = nicht signifikant. Trendangaben in Klammern: Aussage auf Grund Modellablehnung (TRIM) eingeschränkt.

Art	Zeitraum	Trend (Sachsen-Anhalt)	Trend (Deutschland)
Schreiadler	1988-2000	++ (aber: < 5 BP)	+, n.s.
Mäusebussard	1988-2000	0, n.s.	(+), **
Sperber	1988-2000	++, **	+, **
Habicht	1988-2000	+, n.s.	0, n.s.
Rotmilan	1988-2000	-, **	-, **
Schwarzmilan	1988-2000	+, **	+, **
Seeadler	1990-2000	++	++, **
Wespenbussard	1988-2000	-, **	-, *
Rohrweihe	1988-2000	+, *	-, **
Wiesenweihe	1990-2000	?	(0), n.s.
Fischadler	1990-2000	++	++, **
Baumfalke	1988-2000	+, n.s.	0, n.s.
Turmfalke	1988-2000	-, n.s.	(+), **
Wanderfalke	1988-2000	++	++, **
Schleiereule	1988-2000	-, **	(++), **
Uhu	1988-2000 (für LSA) 1992-2000 (für D)	0	++, **
Steinkauz	1988-2000	--	(++), **
Waldkauz	1988-2000	--, *	-, **
Waldohreule	1988-2000	(+), n.s.	-, n.s.
Raufußkauz	1988-2000	?	(-), **

In eindeutigem Aufwärtstrend, sowohl auf gesamtdeutschem Gebiet als auch in Sachsen-Anhalt, befinden sich der Sperber, der Schwarzmilan, der Seeadler, der Fischadler und der Wanderfalke.

Der Rotmilan, der Wespenbussard und der Waldkauz sind dagegen in Deutschland und in Sachsen-Anhalt im Rückgang begriffen.

Bei den folgenden Arten ergeben die Daten für Deutschland und Sachsen-Anhalt kein einheitliches Bild: Während der Bestand der Rohrweihe in Sachsen-Anhalt steigt, nimmt er in ganz Deutschland ab. Umgekehrt ist die Situation beim Steinkauz und beim Turmfalken. Der Mäusebussard und der Uhu lassen keinen Trend auf dem Gebiet Sachsen-Anhalts erkennen, befinden sich jedoch bundesweit im Aufwind. Baumfalke und Habicht stagnieren im Bundesgebiet, während die Bestände in Sachsen-Anhalt steigen.

Für den Raufußkauz und die Wiesenweihe sind bundesweit Abnahmen bzw. kein Trend zu verzeichnen. Die Datenlage lässt für diese beiden Arten keine gesonderte Betrachtung der Situation im Land Sachsen-Anhalt zu.

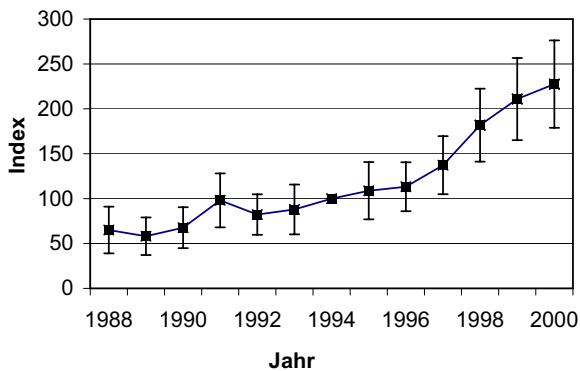


Abb. 1: Brutbestandsentwicklung des Sperbers (*Accipiter nisus*) in Sachsen-Anhalt von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 15 Gebiete, 237 BP).

Nähere Angaben zu ausgewählten Arten

Im Folgenden seien beispielhaft einige Ergebnisse zum Sperber, zur Rohrweihe und zur Schleiereule aufgeführt.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Bestandsdichte: In den 7 größeren Gebieten (> 100 km²), von welchen eine Berechnung der Siedlungsdichte möglich war, lag diese im Mittel zwischen 0,7 und 5,9 Rev./100 km² (Berechnung nur für positive Erfassungen). Der Maximalwert 5,9 Rev./100 km² wurde im Jahr 2000 im Gebiet 0431 „Unterharz“ (564 km²) erreicht. Dieser Wert ist jedoch nur als Untergrenze zu sehen, da der Bearbeiter dieser Fläche, Rudolf ORTLIEB (1999), selbst ausführt: Es „kann keine Siedlungsdichte berechnet werden, denn der tatsächliche Bestand ist höher.“ Wenn an dieser Stelle trotzdem ein Wert angegeben wird, dann nur, weil es sich (trotz Unterschätzung) um die größte Dichte handelt, die in den letzten Jahren in Sachsen-Anhalt festgestellt wurde. Hervorzuheben ist noch die Fläche 0217 (Eckartsberga, 52 km²), wo 1998 und 1999 je 5 Reviere untersucht wurden, was hochgerechnet auf 100 km² einer Dichte von 9,6 Rev. entsprechen würde.

Bestandstrends: Die Brutbestandsentwicklung verlief in Sachsen-Anhalt von 1988 bis 2000 sehr stark positiv (+11,5 % ± 5,4 %, hoch signifikant; Abb. 1). In den 1960er Jahren fanden beim Sperber starke Bestandsrückgänge statt. Besonders im Flachland waren bis Mitte der 1980er Jahre die Bestände weitgehend erloschen, im Süden Sachsens-Anhalts betraf dies vor allem das Köthener Ackerland, das Hallesche Ackerland, das Nördliche und Nordöstliche Harzvorland (vgl. auch ORTLIEB 1997). NICOLAI (1993) gibt für das Flachland der DDR für Ende der 1970er Jahre großflächig eine Bestandsdichte von 0,3 bis 0,4 BP/100 km² an. Der Grund für die massive Bestandsreduzierung ist im Wesentlichen im intensiven Einsatz von Pestiziden (insbesondere DDT) in der Land- und Forstwirtschaft zu suchen. DDT führt zu dünnchaligen Eiern und damit zum Eibruch

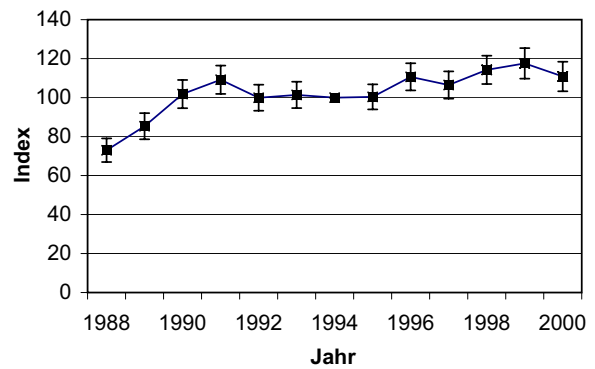


Abb. 2: Brutbestandsentwicklung des Sperbers (*Accipiter nisus*) in Deutschland von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 126 Gebiete, 5.158 BP).

und zum Absterben von Embryonen und Nestlingen. Es wirkt sich damit unmittelbar auf das Reproduktionsergebnis aus (CONRAD 1978, 1981). DDT wurde seit Ende der 1940er Jahre intensiv eingesetzt und erst im Jahr 1988 in der DDR endgültig verboten. Vorher war die Anwendung zwar schon durch einen Stufenplan zur Reduzierung des Einsatzes von DDT-Präparaten stark eingeschränkt, aber 1983/84 kam es in Kiefernforsten (insbesondere in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen) nochmals zu einer Anwendung von mehreren hundert Tonnen DDT zur Bekämpfung einer Kalamität der Nonne (*Lymantria monacha*) (BEITZ et al. 1991; HEINISCH et al. 1994). WEIßGERBER & HAUSCH (1990) stellten 1990 erstmals seit mindestens 20 Jahren im Kreis Zeitz wieder eine Sperberbrut fest. Für den Unterharz konnte ORTLIEB (1999) die Wiederbesiedlung ehemals verwaister Reviere und Gebiete feststellen. Im Süden Sachsens-Anhalts befinden sich relativ viele Kontrollflächen, auf denen der Anstieg verfolgt werden konnte.

Bundesweit ist im betrachteten Zeitraum ebenfalls ein signifikanter Anstieg zu verzeichnen, jedoch fand dieser vor allem bis zum Jahr 1992 statt und war danach weitgehend abgeschlossen (Abb. 2).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Bestandsdichte: In 7 regelmäßig besiedelten Gebieten betrug die mittlere Dichte zwischen 0,8 Rev./100 km² (Gebiet 0183 in Kombination mit dem fortgesetzten Gebiet 0221, Naumburg/Nebra; 6 Jahre) und 13,5 Rev./100 km² (Gebiet 0121, Kreis Staßfurt; 1 Jahr). Der höchste Bestand wurde im Jahr 1998 auf der Fläche 0027 (Saalkreis-Ost) mit 25 Revieren verzeichnet, woraus sich eine Dichte von 20,3 Rev./100 km² errechnen lässt. Auf der Kontrollfläche Röblingen (Salziger See, Fläche 0421) wurden auf 10,2 km² von 1995 und 1998 jährlich zwischen 21 und 26 Reviere nachgewiesen, was einer extrem hohen Dichte entspricht. Die größte Fläche mit zeitweiligem Negativnachweis der Rohrweihe war die 110 km² große Fläche „Elster-Aga-Schnaudertal“. Nur 1990 und

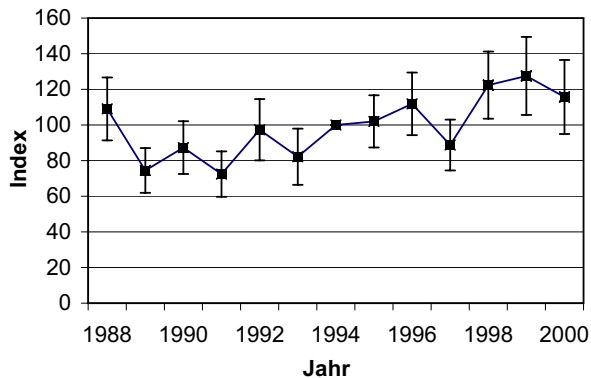


Abb. 3: Brutbestandsentwicklung der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Sachsen-Anhalt von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 21 Gebiete, 668 BP).

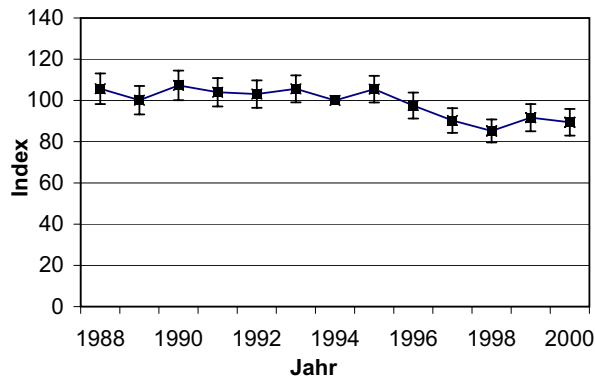


Abb. 4: Brutbestandsentwicklung der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Deutschland von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 90 Gebiete, 3.379 BP).

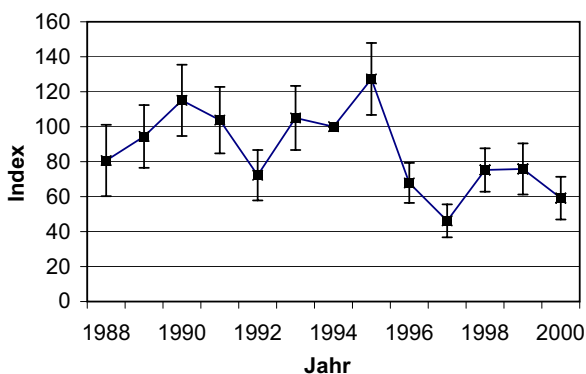


Abb. 5: Brutbestandsentwicklung der Schleiereule (*Tyto alba*) in Sachsen-Anhalt von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 16 Gebiete, 606 BP).

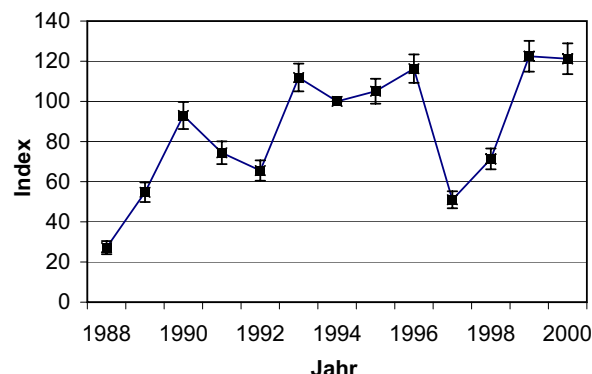


Abb. 6: Brutbestandsentwicklung der Schleiereule (*Tyto alba*) in Deutschland von 1988 bis 2000 (1994 = Index 100, Datengrundlage: 103 Gebiete, 10.067 BP).

1997 bis 2000 wurden dort Rohrweihen nachgewiesen, in allen anderen Jahren seit 1988 verlief die Kartierung ohne Erfolg.

Bestandstrends: Die Brutbestandsentwicklung der Rohrweihe verläuft in Sachsen-Anhalt über alle Jahre signifikant positiv (3,1 % ± 2,2 %; Abb. 3). Dominierend ist dabei das Gebiet 0027 (Saalkreis-Ost) mit 24,7 % aller Daten. Der positive Gesamtrend wird nur in einzelnen Jahren von Bestandsrückgängen unterbrochen (1989 und 1997).

Bundesweit ist der Trend signifikant negativ (Abb. 4), wobei deutlich zwei Phasen hervortreten: Von 1988 bis 1995 war der Bestand relativ konstant, danach ging er deutlich zurück und erreichte die Talsohle im Jahr 1998 mit einem um etwa 20 % reduzierten Bestand im Vergleich zu 1995.

Schleiereule (*Tyto alba*)

Bestandsdichte: Die Siedlungsdichten lagen in 6 Gebieten über 100 km² durchschnittlich zwischen 0,8 und 9,8 Rev./100 km². Die geringste Dichte wurde im Kreis Schönebeck (Fläche 0287) festgestellt: 1998 brütete auf der 460,4 km² großen Fläche kein Paar, maximal wurden 9 besetzte Revierre (1995) registriert. Im Saalkreis-Ost (Fläche 0027, 123 km²) betrug die mittlere Dichte 9,8 ± 4,1 Rev./100 km² bei einer Spanne von 1,7 Rev./100 km² (1987) bis 16,3 Rev./100 km² (1990). In den Gebieten 0004 (Kreis Jessen), 0027 (Saalkreis-Ost),

0118 (Elbaue Klieken), 0217 (Eckartsberga), 0287 (Kreis Schönebeck) und 0301 (Kreis Köthen N) wurde versucht, durch angebrachte Nistkästen den Brutbestand der Schleiereule zu begünstigen.

Bestandstrends: Der Brutbestandstrend in Sachsen-Anhalt ist hoch signifikant negativ (-3,8 % ± 2,5 %; Abb. 5). Die Berechnung wird dominiert durch die hohen Datenbestände (jeweils mehr als 20 % aller berücksichtigten Paare) von den Kontrollflächen 0004 (Kreis Jessen) und 0027 (Saalkreis-Ost). Ein starker Rückgang erfolgte von 1996 zu 1997, wovon sich der Bestand bis zum Jahr 2000 nicht wieder erholt hat.

Für Deutschland ergeben sich unterschiedliche Trends in unterschiedlichen Regionen. Der Gesamtrend ist jedoch hoch signifikant positiv (Abb. 6).

Ausblick

Neue Kontrollflächen gesucht!

Jeder der Bestandserfassungen an Greifvögeln oder Eulen vornimmt oder vornehmen möchte, ist eingeladen, sich an dem Projekt zu beteiligen. Der jährliche „natürliche Schwund“ (aus Altersgründen, aus Zeitmangel, wegen Umzugs etc.) an bearbeiteten Kontrollflächen kann nur ausgeglichen werden, wenn gleichzeitig ständig neue Mitarbeiter hinzukommen.

Der Bestand von einer oder mehreren Arten muss zuverlässig auf frei wählbaren, aber fest definierten Flächen über mehrere Jahre erfasst werden. Bewährt hat sich die Bearbeitung von Messtischblättern bzw. deren Quadranten. Zusätzlich sollten Reproduktionsparameter (Anzahl der ausgeflogenen bzw. berिंगten Jungvögel) gemeldet werden - dies ist aber keine obligatorische Voraussetzung zur Teilnahme am Vorhaben.

Empfehlenswert ist es, am Beginn der Planungen zur Bearbeitung einer eigenen Fläche die Projektzentrale zu kontaktieren. Zur Erhöhung der Aussagekraft fehlen vor allem noch Kontrollflächen im Norden von Sachsen-Anhalt, besonders in der Altmark.

Forschungsbedarf

Ursachenforschung: Aufgabe eines Monitoring-Programms ist primär das Monitoring (= Überwachung) bestimmter Vorgänge bzw. Parameter. Es zeigt Entwicklungen und Tendenzen auf, kann selbst aber nur wenig über Ursachen aussagen. Zum Auffinden grundlegender kausaler Zusammenhänge muss neben der eigentlichen Monitoring-Arbeit Ursachenforschung betrieben werden.

Weiterhin ergeben sich auf Grund aktueller Monitoring-Ergebnisse ständig neue Fragestellungen zu kausalen Zusammenhängen. Als aktuelle Beispiele sind hier z.B. der Schwarzmilan (im Gegensatz zum Rotmilan positive Bestandsentwicklung in Sachsen-Anhalt bzw. in Deutschland, warum?) und der Steinkauz (in Ostdeutschland und Bayern Bestandsentwicklung negativ, in Hessen und Nordrhein-Westfalen positiv, warum?) zu nennen.

Todesursachenforschung: Die Analyse von Todesursachen spielt zum rechtzeitigen Erkennen von Gefahrenpotenzialen eine wichtige Rolle. Bis 1990 war das Institut für Zoologie der Universität in Halle Zentrale für Totfunde der vom Aussterben bedrohten Tiere für die gesamte DDR. Mit der deutschen Einheit wurden solche Aufgaben in die Hoheit der Bundesländer übergeben. Bisher werden solche Daten in Sachsen-Anhalt jedoch nicht zentral erfasst. Es wird deshalb vorgeschlagen, ein zentrales Totfundkataster für Greifvögel und Eulen einzurichten. Von Bedeutung sind dabei nicht nur Daten der vom Aussterben bedrohten Arten, sondern Angaben zu allen heimischen Arten. Dabei muss nicht am Punkt Null angefangen werden: In Brandenburg wird bereits eine Datenbank über Verlustursachen bei Großvögeln geführt, die sich bei Bedarf nach einzelnen Aspekten auswerten lässt. Als Beispiel für neu aufgetretene Gefahrenpotenziale sei auf die Verluste durch Bindegarn (LANGGEMACH 1999) oder die Kollision von Greifvögeln und Eulen mit Windkraftanlagen verwiesen.

Schadstoffmonitoring: Eine kontinuierliche Schadstoffuntersuchung an Nahrungskettenendgliedern wie Greifvögeln und Eulen, die z.B. in Großbritannien, den Niederlanden und den USA seit Jahr-

zehnten durchgeführt wird, gibt es in der Bundesrepublik nicht. Dieser Mangel wird zunehmend in der aktuellen Literatur hervorgehoben (LANGGEMACH & SÖMMER 1996; KOSTRZEWA & SPEER 2001). In Großbritannien gibt es gute Erfahrungen mit der kontinuierlichen Analyse von Greifvögeln und Eulen auf chemische Rückstände.

Es sollte möglich sein, ein solches Monitoring in Verbindung mit dem oben genannten Totfundkataster in enger Zusammenarbeit zwischen der Staatlichen Vogelschutzwarte und einer zentralen Einrichtung (Museum, z.B. Heineanum in Halberstadt; Institut), die die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Auswertung und Belegsicherung hat, zu etablieren.

Handlungsbedarf für Sachsen-Anhalt

WEBER et al. (2003) stellen umfassend den Anteil der in den EU-Vogelschutzgebieten (EU SPA) vorkommenden Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie dar. Völlig unzureichend ist bisher die Wiesenweihe in den EU SPA vertreten: Nur 0 bis 10 % brüten jährlich in den bisher ausgewiesenen Gebieten. Insgesamt kommt es jedoch weniger darauf an, ob sich die Arten in den Schutzgebieten befinden, sondern vielmehr darauf, dass die Erhaltung überlebensfähiger Populationen gesichert ist. Dies erfordert ggf. auch in Schutzgebieten gezieltes Management oder Nutzungsbeschränkungen. So ist beispielsweise der Haken EU SPA, NSG und Vorranggebiet für Natur und Landschaft. Er beherbergt nahezu den gesamten Schreiadlerbestand in Sachsen-Anhalt und bis Anfang der 1990er Jahre die weltweit größte Dichte an Rotmilanen. Dieser ornithologischen Bedeutung wird die Praxis trotz der hohen Schutzkategorien nicht gerecht. Aktuell (d.h. im Jahr 2003) besteht der Verdacht, dass langjährige Schreiadlerreviere auf Grund forstlicher Maßnahmen aufgegeben wurden. Die Ausweisung von ausreichend großen Horstschutzzonen - nicht nur für die Adler sondern auch für die Milane - ist bisher nicht erfolgt, aber dringend geboten!

Die Datenlage über die Vorkommen der Wiesenweihe in der Altmark ist defizitär. Es wird vorgeschlagen, ähnlich wie in Nordrhein-Westfalen, Bayern oder Schleswig-Holstein ein funktionierendes Artenhilfsprogramm zu installieren.

Literatur

BEITZ, H., H. H. SCHMIDT, E. HÖRNICKE & H. SCHMIDT (1991): Erste Ergebnisse der Analyse zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und ihren ökologisch-chemischen und toxikologischen Auswirkungen in der ehemaligen DDR. Mitt. Biol. Bundesanst. Land- u. Forstwirtsch., Berlin-Dahlem, Heft 274, Berlin.

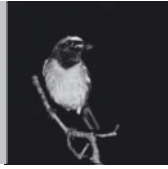
CONRAD, B. (1978): Korrelation zwischen Embryonen-Sterblichkeit und DDE-Kontamination beim Sperber (*Accipiter nisus*). J. Ornithol. 119: 109-111.

CONRAD, B. (1981): Zur Situation der Pestizidbelastung bei Greifvögeln und Eulen in der Bundesrepublik Deutschland. Ökol. Vögel 3, Sonderheft: 161-167.

- GEDEON, K. (1994): Monitoring Greifvögel und Eulen - Grundlagen und Möglichkeiten einer langfristigen Überwachung von Bestandsgrößen und Reproduktionsdaten. Jahresber. Monitor. Greifvögel Eulen Eur. 1. Ergebnisband: 1-118.
- HEINISCH, E., A. KETTRUP & S. WENZEL-KLEIN (1994): Ökochemisch-ökotoxikologische Folgen von DDT/Lindan-Masseneinsätzen 1983/84 in der DDR. In: HEINISCH, E., A. KETTRUP & S. WENZEL-KLEIN (Hrsg.): Schadstoffatlas Osteuropa. Landsberg: 32-35.
- KOSTRZEWA, A. & G. SPEER (Hrsg.) (2001): Greifvögel in Deutschland, Bestand, Situation, Schutz. 2. Aufl., Wiebelsheim.
- LANGGEMACH, T. (1999): Vogelverluste durch Erntebindegarn - ein kaum bekanntes Problem. Otis 7: 56-69.
- LANGGEMACH, T. & P. SÖMMER (1996): Zur Situation und zum Schutz der Adlerarten in Brandenburg. Otis 4: 78-143.
- MAMMEN, U. (1999): Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten: Anspruch und Wirklichkeit. Egretta 42: 4-16.
- MAMMEN, U. & M. STUBBE (2000): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland von 1995 bis 1998. Vogelwelt 121: 207-215.
- MAMMEN, U. & M. STUBBE (2003): Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2003: 50-55.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Jena, Stuttgart.
- NICOLAI, B. (2000): Bestandsentwicklung und Situation des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Sachsen-Anhalt. Apus 10, Sonderheft: 55-64.
- ORTLIEB, R. (1997): Sperber. - In: GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts, Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. Halle.
- ORTLIEB, R. (1999): Sperberbruten im Unterharz. Apus 10: 166-169.
- STUBBE, M. (1987): Die Erforschung der Greifvogel- und Eulenarten in der DDR - Stand und Perspektive. Populationsökol. Greifvogel- u. Eulenarten 1: 9-26.
- STUBBE, M. & K. GEDEON (1989): Jahresbericht 1988 zum Monitoring Greifvögel und Eulen der DDR. Jahresber. Monitor. Greifvögel Eulen DDR 1: 1-35.
- STUBBE, M. & U. MAMMEN (2000): 10 Jahre Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. Populationsökol. Greifvogel- u. Eulenarten 4: 9-16.
- PANNEKOEK, J. & A. VAN STRIEN (2000): TRIM 3 Manual (TRends & Indices for Monitoring data).
- WADEWITZ, M. (1992): Wiederbesiedlung des nordöstlichen Harzvorlandes (Sachsen-Anhalt) durch den Uhu (*Bubo bubo*). Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 10: 3-19.
- WADEWITZ, M. (1997a): Bestandsentwicklung und Reproduktion einer Population des Uhus (*Bubo bubo*) am Harz. Jahresber. Monitor. Greifvögel Eulen Eur. 9: 115-122.
- WADEWITZ, M. (1997b): Uhu. - In: GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts, Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. Halle.
- WEIßGERBER, R. & R. HAUSCH (1990): Erster Nachweis einer Sperberbrut im Kreis Zeitz. Apus 7: 266-267.
- WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft: 1-222.

Anschrift der Verfasser

Ubbo Mammen, Prof. Dr. Michael Stubbe
 Förderverein für Ökologie und Monitoring von
 Greifvogel- und Eulenarten e.V.
 Schülershof 12
 06108 Halle
 uk.mammen@t-online.de



Der Langzeit-Vogelschutzversuch der Vogelschutzwarte Steckby – Langfristige Trends und Brutergebnisse 2003

Gunthard Dornbusch, Stefan Fischer &
Andreas Hochbaum

Im Jahre 1925 wurden in den Kiefernwäldern der Steckbyer Heide zur Förderung der Ansiedlung von in Höhlen brütenden Kleinvögeln Versuchsfelder mit Nistkästen (Nk) eingerichtet. Gleichzeitig erfolgten Probesuchen zur Kontrolle des Massenwechsels von Kieferninsekten unter forstlichen Gesichtspunkten. Die jährlichen Untersuchungen sowie von Zeit zu Zeit die Darstellung von Ergebnissen sind unter wechselnden Aspekten und unter Einbeziehung weiterer Kiefernwaldflächen bis in die Gegenwart fortgesetzt worden (PLATE 1929, 1964, HÄHNLE 1933, 1936, 1946, 1960, BERNDT 1938, 1943, HERBERG 1960, Henze 1961, DORNBUSCH 1968a, 1968b, 1972, 1981, DORNBUSCH & DORNBUSCH 1995).

Die lange Laufzeit des an Kiefernforsten gebundenen Steckbyer Vogelschutzversuchs führte durch die kontinuierliche Versuchsdurchführung zu einmaligen Erkenntnissen über die Bestandsdynamik bestimmter Vogelarten, die derzeit auch im Rahmen des Monitorings von Vogelarten in Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH & FISCHER 2003), insbesondere bei der Bearbeitung von Vogelschutzgebieten der Europäischen Union (EU SPA) und Roten Listen (DORNBUSCH et al. 2004), eingebunden sind. Gerade für die Einschätzung von Entwicklungstrends verschiedener Vogelarten gestattet sie wichtige Rückschlüsse auf vergangene Jahrzehnte.

Mit der Begründung, Förderung, Fortführung und Zwischenauswertung des Versuchs sind Namen wie Max Behr, dem Gründer der Vogelschutz Einrichtung in Steckby, Lina und Hermann Hähnle, Franz Plate, Otto Henze, Rudolf Berndt, Martin Herberg und Max Dornbusch verbunden (HERBERG 1955, DORNBUSCH 1991b).

Die ersten Erfolge der gelungenen Ansiedlung von in Höhlen brütenden Kleinvögeln in einförmigen Kiefernwäldern im Schutzgebiet Behr veranschaulicht der 1. Jahresbericht der Staatlich anerkannten Muster- und Versuchsstation für Vogelschutz 1932 (HÄHNLE 1929, 1933, 1936; DORNBUSCH 1991a).

Die Hauptversuchsfläche Steckbyer Heide umfasst 160 ha Kiefernwald. 1976 wurden zwei nördlich angrenzende Forstteilungen einbezogen, um den Westteil mit einer natürlichen Stieleichen-Birkenwald-Entwicklung zu ersetzen und 1981 in den Schutz als Totalreservat zu überführen. Die Nistkastendichte in der Steckbyer Heide lag im langjährigen Mittel bei 2,5 Nk/ha (410 Nk/160 ha),

im letzten Jahrzehnt zu 4-5 Nk/ha konzentriert, mit dazwischen liegenden Flächen ohne Nistkästen. Die Anzahl der Nistkästen pro Jahr zeigt Abb. 1.

Als Versuchsanstellung für den nunmehr 80 Jahre laufenden Langzeit-Vogelschutzversuch Steckby galt, „die für die Land- und Forstwirtschaft schädlichen Insekten planmäßig durch ihre natürlichen Feinde zu bekämpfen und die Ergebnisse durch wissenschaftliche Bearbeitung für die Allgemeinheit nutzbar zu machen“ (HÄHNLE 1932). Die Erkenntnis, dass die waldhygienische Wirksamkeit eines arten- und individuenreichen Vogelbestandes von der jeweils vorhandenen Situation im gegebenen ökologischen Beziehungsgefüge abhängig sowie auch begrenzt ist, war für die Belange des Forstschutzes, für die der Langzeitversuch gedacht war, durchaus von Interesse (DORNBUSCH 1964, 1972). Überwog zunächst der Erkenntnisgewinn zur Einflussnahme auf Kieferninsekten durch natürliche Feinde, sind durch das Vorhandensein einer einmalig langen Versuchsreihe heute populationsökologische Fragen von höhlenbrütenden Kleinvögeln von besonderem Interesse.

Als Beispiel sei hier die Bestandsentwicklung des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) dargestellt (Abb. 2).

Der Gartenrotschwanz brütete zu Versuchsbeginn im Jahre 1925 mit zwei Brutpaaren (HÄHNLE 1960). Bis zum Jahre 1941 wuchs der Bestand entsprechend steigender Nistkastenzahlen auf 38 Brutpaare (HERBERG 1960). Möglicherweise war die damals durchgeführte Streunutzung in den Kiefernwäldern die Voraussetzung für günstige Nahrungsbedingungen dieser Art. Mit der Einstellung der Streunutzung, mit zunehmendem Holzeinschlag und Wiederaufforstung in den 1940er und 1950er Jahren sowie beginnender Vergrasung der Flächen sank die Siedlungsdichte auf 2,5 bis 3 Brutpaare pro 100 Nistkästen. Offenbar fand der Gartenrotschwanz während dieser Zeit hier nicht so optimale Nahrungsbedingungen wie in der Periode zwischen 1925 bis 1941. Nach 1968 erlosch der Brutbestand fast vollständig. Dies trifft zeitlich mit dem Beginn einer Dürreperiode in der Sahelzone in Afrika von 1968 bis 1984 (GREEN 1992), dem Überwinterungsgebiet des Gartenrotschwanzes (CRAMP et al. 1988, MOREAU 1972), zusammen. Hier belegt die Versuchsreihe sehr eindrucksvoll den Bestandseinbruch der Art in Europa (BAUER & BERTHOLD 1997) nach sich drastisch verschlech-

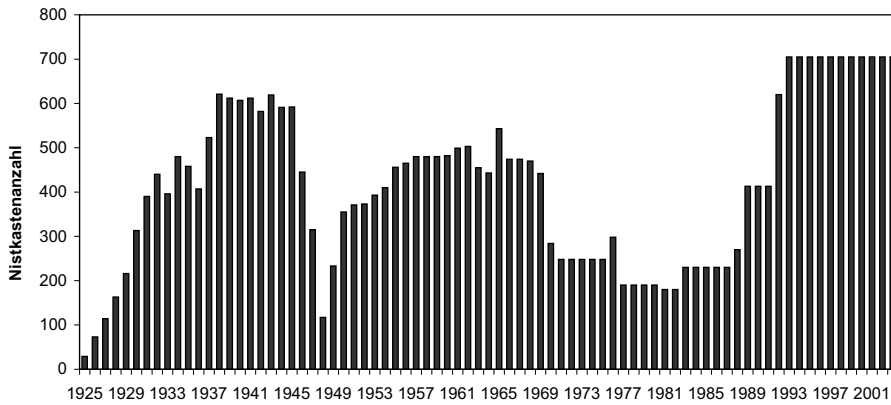


Abb. 1: Jährlicher Nistkastenbestand im Langzeit-Vogelschutzversuch Steckby.

ternden Überwinterungsbedingungen. Seit 1989 brütet der Gartenrotschwanz erneut mit ein bis vier Brutpaaren in den Untersuchungsflächen.

In den Jahren bis 2002 wurde methodisch überwiegend mit zwei Nistkastenkontrollen gearbeitet, einer Frühjahrskontrolle um den 20. Mai und der Herbstkontrolle im August. So lässt sich das Artenspektrum sehr effektiv erfassen. Die Differenzierung der Meisenarten sowie die Erfassung von Brutdaten sind jedoch nur unvollständig möglich. Um möglichst viele Daten zu Legebeginn, Gelegegröße, Schlupf und Bruterfolg zu erfassen, wurde ab 2003 wie zwischenzeitlich auch schon in den 1960er Jahren mit 5 Kontrollen gearbeitet, ohne dabei die Vergleichbarkeit mit den zurückliegenden Daten zu beeinflussen. Wie wichtig solche reproduktionsbiologischen und -phänologischen Daten im Sinne eines integrierten Monitorings sind, zeigen die Ergebnisse des Braun-

schweiger Höhlenbrüterprogramms (u.a. WINKEL 1996), die u.a. eine deutliche Verfrühung des Brutbeginns bei den Meisenarten belegen.

Aus dem Steckbyer Langzeit-Vogelschutzversuch seien hier die Daten zum Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) aus dem Jahr 2003 dargestellt. Da es sich lediglich um Ergebnisse eines (offensichtlich „guten“) Jahres handelt, sind sie hier nicht weiter interpretiert. Erst die langfristige Analyse der brutökologischen Parameter wird interessante Ergebnisse bringen.

Der Trauerschnäpper war auch im Jahr 2003 der häufigste Bewohner der Nistkästen. 304 vom Trauerschnäpper besetzte Kästen (= 43,1 BP/100 Nk) kamen auf 383 Vogelbrutpaare insgesamt (79,4 %).

Von 287 begonnenen Trauerschnäpperbruten (mind. 1 Ei gelegt) waren 267 (93,0 % !) erfolgreich (mind. 1 flügger juv.). Nur 20 Bruten gingen während der Lege- und Brutphase verloren. In

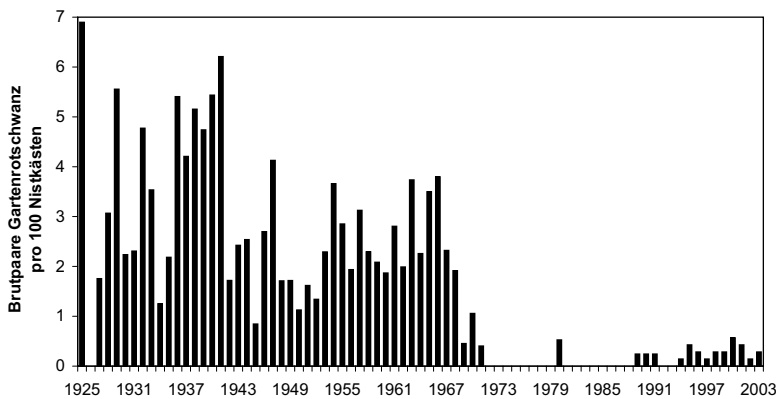


Abb. 2: Bestand des Gartenrotschwanzes (BP/100 Nistkästen) im Langzeit-Vogelschutzversuch Steckby von 1925 bis 2003.

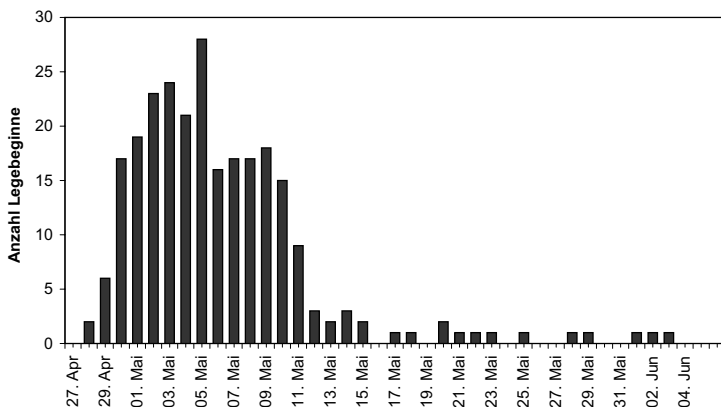


Abb. 3: Zeitliche Verteilung von 255 Legebeginnen des Trauerschnäppers im Steckbyer Versuch im Jahr 2003.

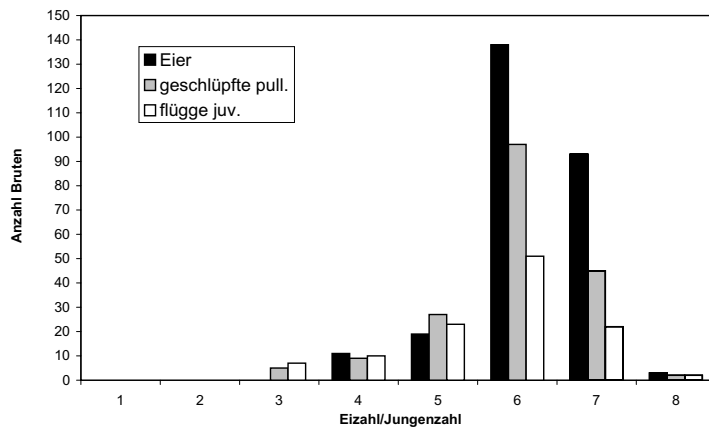


Abb. 4: Gelegegrößen (n = 264 Bruten), Zahl geschlüpfter (n = 185) und flügger (n = 115) Jungvögel des Trauerschnäppers im Steckbyer Versuch im Jahr 2003.

keinem einzigen Fall wurde der vollständige Brutverlust während der Nestlingsphase festgestellt.

Bei 255 Bruten konnte der Legebeginn festgestellt bzw. anhand des Jungenalters, und der Brutdauer zurückgerechnet werden. Frühester Legebeginn war in zwei Fällen der 28. April, spätester Legebeginn war der 3. Juni. Als Median für den Legebeginn wurde der 5. Mai berechnet. Das Brutgeschäft des Trauerschnäppers verlief 2003 sehr synchron (Abb. 3). Innerhalb der ersten 14 Tage ab der ersten Eiablage wurden 91 % aller Bruten begonnen. Dem Legemuster in Abb. 3 ist zu entnehmen, dass kaum Nachgelege gezeitigt wurden. Dies entspricht den äußerst geringen Totalverlusten in diesem Jahr.

Bei 264 Bruten konnte die Vollgelegegröße ermittelt werden. Die Gelege umfassten 4 bis 8, im Mittel 6,2 Eier. 52,3 % der Gelege enthielten 6 Eier. Die Zahl der geschlüpften Jungen lag zwischen 3 und 8 Jungen, im Mittel bei 5,9 (n = 185). Flügge wurden je erfolgreichem Nest ebenfalls 3 bis 8 Junge, im Mittel 5,7 (n = 115) (Abb. 4). Rechnet man diese Zahl auf die insgesamt 267 erfolgreichen Trauerschnäpperbruten hoch, flogen im Jahr 2003 etwa 1500 junge Trauerschnäpper in den Steckbyer Kontrollflächen aus.

Um zukünftig auch zu so wichtigen populationsökologischen Parametern wie Mortalität und Dismigration Aussagen treffen zu können, wurden in 2 Abteilungen alle Weibchen, die während eines Durchgangs Mitte Mai auf dem Gelege gegriffen werden konnten (n = 20), sowie in einer Abteilung alle Jungvögel, die Anfang Juni im Beringungsalter waren (n = 114), beringt.

Da in Sachsen-Anhalt verschiedene Beringer in Nistkastenrevieren arbeiten, sollte mittelfristig versucht werden, die Daten nach einheitlicher Methode im Feld zu erheben und auszuwerten, um landesweit ein standardisiert erhobenes Material zur Bestandsentwicklung und Ökologie von Höhlenbrütern verfügbar zu haben.

Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

BERNDT, R. (1938): Über die Anzahl der Jahresbruten bei Meisen und ihre Abhängigkeit vom Lebensraum, mit Angaben über Gelegestärke und Brutzeit. Dt. Vogelwelt 63: 140-151, 174-181.

BERNDT, R. (1943): Wie reagiert der Trauerfliegenschnäpper, *Muscicapa h. hypoleuca* (Pall.), auf die Fortnahme seines Geleges während der Legeperiode? Beitr. Fortpflanzungsbiol. Vogel 19: 77-78.

CRAMP, S., D. J. BROOKS, E. DUNN et al. (1988): Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. 5. Oxford, New York.

DORNBUSCH, M. (1964): Vogelhege in der Forstwirtschaft, eine walddiagnostische und kulturelle Maßnahme. Aufs. Vogelschutz u. Vogelkd. 1: 11-15.

DORNBUSCH, M. (1968a): Zur Nestlingsnahrung des Wendehalses. Falke 15: 130-131.

DORNBUSCH, M. (1968b): Der Wiedehopf, *Upupa epops* L., in den Steckbyer Forsten. Beitr. Vogelk. 14: 122-134.

DORNBUSCH, M. (1972): Der Vogelbestand, seine Ernährung und der Einfluß auf die Arthropoden in Kiefernjungbestockungen. Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. 12: 85-100.

DORNBUSCH, M. (1981): Die Ernährung einiger Kleinvogelarten in Kiefernjungbestockungen. Beitr. Vogelkd. 27: 73-99.

DORNBUSCH, M. (1991a): Die geschichtliche Entwicklung des Biosphärenreservats. In: REICHHOFF, L. et al.: Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe, Steckby-Lödderitzer Forst und Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. Naturschutz Land Sachsen-Anhalt 28: 7-10.

DORNBUSCH, M. (1991b): Die Entwicklung staatlicher Vogelschutzeinrichtungen im Raum zwischen Thüringen und Mecklenburg. Vogel u. Umwelt 6: 237-242.

DORNBUSCH, M. & G. DORNBUSCH (1995): Sieben Jahrzehnte Langzeit-Vogelschutzversuch Steckby. J. Ornithol. 136: 332-333.

DORNBUSCH, G. & S. FISCHER (2003): Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderh. 1: 107-110.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 138-143.

GREEN, P. (1992): Sahel drought and migratory birds. Brit. Birds 85: 621.

HÄHNLE, H. (1929): Jahresbericht des Bundes für Vogelschutz e. V., Schutzgebiet Behr. Jber. Bund f. Vogelschutz: 1-16.

HÄHNLE, H. (1932): Jahresbericht des Bundes für Vogelschutz e. V., Schutzgebiet Behr. Jber. Bund f. Vogelschutz: 1-12.

HÄHNLE, H. (1933): Schutzgebiet Behr - Steckby (Anhalt) des Bundes für Vogelschutz e. V., Stuttgart, staatlich anerkannte Muster- u. Versuchsstation. 1. Jber. f. d. Zeit v. 17. Febr. 1932 bis 17. Febr. 1933. Ms. BfV: 1-25.

HÄHNLE, H. (1936): Das Schutzgebiet Behr - Steckby (Anhalt). Veröff. Württemb. Landesst. Naturschutz 12: 167-183.

HÄHNLE, H. (1946): Das Schutzgebiet Behr Steckby (Anhalt). Stuttgart.

HÄHNLE, H. (1960): Kieferschadinsekten und Vogelwelt. Stuttgart.

HENZE, O. (1961): Sperberschäden und Forstlicher Vogelschutz. Allg. Forstzeitschr. 26: 385-389.

HERBERG, M. (1955): Die Vogelschutzstation Steckby. In: Vogelwarten und Vogelschutzwarten. Dresden. 99-115.

HERBERG, M. (1960): Drei Jahrzehnte Vogelhege zur Niederhaltung waldschädlicher Insekten durch die Ansiedlung von Höhlenbrütern. Arch. Forstwes. 9: 1015-1048.

MOREAU, R. E. (1972): The Palaearctic-African Bird Migration Systems. London, New York.

PLATE, F. (1929): Von der Vogelhege zu wirtschaftlichen Zwecken. Jb. Vogelschutz: 60-72.

PLATE, F. (1964): Beobachtungen und Untersuchungen eines Forstpraktikers über die Beziehungen zwischen Waldvögeln und Forstinsekten. Biol. Abh. 29/30.

WINKEL, W. (1996): Das Braunschweiger Höhlenbrüterprogramm des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“. Vogelwelt 117: 269-275.

Anschrift der Verfasser

G. Dornbusch, S. Fischer & A. Hochbaum
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
GDornbusch@lau.mlu.lsa-net.de



Die Wasservogelzählung in Sachsen-Anhalt 2003/2004

Martin Schulze

Einleitung

Die Internationale Wasservogelzählung ist das großräumigste, am längsten laufende Monitoringprogramm. Auch in Sachsen-Anhalt werden seit Ende der 1960er Jahre (lokal sogar schon seit den 1950er Jahren) regelmäßig die rastenden bzw. überwinternden Wasservogelbestände erfasst. Die dabei erhobenen Daten flossen in verschiedene regionale und überregionale Auswertungen ein (z. B. RUTSCHKE & LIEBHERR 1995, DELANY et al. 1999, SCHWARZE 2000, SUDFELDT et al. 2003) und waren Grundlage für die Ausweisung von Vogelschutzgebieten (EU SPA), Important Bird Areas (IBA) und Ramsar-Gebieten. Die Zähl-daten werden damit nicht zum Selbstzweck erhoben, sondern fließen direkt in den Schutz der Wasservogelarten ein. Aufgrund des überregionalen Ansatzes gelang es schon frühzeitig, Gesamtbestände der Wasservogelarten abzuschätzen und Kriterien aufzustellen, ab denen Rastgebiete als regional, national und international bedeutsam gelten.

Bis zur Zähl-saison 2002/2003 koordinierten die Pädagogische Hochschule Potsdam bzw. der Förderverein für Wasservogelökologie und Feuchtgebietsschutz, welche die Daten für Ostdeutschland zusammenführten, die Zählungen in Sachsen-Anhalt. Deutschlandweit werden die Daten durch den Dachverband Deutscher Avifaunisten zusammengetragen und in einer Datenbank verwaltet.

Da die Wasservogel-daten von hoher Relevanz für den Naturschutz und die Monitoringverpflichtungen auf Landesebene sind, beschloss das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, die Erhebung, Zusammenstellung, Haltung und Auswertung der Wasservogel-daten in Sachsen-Anhalt finanziell zu fördern. Dazu wurde mit dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e.V. (OSA) ein Vertrag über die Koordination der Wasservogelzählung abgeschlossen. Der OSA übertrug M. Schulze die Aufgabe des Landeskoordinators.

Bereits an dieser Stelle sei allen zum Teil langjährigen Zählern gedankt, die oft bei schlechtem Wetter mit Regelmäßigkeit ihre Zählungen absolviert haben. Ein besonderer Dank geht an die ehemaligen Regionalkoordinatoren Eckart Schwarze und Erwin Briesemeister, die über Jahre neben eigener Zähl-tätigkeit ehrenamtlich die Aufgabe übernommen haben, Zählbögen zu verschicken und einzutreiben, säumige Melder zu erinnern und die Daten zusammenzustellen.

Aktuelle Gebietskulisse

Nach Auswertung aller eingegangenen Zählbögen der Zählperiode 2003/04 ergibt sich für Sachsen-Anhalt folgendes Bild (s. Abb. 1):

Alte Zählgebiete: 89 Gebiete im Raum Halle, 26 Gebiete + 1 Gebiet, in welchem nur noch in der Saison 2003/04 gezählt wurde, im Raum Magdeburg,

Neue Zählgebiete: 8 neue, die bislang keinen Site-Code besaßen oder wo tatsächlich erstmals in 2003/04 gezählt wurde, 3 Gebiete, die bisher in anderen miterfasst wurden, jedoch als selbstständiges Zählgebiet weitergeführt werden.

Damit ergibt sich eine aktuelle Zählgebietskulisse von 127 Gebieten. Alle Zählgebiete sind mit entsprechendem Site-Code auf der Karte (Abb. 1) verzeichnet. Unter den 127 Gebieten befinden sich 2, für die bis zum 30. September 2004 keine Zählbögen abgeliefert wurden, aber teilweise sicher oder anzunehmen ist, dass gezählt wurde.

Aufgegebene/zu streichende Gebiete: Insgesamt wurden 17 (ehemalige) Zählgebiete nicht mehr bezählt, darunter aber auch solche, die nach der Gebietsreform nicht mehr zu Sachsen-Anhalt zählen. Viele der aufgeführten Gebiete werden seit mehr als 3 Jahren nicht mehr bezählt, eine Information darüber lag bisher jedoch nicht vor! In einem Fall wurde ein Gebiet sogar mit 2 Site-Codes versehen. Bei 2-3 Gebieten muss aufgrund nicht bekannter Zähler oder nicht zurückgesandter Zählbögen davon ausgegangen werden, dass dort nicht mehr gezählt wird. Dies betrifft insbesondere den Grenzbereich zu Brandenburg, wo ohnehin ein Abgleich mit der Zählgebietskulisse von Brandenburg erforderlich ist. Lediglich zwei Zählgebiete wurden aktuell in der Saison 2003/04 aufgegeben (Elbe km 312-318) bzw. schon nicht mehr komplett bearbeitet (Saale Calbe).

Gewinnung neuer Zähler

Nur für den Kieselsee Wegeleben konnte bislang mit M. Wadewitz ein neuer Zähler für ein neues Zählgebiet gewonnen werden. Für die übrigen zur Zeit nicht besetzten Gebiete werden aktuell Versuche unternommen, neue Zähler zu gewinnen, insbesondere im Raum Magdeburg.

Für mehrere Gebiete wurde erst jetzt ein Site-Code vergeben. Es ist zu vermuten, dass hier z.T. schon seit Jahren gezählt wird, aber die Daten noch nicht

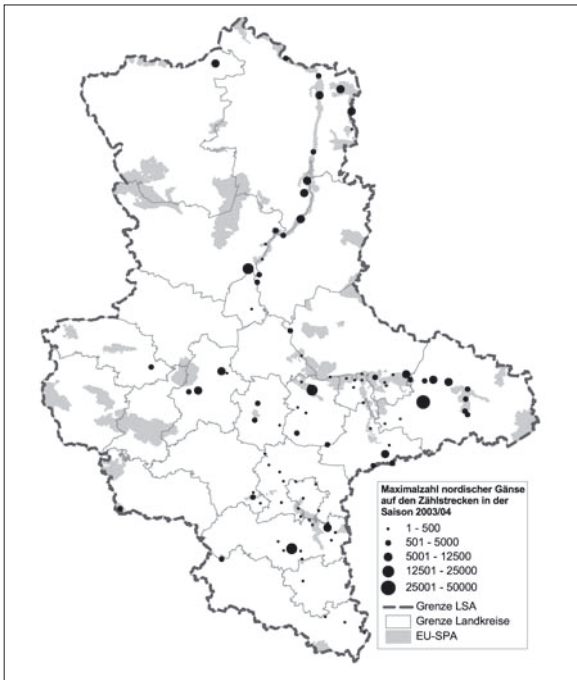


Abb. 2: Maxima der auf einzelnen Zählstrecken an einem bestimmten Zähltermin festgestellten nordischen Gänsearten (Summe aus Saat- und Blessgans).

oder kontinuierlich mitzählende Ornithologen (mitunter bis zu 6 Personen pro Zählstrecke!) blieben aus Platzgründen vielfach unbenannt. Dem Koordinator ist aus eigener Erfahrung aber durchaus bewusst, wie sehr auch die vielen unbenannten Personen zum Gelingen eines reibungslosen Ablaufs der Zählung beitragen!

Entsprechend der aktuellen Zählgebietsliste wurde eine Karte erstellt (Abb. 1), die auf der früheren vom Landesamt für Umweltschutz zur Verfügung gestellten Karte basiert. Letztere wurde jedoch komplett überarbeitet, da sie zahlreiche Gebiete bislang nicht berücksichtigte oder auch Fehler enthielt. Zudem wurden alle Streckenverläufe überarbeitet (z.T. neu digitalisiert), da zum Teil grobe Abweichungen vom Zählgebiet enthalten waren. Ehemalige Zählgebiete wurden gelöscht.

Zählbögen und Datenrücklauf

Trotz des neuen Layouts des Zählbogens und der somit veränderten Ausfüllvorschrift gab es offenbar kaum Probleme mit dem neuen Bogen. Es ist zu betonen, dass die einheitliche Verwendung des Zählbogens erhebliche Erleichterungen bei der Dateneingabe und -auswertung mit sich bringt, weshalb dies unbedingt beibehalten werden soll.

Im Jahr 2003/04 wurden für 125 Zählgebiete entsprechende Zählbögen ausgefüllt und dem Koordinator zur Datenbankeingabe zur Verfügung gestellt.

Dabei ist besonders den Lokalkoordinatoren und Einzelzählern zu danken, die bereits zur „Halbzeit“ der Zählungen die Original-Bögen zur Auswertung übermittelten! Seit der Saison 2003/04 kann der Wasservogelzählbogen unter der unten-



Abb. 3: Auftreten des Silberreiher (*Casmerodius albus*) in Sachsen-Anhalt im November 2003.

stehenden E-Mail-Adresse auch digital angefordert werden.

Eingabe in Datenbank

Alle auf den Original-Bögen enthaltenen Eintragungen wurden gebietsbezogen in die vom Förderverein für Wasservogelökologie und Feuchtgebietsschutz zur Verfügung gestellte Access-Datenbank aufgenommen. Die Datenbank enthält daneben Angaben zu Zählern, Gebietsnamen, geographische Koordinaten usw. Viele Gebiets- und Zählerangaben wurden im Zuge der Dateneingabe 2003/04 korrigiert und aktualisiert, da offenbar schon seit Jahren mit fehlerhaften Daten gearbeitet wurde. Die Datenbank befindet sich in Kopie in der Staatlichen Vogelschutzwarte und ist den Zentralen in Münster und Buckow zur Verfügung gestellt worden.

Einige Ergebnisse

In Tab. 3 sind die Zählsummen für die Monate November 2003 bis März 2004 zusammengestellt. In diesem Zeitraum wurden mehr als 920.000 Wasservögel (im engeren Sinne) gezählt. Dominante Arten sind hierbei die nordischen Gänsearten Saat- und Blessgans (zusammen 48 %), gefolgt von Stockente mit 25 % und Blessralle mit 10 %. Mit großem Abstand folgen Kormoran mit 2 % sowie Tafel-, Reiher- und Pfeifente, Graugans und Höckerschwan mit jeweils ca. 1 %.

In den Abb. 2 und 3 sind zwei Beispielauswertungen zum Auftreten der Saat- und Blessgans sowie des Silberreiher dargestellt.

Tab. 1: Übersicht über die aktuell bearbeiteten Zählgewässer.
 TF – Teilfläche, ZT – Zähltermine, Zählername – verantwortlicher „Hauptzähler“

Site-Code	TF	Gebietsname	ZT	Zählername
Region Halle 89 Gebiete				
646001		Tagebaue Roitzsch	6	Müller Hans
646002		Tagebaue und Kiesgruben Wallendorf	6	Zschäpe Ralf
646004		Elsterflutrinne Ermlitz-Döllnitz	6	Löhmer Horst
646005		Luppe Zöschen-Luppenau	6	Schwemler Reinhard
646006		Weißer Elster Bornitz-Predel	6	Weißgerber Rolf
646007		Saale Goseck-Großkorbetha	6	Köhler Eckhardt
646008		Saale Golfhaus Bad Dürrenberg-Leuna	6	Herz Eckhard
646009		Saale Leuna-Merseburg	6	Feißel Meinhard
646010	a	Saale Merseburg-Luppemündung	6	Meißner Siegfried
	b	Kanal Werder-Meuschau	6	Lies Helmut
646011		Tagebau Kretzschau, Schädemulde Luckenau	6	Weißgerber Rolf
646012		Tagebau Spora-Prehlitz	6	Weißgerber Rolf
646013		Goitzsche, Großer See	6	Vorwald Frank
646014		Wallendorfer und Raßnitzer See	6	Schulze Martin
646015		Staubecken Schladebach	6	Herz Eckhard
646016		Goitzsche: Ludwigsee, Holzweißig-Ost, Zöckeritzer See	6	Gielsok Hans
646017		Goitzsche: Seelhausener See	6	Becker, Dr. Günter
646018		Tagebausee Wuitz-Mummsdorf	6	Zwiener K.-H.
647001		Weißer Elster: Haynsburg-Zeitz	6	Kresse K.
647002		Weißer Elster: Zeitz-Bornitz	6	Hausch R.
648001		FIB Helmestausee Berga-Kelbra	6	Scheuer Joachim
648003		Unstrut: Zingst-Wendelstein	6	Deckert Otfried
650003		Kiesgruben Hohenweiden-Rattmannsdorf	6	Köster Thomas
650004		Mötzlicher Teiche	6	Liedel Dr. Klaus
650005		Halle-Ost: Teiche und Grubenseen	6	Höhne Rene
650006		Tagebaurestloch Teutschental	6	Boche Hans
650007		Süßer See	6	Stenzel Tobias
650008		Geisel: Beuna-Gotthardtteich	6	Beyer Horst
650009		Tagebausee Braunsbedra-Neumark	6	Ryssel Arnulf
650010		Tagebausee Mücheln-Südfeld ("Pauline")	6	Schwarz Udo
650011		Tagebausee Mücheln-Westfeld ("Emma")	6	Schwarz Udo
650012		Weißer Elster: Döllnitz-Planena	6	Tauchnitz Helmut
650013		Saale: Luppemündung-Straßenbrücke Schkopau	6	Siebenhüner Gerd
650014		Straßenbrücke Schkopau-Mündung Weißer Elster	6	Tauchnitz Helmut
650015		Saale Mündung Weißer Elster-Kasseler Bahn	6	Nohr Torsten
650016	a	Saale Kasseler Bahn-Mansfelder Straße, Kanal	6	Gnielka Reinhard
	b	Saale Mansfelder Straße-Trotha		Mühlhaus Angelika
650017		Saale Trotha-Brachwitz	6	Hoebel Wolf-Dietrich
650018		Saale Brachwitz-Salzmünde	6	Hoebel Wolf-Dietrich
650019		Saale Salzmünde-Wettin	6	Hoebel Wolf-Dietrich
650020		Saale Wettin-Rumpin	6	Bönicke Matthias
650021		Saale Rumpin-Rothenburg	6	Haeckert Lutz
650023		Saale Alsleben-Plötzkau	6	Henkel Uwe
650024		Saale Plötzkau-Bernburg	6	Henkel Uwe
650025		Saale Bernburg-Nienburg	5	Musche Martin
650027		Tagebausee Großkayna "Südfeldsee"	6	Fritsch Günter
650028		Dieskauer Park, Reidesümpfe	6	Tischler Peter
650034		NSG Salziger See	6	Stenzel Tobias
650035		Tagebausee Hasse Roßbach	6	Fritsch Günter
650036		Senkungsgewässer Osternienburg östlich B 187a	6	Bouda Karl-Heinz
650037		Senkungsgewässer zwischen Micheln und Mennewitz	6	Kühnel Herbert
650038		NSG Neolithteich	6	Rochlitzer Reinhard
650039		Niederung Wulfen-Diebig	6	Rößler Andreas
650040		Stadtbereich Köthen, Flur W Köthen (Großpascheben, Trinum, Zablit)	6	Rochlitzer Reinhard
650041		Senkungsgewässer Radegast, Cosa, Libehna (östlich Bahnlinie Stumsdorf-Köthen)	6	Hildebrandt Gerhard
650042		Senkungsgewässer Gröbzig, Wörbzig, Edderitz, Maasdorf, Fuhne (Wieskau-Glauzig)	6	Behrend Gerhard
650043		Teichgebiet Gerlebogk	6	Wolff Roberto
650044		Grubengewässer Amsdorf	6	Müller Lothar
688001		Kiesseen Prettin	6	Simon Uwe
688002		Klödener Riß unterhalb Kleindröben	6	Hennig Gerd
688004		Elbe km 198-205, Elster-Gallin und Nebengewässer	6	Seifert Günter
688005	a	Elbe km 208-214, Gallin-Wittenberg	6	Rehn Herbert
	b	Wendel, Hohndorfer Rinne		Seifert Günter
	c	Elbe km 205-208, Großer Streng (Nebengew.)		Lubitzki Paul
688006		Elbe km 214-217 und Stadtteiche Wittenberg	5	Scharapenko Ralf
688007	a	Elbe km 217-220	6	Hirschfeld Roland
	b	Elbe km 220-224		Hirschfeld Roland
	c	Durchstichgewässer		Hirschfeld Roland
688008		Elbe km 224-229, Apollensdorf-Griebo und Nebengewässer (Crassensee)	6	Michaelis Karl-Heinz
688009	a	Elbe km 229-236, Griebo-Coswig	6	Puhlmann Guido
	b	Schönitzer und Dobitzsee	6	Patzak Uwe

Site-Code	TF	Gebietsname	ZT	Zählername
688010		Elbe km 236-242, Coswig - Ob. Buschkrug	6	Hampe H. + P.
688011		Elbe km 242-246,5, Ob. Buschkrug-BAB 9	6	Schönau Otto
688012	a	Elbe km 246,5-254, BAB 9-Betonstraße	6	Birke Paul
	b	Kliekener Altwasser		Schwarze Eckart
688013	a	Elbe km 254-258, Betonstraße-Roßlau	6	Apel Rolf
	b	Löbben, Leiner See, Fließ		Priese W.
688014		Elbe km 258-264, Roßlau-Hydrierwerk	6	Schwarze Dirk
688015	a	Elbe km 264-272, Hydrierwerk-Steutz	6	Schmidt Roland
	b	Kühnauer See		
688017		NSG Krägen-Riß, Wörlitzer See, Schönitzer See und Dobritzsee	6	Haenschke Wolfhart
688018		Tagebaue Zschornowitz & Möhla	6	Beiche Siegfried, Dr.
688019		Tagebaue Sandersdorf	6	Müller Hans
688020		Mulde Niesau-Törten	6	Lanfermann Thomas
688021		Mulde Dessau (Wörlitzer Br.) bis Mündung + Pelze	6	Radtke Jörg
688022		Bergwitzsee	6	Martin Karl-Heinz
688023		Mulde Bitterfeld-Dessau/Niesau	6	Ziege Walter
688024		Muldestausee, Grüner und Blauer See	6	Richter Manfred
688025		Stadtgewässer Dessau inkl. Muldeabschnitt südl. Wörlitzer Brücke	6	Schumacher /Hofmann Annett / Dr. Thomas
688035		Heidegewässer östlich Bad Schmiedeberg: Lausiger Teiche, Ausreißerteich	6	Schmidt Guido
688036		Heidegewässer westlich Bad Schmiedeberg: Heidemühlteich, Roter Mühlteich, Brauhausteich, Heideteich	6	Schmidt Guido
688037		Elbe km 185-192, Pretzsch-Bösewig und Nebengewässer	6	Schulz Gerald
688038		Elbe km 192-198, Bösewig-Schwarze Elster und Bledliner Riß	6	Lohmann Reinhard
688039		NSG Alte Elbe Bösewig (Altwasser und Grünland)	6	Lohmann Reinhard
688040		Tagebauseen Gräfenhainichen, Gröbern, Golpa-Nord	6	Beiche Siegfried
688041		Elbe km 272-278, Steutz/Rietzmeck-Aken	6	Nitsch Raphael
688042		Elbe km 278-286, Aken-Breitenhagen + Goldberger See	6	Lebelt Dr. Jochen
688043		Elbe km 286-291, Breitenhagen-Saalemündung, Krügersee, Alte Elbe und Saale im Saale-Mündungsbereich	6	Wietschke Uwe
689014		Schwarze Elster Unterlauf	6	Koch Dieter
Region Magdeburg 26 Gebiete				
650030		Bode Stassfurt-Hohenerleben	6	Lang Johann + Helga
650031		Löderburger Bruchfeldteiche	5	Kuche Freddy
650032		Grubenseen südlich Athenseleben	5	Hahn Wolfgang
686001		Jersleber See	6	Wahl Dietrich
686002		Arendsee	6	Starck Jürgen
687011		Elbe km 339-346 (Hohenwarthe-Heinrichsberg)	6	Westhus Wilfried
687014		Elbe km 371-388 (Bittkau-Tangermünde)	6	Hellwig Thomas
687015		Elbe km 388-402 (Tangermünde-Arneburg)	6	Kuhnert Manfred
687016		Elbe km 402-414 (Arneburg-Rosenhof)	6	Friedrichs Torsten
687017		Elbe km 414-423 (Rosenhof-Räbel)	6	Hermes Klaus
687018		Elbe km 423-429 (Räbel-Werben)	6	Schilling Gerhard
687020		Elbe km 436-442 (südlich Rühstädt)	3	Harder Gerhard
687022		Schelldorfer See	6	Lippert Wolfgang
687023		Alte Elbe (Treuel Rogätz-Kähner)	6	Wölk Peter
687024		Ohremündung bei Rogätz	6	Krüger Rolf
687025		Schollener See	5	Kersten Willi
687027		Elbe km 356-361 (Blumenthal-Ihleburg)	6	Zörner Gerd-J.
687028		Elbe km 361-371 (Ihleburg-Bittkau)	6	Königsmark Sven
687029		Havel Molkenberg-Brücke Strodehne	5	Kersten Willi
687030		Havel Kuhlhausen-Havelberg	5	Kersten Willi
688026		Elbe km 291-305, Saalemündung-Ranies	6	Gerth Burghardt
688029		Elbe km 323-334	6	Spott Dieter
688030		Elbe km 334-339 (Rothensee-Hohenwarthe)	6	Kurths Joachim
688031		Barleber See	3	Seelig Klaus-Jürgen
688033		Elbe km 319-323 (Westerhüsen-Magdeburg-Femersleben)	6	Metzner Klaus
688034		Neustädter Seen	6	Kurths Joachim
Neue oder geteilte Gebiete, neuer Site-Code				
650045		Cösitzer Teich	6	Hildebrandt Gerhard
650046		Zietheniederung NW Köthen	6	Rößler Andreas
650047		Runstedter See	6	Ryssel Arnulf
650048		Bode Unseburg-Wolmirsleben	6	Lotzing Klaus
650049		Unseburger Bergbauseen	6	Lotzing Klaus
650050		NSG Wilsleber See	6	Böhm Wilhelm
650051		Tagebaurestloch Neu-Königsau	6	Nielitz Uwe
650052		Tagebaurestloch Concordiasee	6	Nielitz Uwe
651001		Kiessee Wegeleben	6	Wadewitz Martin
688045		Kiesseen Sollnitz		Jurgeit Frank
688046		Alte Elbe Gerwisch, Zuwachs	6	Albrecht Thomas

Tab. 2: Übersicht über möglichst bald (wieder) zu besetzende Zählgebiete. ¹⁾

Site-Code	Gebietsname
648008	Unstrut Burgscheidungen-Zeddenbach
650022	Saale Rothenburg-Alsleben
650029	Saale südöstlich Calbe mit Altarm
687012	Elbe km 346-356 (Heinrichsberg-Blumenthal)
687019	Elbe km 429-436 (Werben-Neukirchen)
687021	Elbe km 442-452 (Oberkamps-Beuster-Garsedow)
688027	Elbe km 305-312 (Ranies-Schönebeck)
688032	Elbe km 312-318 (Grünwalde-Westerhüsen)



Abb 4: Der Kormoran ist nach den Gänsen, der Stockente und der Blessralle die häufigste in Sachsen-Anhalt festgestellte Wasservogelart. Foto: M. Schulze.

Ausblick

Das Wasservogelmonitoring stellt in Sachsen-Anhalt das am längsten standardisiert laufende Vogelerfassungsprogramm dar. Die Fortsetzung der Zählungen unter Beteiligung von ca. 250 Ornithologen, die Beibehaltung von (mindestens) 6 Zählterminen zwischen Oktober und März und die Absicherung der Dateneingabe und -auswertung (Landeskoordination) stellen auch für die Zukunft eine große Herausforderung dar. Dies gilt sowohl für die vielen ehrenamtlich Aktiven, deren Belastbarkeit die Schmerzgrenze oft schon erreicht hat, aber auch für die Naturschutzverwaltung Sachsen-Anhalts, die mit entsprechender finanzieller Unterstützung der Wasservogelzählung wertvolles Datenmaterial zur Absicherung der Berichtspflichten in den EU SPA und generell zum Schutzgebietsmonitoring sowie zur Bestandsüberwachung bestimmter Vogelarten erhält.

„And last but not least“ gilt es, junge, begeisterungsfähige Ornithologen für die Wasservogelzählung zu gewinnen, damit sich die Befürchtung,

¹⁾ Nach Drucklegung wurden die Zählgebiete 650029 (P. Herrmann), 687019 (R. Audorf), 688027 (S. Fischer) und 688032 (H. Wunschik) wieder besetzt.

Tab. 3: Gesamtsummen der in Sachsen-Anhalt festgestellten Arten in der Saison 2003/04, aufgeschlüsselt auf die Zähltermine Oktober 2003 bis März 2004 (Stand: 31.7.2004).

Art	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	gesamt
Sterntaucher		2	2			1	5
Prächtaucher		2	1	1	2	1	7
Zwergtaucher	416	336	241	208	183	239	1623
Haubentaucher	1421	861	674	482	491	948	4877
Rothalstaucher	13	4	2	5		2	26
Schwarzhalstaucher	6	1					7
Kormoran	3432	3454	2374	3181	3075	2585	18101
Rohrdommel	8	3	6	1	1	1	20
Graureiher	1031	850	490	653	829	982	4835
Silberreiher	24	29	19	14	9	11	106
Höckerschwan	1275	1309	1508	1625	1834	1646	9197
Zwergschwan		8	8	13	85	96	210
Singschwan	5	520	1216	1743	1101	468	5053
Sing-/Zwergschwan		2			323	11	336
unbest. Schwäne			4		23	53	80
Saatgans	5365	78440	46443	33316	28868	12049	204481
Blessgans	565	27410	13303	20254	11590	23036	96158
Bless-/Saatgans	5356	13473	35245	36330	52610	24654	167668
unbest. Gänse	97	3020	235	1243	23	240	4858
Graugans	3053	114	172	1809	5024	3140	13312
Zwerggans					1		1
Streifengans	1					1	2
Kanadagans					3	6	9
Weißwangengans	2	2	12	89	44	115	264
Kurzschnabelgans			1		2		3
Rothalsgans	2	2					4
Nilgans	23	8		8	12	12	63
Ringelgans			1				1
Brandgans	26	7		2	140	292	467
Brautente	4	2	2	1	4	2	15
Mandarinente	51	50	32	22	31	36	222
Pfeifente	902	1805	974	529	3256	4320	11786
Schnatterente	292	285	86	16	24	859	1362
Stockente	23059	40418	41360	55041	44415	29467	233760
Spießente	81	68	6	6	444	1239	1844
Krickente	2285	1952	657	285	592	1184	6955
Knäkente	18					20	38
Kolbenente	45	26	13	3	2	2	91
Löffelente	714	183	12		3	134	1046
Rotschulterente	1						1
Moorente	3	3				3	9
Reiherente	2560	2041	2460	1588	1953	2628	13230
Tafelente	3433	1367	1509	1294	1922	3506	13031
Bergente	2	3	1	10		2	18
Eiderente					6		6
Eisente		2					2
Samtente		5		2	1		8
Schellente	49	432	734	1282	985	1000	4482
unbest. Tauchente			3			4	7
Stock- x Reiherente	1		1			1	3
Aythya-Hybrid		1					1
Mittelsäger		3	4	2	3	5	17
Gänsesäger	20	315	840	1332	925	833	4265
Zwergsäger	2	35	79	141	121	181	559
Blessralle	21190	15120	14486	13417	16970	14082	95265
Teichralle	69	54	40	23	32	28	246
Wasserralle	17	7		1		1	26
	76919	194034	165256	175972	177962	129926	920069
Limikolen							
Austernfischer						4	4
Flussregenpfeifer	5						5
Sandregenpfeifer	6						6
Goldregenpfeifer	162	39			1668	591	2460
Kiebitzregenpfeifer	27						27
Kiebitz	22111	682		125	19024	17641	59583
Alpenstrandläufer	153						153
Kampfläufer	3					42	45
Zwergschnepfe	11	3				2	16
Bekassine	41	7		1		34	83
Waldschnepfe			1				1
Großer Brachvogel	45				1	6	52
Dunkler Wasserläufer	9	2	2				13
Rotschenkel	5						5
Grünschenkel	11						11
Waldwasserläufer	27	28	5	2	9	7	78
Bruchwasserläufer	5						5
Flussuferläufer	11	1					12
Möwen							
Lachmöwe	7971	7238	2027	939	2015	2845	23035
Zwergmöwe	1						1
Sturmmöwe	177	12947	2842	5826	8286	788	30866
Heringsmöwe	4	5	1		1		11
Mittelmeermöwe	37	2	2	11	33	14	99
Silbermöwe	341	1207	1371	1442	1707	618	6686
Steppenmöwe	8	113	175	74	30	2	402
Mantelmöwe	1	2	2		3		8
unbest. Großmöwe	124	755	203	142	1381	184	2789
unbest. Möwe					500		500
Weitere Feuchtgebietsarten (Auswahl)							
Weißstorch	1	2		1	2	7	13
Fischadler	4					1	5
Seeadler	25	36	40	73	65	69	308
Kranich	8488	3736			54	3791	16069
Eisvogel	60	63	42	22	25	40	252
Gebirgsstelze	2	5		1	5	5	18
Wasseramsel	1	1					2

dass es sich bei den „Ornithologen um ein aussterbendes Völkchen handelt“ (R. Gnielka), nicht bewahrheitet.

Danksagung

Für seine Hilfe bei der Manuskripterstellung möchte ich Stefan Fischer danken.

Thomas Heinicke und Matthias Körner vom Förderverein für Wasservogelökologie und Feuchtgebietsschutz e.V. unterstützten den Umbau der Wasservogelkoordination in Sachsen-Anhalt mit der Bereitstellung der Datenbankmaske und zahlreichen Hinweisen zur Datenverwaltung.

Johannes Wahl (DDA, Münster) sowie meine Kollegen Thomas Süßmuth und Thoralf Sy vom Büro RANA (Halle/S.) waren bei der Kartenerstellung eine große Hilfe. Frank Meyer möchte ich zudem für die ermöglichte Nutzung der Bürotechnik danken.

Literatur

DELANY, S., C. REYES, E. HUBERT, S. PIHL, E. REES, L. HAANSTRA & A. VAN STRIEN (1999): Results from the International Waterbird Census in the Western Palearctic and Southwest Asia 1995 and 1996. Wetlands International Publication No. 54, Wageningen.

RUTSCHKE, E. & H. LIEBHERR (1995): Bestand und Bestandsentwicklung einiger Wildentenarten in Ostdeutschland. – Er-



Abb 5: Saat- und Blessgänse machen die Hälfte aller in Sachsen-Anhalt festgestellten Wasservogel aus. Foto: M. Schulze.

gebnisse 25jähriger Wasservogelzählungen. Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 20: 261-273.

SCHWARZE, E. (2000): Ergebnisse der Wasservogelzählungen 1993/94 bis 1997/98 im Süden von Sachsen-Anhalt. Apus 10: 311-323.

SUDFELDT, C., J. WAHL & M. BOSCHERT (2003): Brütende und überwinternde Wasservögel in Deutschland. Corax 19: 51-81.

Anschrift des Verfassers

Martin Schulze
Gustav-Hertzberg-Straße 1
06110 Halle (Saale)
schulze.martin@addcom.de



Ergebnisse von Sondererfassungen in Sachsen-Anhalt 2003

(Kormoran-Mittwinterzählung, Goldregen-
pfeifer-Synchronzählung)

Gunthard Dornbusch & Stefan Fischer

Von Zeit zu Zeit werden in Europa oder in Deutschland Erfassungen von bestimmten Vogelarten unter verschiedenen Fragestellungen durchgeführt. Sie dienen dem Vergleich mit zurückliegenden Erfassungen und der Ermittlung von Brut-, Rast- und Überwinterungsbeständen sowie einer Trendeinschätzung. Im Folgenden werden die Ergebnisse von zwei im Jahre 2003 in Sachsen-Anhalt durchgeführten Erfassungen dargestellt, die in europaweite Vorhaben eingebunden waren.

Die Kormoran *Phalacrocorax carbo* - Mittwinterzählung im Januar 2003

Die Cormorant Research Group von Wetlands International rief für den Januar 2003 zu einer europaweiten Mittwinterzählung des Kormorans auf, um aktuelles Datenmaterial zur Bestandsgröße und Winterverbreitung des immer wieder in der Diskussion stehenden Vogels zu sammeln. Die Koordination der Zählung in Deutschland hatte Dr. Thomas Keller (Freising) übernommen, für Sachsen-Anhalt wurde die Koordination von Eckart Schwarze und der Vogelschutzwarte Steckby realisiert.

Da Kormorane am Tage oft weite Strecken zurücklegen und sich nur an den Schlafplätzen regelmäßig aufhalten, basiert diese Erfassung auf Zählungen an den Schlafplätzen. Um Mehrfachzählungen durch Schlafplatzwechsel zu vermeiden, wurde überwiegend am Stichtag 11./12. Januar 2003 gezählt.

Ab etwa 2 Stunden vor Sonnenuntergang wurden die Schlafplätze beobachtet und die einfliegenden Kormorane erfasst. Eine Trennung von Alt- und Jungvögeln war angestrebt.

Um den Zähltermin herrschte in Sachsen-Anhalt eine Kälteperiode mit Tiefsttemperaturen bis $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, so dass stehende Gewässer völlig zugefroren waren. Außerdem herrschte an den Flüssen akute Hochwassersituation, so dass einige Zählgebiete nicht erreicht werden konnten.

An den Stichtagen (inklusive 19.01.2003) wurden in Sachsen-Anhalt 15 Schlafplätze kontrolliert. Davon waren 3 unbesetzt. An den 12 besetzten Schlafplätzen wurden insgesamt 1.570 Kormorane erfasst. 1.078 Kormorane wurden altersbestimmt. Davon waren 944 adult und 134 immatur (=12,4 %). Die im Zählzeitraum besetzten Schlafplätze befanden sich ausnahmslos an Flüssen (Saale, Elbe, Unstrut). Die Kormorane schliefen fast ausschließlich auf Bäumen, nur einmal wurde das Gewässer selbst als Schlafplatz gewählt (Tab. 1, Abb. 1).

Abbildung 2 zeigt, dass aufgrund der Witterungsverhältnisse erhebliche Winterflucht ausgelöst worden war und demzufolge der Winterbestand in Sachsen-Anhalt in milderen Wintern höher liegen kann.

In Sachsen-Anhalt wurden 4,7 % aller im Rahmen der Mittwinterzählung in Deutschland erfassten Kormorane (insgesamt 33.568) gezählt (WAHL et al. 2004).

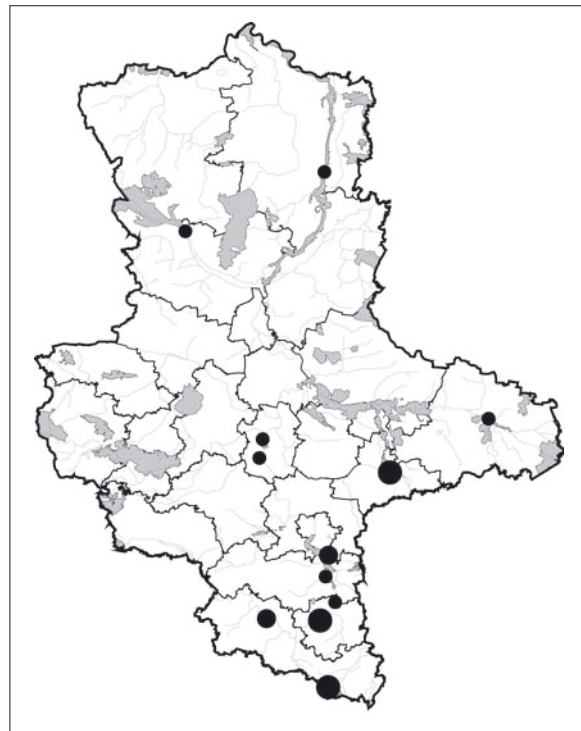


Abb. 1: Verteilung der Kormoran-Schlafplätze im Januar 2003 in Sachsen-Anhalt. (Drei Größenklassen: 1-100; 101-200; > 200 Individuen). Grau unterlegt: EU-Vogelschutzgebiete.

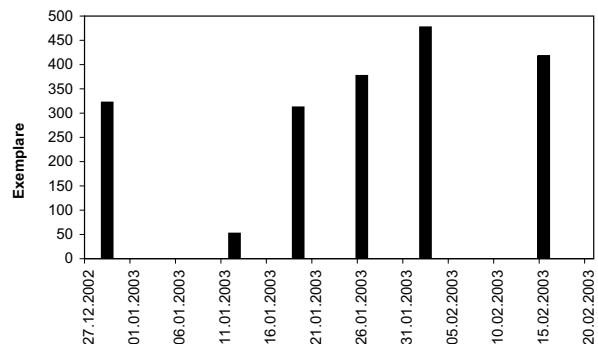


Abb. 2: Besetzung des Schlafplatzes Elbe km 201-202,5 im Winter 2002/2003 (Daten von G. Seifert, P. Lubitzki, S. Beiche).

Tab. 1: Übersicht über die Kormoran-Zählergebnisse am und um den Stichtag.

Schlafplatz	MTB-Quadrant	Gewässertyp	Schlafplatztyp	Zähltag	Anzahl	Davon gemustert	Davon Jungvögel	Jungvögel in %	Beobachter
Stadtrand Weißenfels	4737-3	Fluss	Bäume	11.01.03	481	481	22	4,6	E. Köhler
Forst Salegast	4339-2	Fluss	Bäume	11.01.03	320	320	80	25,0	H. Tauchmann
Weißer Elster bei Wetterzeube	4938-3	Fluss	Bäume	12.01.03	231				K. Lieder
Elsteraue bei Döllnitz	4538-3	Fluss	Bäume	12.01.03	139	139	16	11,5	P. Tischler
Unstrut zwischen Weischütz und Balgstädt	4736-3	Fluss	Bäume	19.01.03	119				M. Krawetzke
Saale Alsleben/Insel Schleuse	4236-3	Fluss	Bäume	14.01.03	55				U. Henkel
Elbe km 201-202,5	4142-4	Fluss	Bäume	12.01.03	50				G. Seifert u.a.
Saaleaue bei Groß Korbetha	4738-4	Fluss	Bäume	11.01.03	48	48	6	12,5	U. Schwarz
Merseburg, Saale "Ellern"	4638-3	Fluss	Bäume	11.01.03	38	38	8	21,1	A. Ryssel
Saale Gröna (bei Bernburg)	4236-1	Fluss	Bäume	14.01.03	37				U. Henkel
Naturpark Drömling	3533-4	Fluss	Wasser	11.01.03	32	32	0	0,0	J. Weber
Elbe Schönhausen	3438-1	Fluss	Bäume	19.01.03	20	20	2	10,0	H. Müller
Klein Rosenberg (Kolonie)	4037-3	Altarm	Bäume	11.01.03	0				G. Dornbusch
Kiesgruben Zerben	3637-2	Kiessee	Bäume, Förderband	11.01.03	0				M. Firla
Helmstausee	4531-4	Talsperre	Bäume	11.01.03	0				J. Scheuer
Gesamt					1570	1078	134	12,4	
<i>nicht bezählt wegen Hochwassers</i>									
Elbe bei 52°30' N 11°58' E		Fluss	Bäume						M. Firla
Abtei bei Halle-Planena		Fluss	Bäume						H. Tauchnitz

Die Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria*-Synchronzählung im Oktober 2003

Vor 10 Jahren wurden Goldregenpfeifer in Dänemark, Schleswig-Holstein und in Niedersachsen synchron, in den Niederlanden zu einem anderen Zähltermin gezählt. Während in Norddeutschland und in Dänemark (ca. 240.000 Vögel) die Rastbestände deutlich zunahmen, waren sie in den Niederlanden rückläufig. Über die Ursachen der unterschiedlichen Bestandstrends gibt es verschiedene Vermutungen.

Um einen aktuellen Überblick über das Rastgeschehen zu erhalten, rief die „Wader Study Group“ zu einer europaweiten Synchronzählung der Herbstrastbestände des Goldregenpfeifers auf. Dabei ging es in erster Linie um die Beantwortung folgender Fragen:

- Gibt es in allen Ländern, in denen auch vor 10 Jahren gezählt wurde, Rastbestandsveränderungen?
- Wie viele Goldregenpfeifer rasten im Herbst in den einzelnen Ländern?
- Wo sind die wichtigen Rastgebiete während des Herbstdurchzuges in Europa?

Der Herbstdurchzug des Goldregenpfeifers ist in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Frühjahrsdurchzug eher schwach ausgeprägt. Es ist ein deutliches Nord-Süd-Gefälle zu verzeichnen, mit einer deutlichen Präferenz der Goldregenpfeifer für den Elberaum und die beiden großen nördlichen Landkreise (s. BRAUN 2003).

Die europaweite Synchronzählung wurde am 11./12.10.2003 an allen bekannten Rastplätzen tagsüber durchgeführt. Auch Daten, die 5 Tage vor oder nach diesem Wochenende erhoben worden sind, waren willkommen. Der Termin wurde auf eine Vollmondphase gelegt, da sich die Goldregenpfeifer dann tagsüber zu größeren Rasttrupps konzentrieren und vorrangig nachts fressen.

Entsprechend der Kenntnis der potenziellen Rastgebiete wurden Zähler gezielt motiviert, größere Gebiete (auch im Rahmen der Wasservogelzählungen) nach Goldregenpfeifern abzusuchen.

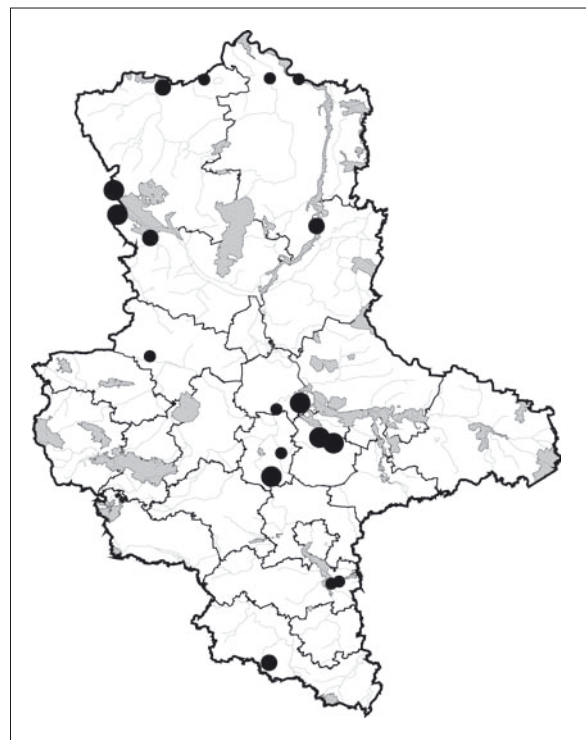


Abb. 3: Verteilung rastender Goldregenpfeifer im Zählzeitraum in Sachsen-Anhalt (Drei Größenklassen: 1-4; 5-20; > 20 Individuen). Grau unterlegt: EU-Vogelschutzgebiete.

Die kontrollierten Räume sollten – auch bei Negativkontrollen – nach Möglichkeit in einer Karte kenntlich gemacht werden.

Trotz guter Beteiligung der Feldornithologen war das Zählergebnis in Sachsen-Anhalt erwartungsgemäß gering. Nur an 18 Orten konnten insgesamt 417 Goldregenpfeifer gezählt werden (Tab. 2, Abb. 3). In den meisten Fällen waren es nur kleine Trupps, die meist zwischen Kiebitzen entdeckt wurden. Sechs Trupps umfassten mehr als 20 Vögel, max. 87 Vögel in einem Trupp bei Bahrstedt/SAW (W. Sender). Die meisten und größten Trupps wurden im Bereich des Drömlings und in den Kreisen Köthen und Bernburg registriert.

Tab. 2: Übersicht über die Goldregenpfeifer-Zählergebnisse 11./12.10.2003 ± 5 Tage.

Gebiet	MTB	Kreis	Datum	Anzahl	Rasthabitat	Vergesellschaftung	Beobachter
Breitenrode	3531	OK	10.10.2003	87	Wintergetreide	120 Kiebitze	W. Sender
2 km südl. Groß Rosenburg	4037	SBK	12.10.2003	77	Getreidestoppel	1500 Kiebitze	U. Wietschke
Elsdorf-Micheln-Klietzen	4237	KÖT	12.10.2003	64	Wintergetreide	3000 Kiebitze	A. Rößler
zw. Scheuder u. Würflau	4238	KÖT	13.10.2003	48	Rapsstoppel	1500 Kiebitze	I. Todte
Jahrstedt	3431	SAW	10.10.2003	36	Getreidestoppel	70 Kiebitze	W. Sender
Zuckerfabrikteiche Könnern	4336	BBG	11.10.2003	21	Schlammfläche	350 Kiebitze	U. Henkel
NO Saizwedel/Ritze	3133	SAW	11.10.2003	18	umgebrochener Acker	100 Kiebitze	J. Schulze
SW Naumburg	4836	BLK	17.10.2003	15	Acker	Kiebitze	W. Unger
Kathendorf	3532	OK	10.10.2003	14	Wintergetreide	1400 Kiebitze	W. Sender
Feldmark Grieben	3537	SDL	11.10.2003	12	Wintergetreide	2400 Kiebitze	W. Lippert
Klein Wirschleben	4236	BBG	11.10.2003	5	Schlammfläche	165 Kiebitze	U. Henkel
SW Friedensdorf	4638	MQ	07.10.2003	5	umgebrochener Acker	Kiebitze	A. Ryssel, H. Lies
NE Kaulitz	3134	SAW	12.10.2003	4	Wintergetreide/Grünland	36 Kiebitze	J. Starck
NW Seehausen	3136	SDL	11.10.2003	4	Wintergetreide		R. Audorf
Saalealtarm bei Calbe	4136	BBG/SBK	11.10.2003	3	Schlammfläche		U. Henkel
Nörtl. Neukirchen	3137	SDL	12.10.2003	2	Elbufer	830 Kiebitze	R. Audorf
Großes Bruch, östl. Neuwegersleben	3932	BÖ	12.10.2003	1		2000 Kiebitze	F. Weihe, R. Schneider
Kiesgrube Wallendorf	4638	MQ	12.10.2003	1		70 Kiebitze	R. Zschäpe
EU SPA Zerbster Land	3937/3938/ 4038/4138	AZE	12.10.2003	0			G. Dornbusch
EU SPA Untere Havel/Sachsen-Anhalt u. Schollener See	3138/3139/ 3239/3339	SDL	11.10.2003	0			M. Kuhnert
Elbe bei Trüben - Schönhausen	3438	SDL	11.10.2003	0			M. Kuhnert
Um Kieselsee Wegeleben	4133	HBS	12.10.2003	0			M. Wadewitz
EU SPA Wulfener Bruch u. Osternienburger Teiche	4137	KÖT	12.10.2003	0			I. Todte
Ostteil Ohrekreis	3636/3735	OK	11./12.10.2003	0			P. Wölk
Ohretal zw. Haldensleben u. Drömling	3634	OK	11./12.10.2003	0			R. Brennecke, K. Uhlenhaut
Ackerland Luko, Zieko, Düben	4040	AZE	12./13.10.2003	0			G. Puhmann, E. Schwarze, E. Seifert
Ackerland Rodleben, Neeken, Steutz	4138	AZE	13.10.2003	0			E. Schwarze
Ackerland Wörlitz, Schönitz	4140	AZE	12.10.2003	0			U. Patzak
Kliekener Aue	4140	AZE	12.10.2003	0			H.+B. Hampe, E. Schwarze, E. Seifert
Feldflur Muldeae um Niesau	4239	DE	12.10.2003	0			T. Lanfermann
EU SPA Elbaue Jerichow, S-Teil, rechtselbisch	3537	JL	12.10.2003	0			S. Königsmark
Tangermündung südl. Tangermünde	3437	SDL	11.10.2003	0			W. Lippert
Secantsgraben bis Gardelegen	3334/3434	SAW	11./12.10.2003	0			U. Küpfer
Steimke-Jahrstedt-Kunrey-Kusey	3432	SAW	11./12.10.2003	0			H. Reuter
Mildenederung	3334	SAW	11./12.10.2003	0			G. Stachowiak
Jeetze- und Purnitzniederung	3232	SAW	11./12.10.2003	0			R. Holzäpfel
Grenzbereich Merseburg- Querfurt/Weißenfels	4738	MQ/WSF	12.10.2003	0			E. Herz
Gesamt				417			

Außerhalb des Erfassungszeitraumes wurden dagegen einige größere Goldregenpfeifer-Trupps beobachtet:

- 25.09.03 149 bei Neukirchen (SDL)
R. Audorf
- 30.09.03 80 Raum Klein Korbetha (MQ, WSF)
E. Herz
- 04.10.03 98 bei Parey (JL)
S. Königsmark

Der Frühjahrsdurchzug ist in Sachsen-Anhalt deutlich stärker ausgeprägt als der Herbstzug. Hier liegen, besonders aus dem Norden des Landes auch Beobachtungen von Tausender-Trupps (z.B.: 29.3.03 1.700 bei Aulosen/SDL, R. Audorf) vor (s. BRAUN 2003).

Die hier dargestellten Zählergebnisse stellen jeweils nur einen Baustein innerhalb großräumiger, europaweiter Erfassungen dar, die wir den Zählern vor Ort aber nicht vorenthalten wollen.

Eine umfangreiche Erörterung unseres Datenmaterials auf Landesebene verbietet sich aber wegen des sehr geringen Umfangs. Auswertungen auf nationaler und europäischer Ebene sind kürzlich erschienen (WAHL et al. 2004) oder befinden sich in Vorbereitung.

Allen beteiligten Ornithologen, die teilweise bei eisiger Kälte an den Schlafplätzen des Kormorans ausharrten und auf windigen Ackerflächen nach Goldregenpfeifern suchten, möchten wir an dieser Stelle herzlich für ihre Mitarbeit danken.

Literatur

BRAUN, J. (2003): Durchzug und Rast des Goldregenpfeifers *Pluvialis apricaria* im Landkreis Stendal in den Jahren 1988 bis 1996. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 21: 81-94.

WAHL, J., T. KELLER, & C. SUDFELDT (2004): Verbreitung und Bestand des Kormorans *Phalacrocorax carbo* in Deutschland im Januar 2003 – Ergebnisse einer bundesweiten Schlafplatzzählung. Vogelwelt 125: 1-10.

Anschriften der Verfasser

Gunthard Dornbusch, Stefan Fischer
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte Steckby
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
gdornbusch@lau.mlu.lsa-net.de



Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999

Gunthard Dornbusch, Kai Gedeon,
Klaus George, Reinhard Gnielka
und Bernd Nicolai

Die Bestandsentwicklung von Brut- und Gastvögeln in Sachsen-Anhalt vollzieht sich eingebunden in großräumige Bestandsveränderungen. Areal, Bestand und Dynamik sind bei Vogelarten großräumig zu betrachten und mindestens im Rahmen Europas sowie auch darüber hinaus zu bewerten. Die gegenwärtige Avifauna des Landes hat sich langfristig in enger Beziehung zur Entwicklung der Kulturlandschaft in Mitteleuropa herausgebildet. In steigendem Maße wirken jedoch anthropogene Einflüsse unmittelbar auf die Fauna ein und führen zu Veränderungen. Wesentliche Einflüsse auf die Vögel haben dabei Entwässerung und Eutrophierung, Nutzungsintensivierung und Bebauung der Landschaft, anthropogene Störungen und Nutzungsregelungen, Fremdstoffeinwirkungen und Technisierung. Bei bestimmten Arten führen diese Einflüsse zu Siedlungsdichteveränderungen, ungenügender Reproduktion, negativer Bestandsentwicklung, bestandsbedrohten Populationen sowie Lebensstätten- und Arealeinbußen. Das kann bis zum Verschwinden von Arten führen. Deshalb ist es um so wichtiger, die Bestandsentwicklung einschließlich populationsökologischer Parameter der Vogelarten zu verfolgen und zu dokumentieren, und so Gefährdungen von Vogelarten aufzuzeigen und entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten (DORNBUSCH 1999).

In Sachsen-Anhalt wurden bisher mit Ausnahme von offensichtlichen Gefangenschaftsflüchtlings 373 Vogelarten nachgewiesen (DORNBUSCH 2001). Von 210 Arten sind Brutvorkommen bekannt geworden. Eingang in die Rote Liste der Vögel der Landes Sachsen-Anhalt haben 73 Brutvogelarten, etwa 34,8 %, gefunden (DORNBUSCH et al. 2004).

Die nachfolgende Artenliste ersetzt keine Checkliste oder gar Avifauna. Die Datengrundlage dieser

Liste ist in Anpassung an den Bearbeitungsrythmus der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (BAUER et al. 2002) das Jahr 1999. Zu dieser Zeit lag durch die quantitative Kartierung aller Brutvogelarten auf 60 % der Landesfläche (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) und die landesweite Zählung seltener Brutvogelarten eine hinreichende Datenbasis vor, um die Brutbestände abschätzen zu können. In Abänderung zu einer ersten Veröffentlichung (DORNBUSCH 1999) wurden die Brutpaarzahlen nicht in relativen Häufigkeiten in Anlehnung an NICOLAI (1993), sondern als direkte Zahlenwerte angegeben. Alle verwendeten Quellen sind artweise zugeordnet und in einem Quellenverzeichnis aufgeführt. Die Trendeinschätzung beruht auf einem Expertenvotum, das sich auf Erfahrungen und großräumigen Vergleichen gründet. Bei Arten, deren Bestandstrends in den letzten 25 Jahren unterschiedlichen Entwicklungsrichtungen unterlagen, wurde die Gesamtentwicklung über diese Jahre betrachtet. Nur die Arten Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) und Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*) wurden nicht in die Bewertung aufgenommen, da davon auszugehen ist, dass derzeitige Vorkommen bzw. Beobachtungen ausschließlich auf Wiederansiedlungsprojekte zurückzuführen sind (DORNBUSCH et al. 2004).

Die hier mitgeteilten Angaben zu Bestand und Bestandsentwicklung ermöglichen es, die Einstufung der Arten oder auch die Entlassung von Arten aus der Roten Liste anhand des Rote-Liste-Schemas nachzuvollziehen

Die Grundlage dieser Liste ist vielen Avifaunisten zu verdanken, ohne deren Engagement eine solche Liste nicht erarbeitet werden könnte. Dafür möchten wir uns nochmals herzlich bedanken.

Tab. 1: Brutbestand, Bestandstrend und Einstufung in der Roten Liste Sachsen-Anhalts der Brutvogelarten des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 1999).

BP – Brutpaare, BG – Brutgast, EB – Ehemaliger Brutvogel, G – Gastvogel, SG – Sommergast. Trend: - - Abnahme > 50 % in 25 Jahren, - Abnahme > 20 % in 25 Jahren, 0 keine deutliche Bestandsabnahme oder Bestandszunahme, + Zunahme > 20 % in 25 Jahren, ++ Zunahme > 50 % in 25 Jahren.

Art	Wiss. Name	Bestand (BP) und Trend	RL	Quellen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2000-3000 / - -	2	4,19,21,32
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1000-6000 / +		12,13,19,21,32
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i> var.	10000 / 0		19,20,21,32
Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	0-5 / - - (noch 1997 ca. 10 Vögel, 1998 2 Vögel)	1	4,5,32,54
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	Vorkommen beruht auf Aussetzung		
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	Vorkommen beruht auf Aussetzung		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	500 / 0		4,19,32,41
Schwarzschan	<i>Cygnus atratus</i>	4 / 0		7
Graugans	<i>Anser anser</i>	400 / + +		4,9,16,19,31,32,40
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	80-120 / +		3,4,19,32
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	BG (1990 u. 2000 1 BP)		4,7,19
Brautente	<i>Aix sponsa</i>	G (1998 1 Revierpaar ohne Brutnachweis)		7
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	6 / 0		4,7
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	5-20 / +		16,19,32

Art	Wiss. Name	Bestand (BP) und Trend	RL	Quellen
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	25000 / 0		19,32
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	30-70 / -	2	19,21,32
Spießente	<i>Anas acuta</i>	0 / 0 (sporadisch 0 - 5 BP)	R	7,21,32
Knärente	<i>Anas querquedula</i>	50-100 / - -	2	4,9,16,19,21,27,32,40
Krickente	<i>Anas crecca</i>	5-50 / 0	R	4,19,21,32,43
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	2 / +	R	5,16,32
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	200-500 / -	3	4,19,21,32
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0-2 / 0 (Revierpaare)	1	2,4,5,7,14,16,32,40
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	500-1200 / +		16,19,21,32
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	5-10 / + +		15,19,32
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	0-1 / 0 (0-1 BP im Grenzgeb. zu Niedersachsen)	2	4,7,32,55
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	0-5 / 0	R	17,19,40
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1500-2500 / -	V	4,19,20,21,32
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	2500-3000 / 0		19,20,21,32
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	800-1400 / 0		4,5,19,20,21,32
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	30000-35000 / 0		4,19,20,21,32
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	2000-3000 / 0		4,19,20,21,32
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1500-2500 / -	V	4,11,19,20,21,32
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	200-400 / 0		4,19,20,21,22,32
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	30-60 / - -	1	4,5,19,21,32
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0 / - - (zuletzt 1989 1 BP, seither SG)	0	1,4,7,32
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	100-400 / 0	V	19,21,32
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	40 / + +	3	4,5,19,49
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3000-6000 / -	V	19,20,21,32
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	15000-25000 / -	V	4,19,20,21,32
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	500-2000 / 0		19,20,21,29,32
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	10-20 / +	3	4,5,19,32,50
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	1500-3000 / -	V	19,20,21,32
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	5-10 / + +	R	4,15,19,32,54
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	5 / - -	1	4,5,19,21,32,33,35
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	30-80 / 0		4,19,21,32
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	2000-3000 / 0		4,19,21,32
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0-5 / 0 (1998 4 BP, 2000 1 BP)	2	19,21,32
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	300-400 / - -	2	4,19,21,32,54
Straßentaube	<i>Columba livia var.</i>	10000-25000 / 0		4,19,20,21,32
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	3000-5000 / + +		4,19,20,21,32
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	80000-120000 / +		4,19,20,21,32
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	10000-15000 / 0		19,20,21,32
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	8000-12000 / -	V	19,20,21,32
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	EB (bis 1903)	0	4,7
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	2-5 / - - (5-10 Vögel)	1	4,5,32
Kranich	<i>Grus grus</i>	90-100 / + +		4,5,19,21,32
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	800-1200 / 0		4,19,20,21,32
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	50-200 / 0	V	4,5,15,16,19,32
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	0-5 / 0	2	5,19,32
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	G (letzte ausr. Dok. Brutzeitbeob. 1973)		4,7
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	30-80 / 0	V	19,21,32
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	1500-2000 / -	V	4,19,20,21,32
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	4000-6000 / -	V	4,19,20,21,32
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	1000-1500 / 0		4,19,21,32
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	EB (bis 1860)	0	4,7
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	200-350 / - -	1	4,19,21,32,43
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	5-10 / -	1	4,5,19,21,32
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	60-100 / - -	1	4,5,19,21,23,32,40,43,52
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	5-10 / -	1	4,5,19,32
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	05.10.2000	R	4,5,19,32
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	5-10 / -	1	4,19,32
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0 / - (bis 1987 Brutzeitbeob.)	0	4,7,32
Triel	<i>Burhinus oediconemus</i>	0 / - - (1968 noch 1 BP)	0	4,7
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	10-20 / + +	R	4,9,19,32
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	BG (zuletzt 1979 2 BP)		4,7,32
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	BG (zuletzt 1992 1 BP)		4,7,19
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	600-1000 / 0		19,21,32
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1000-2000 / - -	2	4,19,21,32
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	250-350 / + +		4,8,19,32
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	15 / 0 (2 - 5 BP 1990-1998 u. 2000)	R	4,5,14,19,32
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	0-2 / + (mind. 2 BP 1996-97 u. 2000)	R	4,5,14,19
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	4100 / -	V	4,6,19,32
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	0-5 / +	R	4,5,14,19
Zwergmöwe	<i>Larus minutus</i>	BG (1951 1 BP)		4,7
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	33 / +	2	4,5,32
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	BG (1965 3 BP, 1994 wahrsch. 1 BP)	0	4,7
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	137 / -	2	4,5,32
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	9 / + +	3	4,5,32
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	200-400 / 0	3	19,28,29,30,32
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2000-2800 / -	3	17,19,28,29,30,32,34,37
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	800 / 0		19,28,29,30,32,53
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	16 / + +	3	4,5,19,32
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	500-800 / 0	V	19,29,30,32
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0-5 / 0	1	5,19,32
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	BG (1878 1 BP)		7

Art	Wiss. Name	Bestand (BP) und Trend	RL	Quellen
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	10-40 / - -	1	4,5,19,21,32
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	500-800 / + +		19,29,30,32
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	400-600 / 0		4,19,29,30,32
Mäusebussard	<i>Buteo [b.] buteo</i>	5000-7000 / 0		4,19,29,30,32
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	3-5 / +	2	4,5,19,32,45
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	EB (bis 1828)	0	4,7
Zwergadler	<i>Hieraetus pennatus</i>	BG (mind. 1995 1 BP)		4,7,44
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	3000-4000 / 0		19,21,29,30,32
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	BG (1978 1 BP)		4,7,19
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	200-400 / +		19,29,30,32
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	11 / + +	3	4,5,19,32,39
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	350-1000 / -	V	4,9,19,20,32,43
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	25-50 / 0	2	4,15,19,20,32
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	600-800 / 0		4,19,20,32,42
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	10-20 / 0	2	5,14,16,19,20,32
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	450 / + +	V	4,5
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1-10/0	2	5,19,20,32
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	10-25 / -	2	4,5,15,16,19,20,32
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	BG (1961 3, 1992-98 1 u. 1999-2000 2 BP)		4,7
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	2100 / 0		4,5,19,32
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	BG (1995-96 1 BP)		4,7,48
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	23 (15-25) / + +	3	4,5,32
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	550 / +		4,5,26,32
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	15000-25000 / 0		19,21,32,43
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	EB (bis 1965)	0	7,32
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	400-600 / -	3	14,15,19,21,32,43
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	EB / Unregelm. Brutvogel (zuletzt 1975-80 1 BP)	0	4,7,19
Eichelhäher	<i>Garullus glandarius</i>	15000-20000 / 0		4,19,20,21,32
Elster	<i>Pica pica</i>	15000-20000 / 0		19,20,21,32
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	60-120 / 0		4,19,20,21,32
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	500-800 / -	3	4,9,18,19,21,32
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	2800-3000 / 0		5,16,19,32
Rabenkrähe u. Nebelkrähe	<i>Corvus [c.] corone / cornix</i>	20000-25000 / 0		4,19,20,21,32
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	1400-1600 / + +		4,19,20,21,32,51
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	8000-12000 / -	V	4,19,20,21,32
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	60-80 / +		4,14,15,16,19,20,32,51
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	10 / -	1	4,24,25,32
Amsel	<i>Turdus merula</i>	200000-250000 / 0		19,20,21,32
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	1000-2000 / 0		4,19,20,21,32
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	BG (1866 1 BP)		7
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	80000-120000 / 0		4,19,20,21,32
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	4000-6000 / 0		4,19,20,21,32
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	15000-25000 / 0		19,20,21,32
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	25000-35000 / 0		4,19,20,21,32
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	BG (zuletzt 1998 1 BP)		7,19
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	20-50 / + +	R	14,15,16,19,32,54
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	120000-180000 / 0		4,19,20,21,32
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	SG, EB (bis 1858)	0	7,19,32
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	25000-35000 / 0		4,19,20,21,32
Weißstern-Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	10-15 / +	R	4,5,14,15,16,19,32
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	45000-55000 / +		19,21,32
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	10000-20000 / - -	3	4,19,21,32
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	4000-6000 / - -	3	4,16,19,21,32,43
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola [torquata] rubicola</i>	600-800 / + +		4,14,15,19,20,21,32
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1000-2000 / - -	3	4,19,21,32
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	200000-250000 / 0		19,20,21,32
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	40000-70000 / 0		4,19,20,32
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	10000-20000 / 0		4,19,20,32
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	15000-25000 / 0		4,19,20,32
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	50000-100000 / 0		4,19,20,21,32
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	500-1000 / +		4,19,32,47
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	8000-15000 / 0		19,21,32
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	8000-15000 / 0		19,21,32
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	40000-60000 / 0		4,19,21,32
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	12000-16000 / 0		19,21,32
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	250000-350000 / 0		4,19,21,32
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	120000-200000 / 0		4,19,21,32
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	5000-10000 / 0		4,19,21,32
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	7000-9000 / 0		16,19,20,21,32
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	60000-100000 / - -	3	4,19,20,21,32,51
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	80000-120000 / +		19,20,21,32
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	20000-30000 / 0		4,19,21,32
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	20000-30000 / +		4,18,19,21,32
Seidensänger	<i>Cettia cetti</i>	BG (1975 1 BP)		7
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	4000-6000 / -	V	4,11,19,21,32,51
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	200-400 / + +		4,14,19,21,32,43,46,51
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinoides</i>	60-80 / 0		4,19,32,51
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	EB (bis 1928)	0	7
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	50-100 / - -	2	4,16,19,21,32
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	8000-12000 / 0		19,21,32
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	15000-20000 / -	V	4,19,21,32

Art	Wiss. Name	Bestand (BP) und Trend	RL	Quellen
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	300-500 / - -	2	4, 14, 15, 19, 21, 32
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	25000-35000 / -	V	4, 19, 21, 32
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	100000-160000 / 0		4, 19, 21, 32, 51
Zilpzalp	<i>Phylloscopus [c.] collybita</i>	120000-200000 / 0		4, 19, 21, 32
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	20000-30000 / -	V	4, 19, 21, 32, 51
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i>	0-5 / + + (1998-99 1-4 BP bzw. sM, 2000 1 sM)	R	4, 7, 15, 16, 32
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	80-120 / + +	V	4, 14, 15, 19, 32
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	120000-180000 / +		4, 19, 21, 32
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	80000-120000 / 0		4, 19, 21, 32
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	800-1200 / 0		15, 19, 21, 32, 43, 54
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	30000-50000 / 0		4, 19, 21, 32
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	30000-50000 / -	V	4, 19, 21, 32
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1500-2000 / -	V	15, 16, 19, 20, 21, 32
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	10000-14000 / 0		19, 20, 21, 32
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	200000-300000 / -	V	4, 11, 19, 20, 21, 32, 38
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	200000-300000 / -	V	4, 19, 20, 21, 32
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	70000-100000 / - -	3	4, 10, 11, 19, 20, 21, 32
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	EB (bis 1830)	0	7
Bachstelze	<i>Motacilla [a.] alba</i>	20000-30000 / -	V	4, 19, 20, 21, 32
Schafstelze	<i>Motacilla [f.] flava</i>	10000-15000 / -	V	4, 19, 20, 21, 32
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	800-1500 / +		17, 19, 20, 21, 32
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	150-350 / -	2	4, 19, 21, 32, 54
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	80000-100000 / -	V	4, 19, 21, 32
Wiesenieper	<i>Anthus pratensis</i>	3000-4000 / -	V	19, 20, 21, 32
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	G	7	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	40000-80000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	400000-500000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	BG (1980 1 BP)		7, 32
Girliiz	<i>Serinus serinus</i>	15000-25000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	300-2000 / 0		4, 11, 19, 20, 21, 32
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	40000-70000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Alpenbirkenzeisig	<i>Carduelis [f.] cabaret</i>	10-100 / + +		4, 14, 19, 32, 51
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	50000-80000 / -	V	4, 19, 20, 21, 32
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	200-1600 / 0		4, 19, 21, 32
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	5-15 / + +		4, 5, 19, 20, 21, 32
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6000-8000 / 0		19, 20, 21, 32
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	80000-120000 / 0		19, 20, 21, 32
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	15000-25000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Goldammer	<i>Emberiza cintrinella</i>	80000-120000 / -	V	4, 19, 20, 21, 32
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3000-4000 / -	V	19, 20, 21, 32
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	20000-30000 / 0		4, 19, 20, 21, 32
Grauhammer	<i>Miliaria calandra</i>	2000-3000 / - -	3	4, 14, 19, 20, 21, 32

Quellen zur Tabelle:

- BRENNECKE, R. (1998): Die Blauracke (*Coracias garrulus* L.) – ein ehemaliger Brutvogel unserer Heimat. Haldensleber Vogelkd.-Inform. 16: 62-76.
- BRIESEMEISTER, E. et al. (1987/1988): Avifaunistische Übersicht über die Nonpasseriformes für das Gebiet des Ornithologischen Arbeitskreises „Mittelelbe – Börde“. Teil 1 u. 2. Magdeburg.
- BRIESEMEISTER, E. (1995): Die Alte Elbe in Magdeburg – ein Aufzuchtgewässer für junge Brandgänse (*Tadorna tadorna*). Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 13: 125-131.
- DORNBUSCH, G. (1999): Bestandentwicklung der Vögel (Aves). In: FRANK, D. & V. NEUMANN, Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Stuttgart, 159-169.
- DORNBUSCH, G. (2002): Bestandentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 39: 29-42.
- DORNBUSCH, G. (unveröff.): Zusammenstellung Ergebnisse Lachmöwenzählung 1999 im Land Sachsen-Anhalt.
- DORNBUSCH, M. (2001): Artenliste der Vögel im Land Sachsen-Anhalt. Apus 11, Sonderheft.
- DORNBUSCH, M. (unveröff.): Zusammenstellung Bestandserfassung Sturmmöwe bis 2000.
- FRIEDRICHS, T. et al. (1987-2000): Avifaun. Jber. Stendal 1987-2000.
- GEORGE, K. (1992): Bestand und Bestandentwicklung der Brutvögel des Gegensteingebietes bei Ballenstedt. Beitr. Vogelkd. 38: 249-260.
- GEORGE, K. (1996): Deutsche Landwirtschaft im Spiegel der Vogelwelt. Vogelwelt 117: 187-197.
- GEORGE, K. (1996): Habitatnutzung und Bestandssituation der Wachtel *Coturnix coturnix* in Sachsen-Anhalt. Vogelwelt 117: 205-211.
- GEORGE, K. (2001): Langjährige Bestandsaufnahmen der Wachtel: Gute Aussichten in Ostdeutschland. Falke 48: 309-311.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (1998): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1997 in Sachsen-Anhalt. Apus 10: 37-71.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (1999): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1998 in Sachsen-Anhalt. Apus 10: 125-160.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (2000): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1999 in Sachsen-Anhalt. Apus 10: 221-259.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (2001): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2000 in Sachsen-Anhalt. Apus 11: 1-36.
- GEORGE, K. & M. WADEWITZ (2002): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2001 in Sachsen-Anhalt. Apus 11: 127-177.
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. Halle.
- GNIELKA, R. (unveröff.): Bearbeitung Avifauna Sachsen-Anhalt.
- GNIELKA, R. (unveröff.): Brutvogelkartierung Altmark.
- HAENSEL, J. & H. KÖNIG (1981): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. *Picus canus* – Grauspecht. Naturkundl. Jber. Mus. Heineanum 9: 252-253.
- HEIDECHE, D. et al. (1988): Erfassung der Brutbestände des Großen Brachvogels und der Uferschnepfe als Grundlage effektiver Schutzmaßnahmen. Naturschutzarb. Halle Magdeburg 25: 11-20.
- HELLMANN, M. et al. (1997): Bestandentwicklung, Phänologie und Verhalten der Ringdrossel *Turdus torquatus* am Brocken von 1990 bis 1997. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 15: 1-20.
- HELLMANN, M. & M. WADEWITZ (2000): Die Vögel der Brockenkuppe. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 18: 1-49.
- KAATZ, C. (2001): Zur Situation der Weißstorchbestände in Sachsen-Anhalt. Apus 11: 55-59.

27. KUHLLIG, A. & M. RICHTER (1998): Die Vogelwelt des Landkreises Bitterfeld. Bitterfelder Heimatblätter, Sonderheft.
28. MAMMEN, U. (1995): Die Situation der Greifvögel (Falconiformes) und Eulen (Strigiformes) in Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung des Jahres 1994. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 13: 101-114.
29. MAMMEN, U. & M. STUBBE (2000): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland. Vogelwelt 121: 207-215.
30. MAMMEN, U. & M. STUBBE (2000): Trends in Bestand und Reproduktion der Greifvögel (Falconiformes) und Eulen (Strigiformes) in Deutschland von 1988 bis 1998. Populationsökol. Greifvogel- u. Eulenarten 4: 17-31.
31. NAAECKE, J. (1993): Zur Entwicklung der Brutpopulation der Graugans, *Anser anser* (L.), in Ostdeutschland. Beitr. Vogelkd. 39: 65-91.
32. NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Jena, Stuttgart.
33. NICOLAI, B. (1994): Steinkauz *Athene noctua* (Scopuli, 1796). Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Inform. Min. Umwelt Naturschutz.
34. NICOLAI, B. (1995): Bestand und Bestandsentwicklung des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Ostdeutschland. Vogel u. Umwelt 8, Sonderheft: 11-19.
35. NICOLAI, B. (2000): Bestandsentwicklung und Situation des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Sachsen-Anhalt. Apus 10, Sonderheft: 55-64.
36. NICOLAI, B. et al. (1982): Avifaunistische Übersicht über die Passeriformes für das Gebiet des Ornithologischen Arbeitskreises „Mittelelbe – Börde“. Magdeburg.
37. NICOLAI, B. & W. BÖHM (1999): Zur Bestandsentwicklung des Rotmilans *Milvus milvus* im nördlichen Harzvorland. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 17: 109-112.
38. OELKE, H. et al. (1992): Die Vögel der Börden im nordwestlichen und nordöstlichen Harzvorland. Beitr. Naturkd. Niedersachs. 45: 153-176.
39. ORTLIEB, R. (1993): Der Wanderfalke in Sachsen-Anhalt. Apus 8: 154-166.
40. RÖCHLITZER, R. (1993): Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. Köthen.
41. RUTSCHKE, E. (1987): Zur Populationsentwicklung des Höckerschwans (*Cygnus olor*) in der DDR. Beitr. Vogelkd. 33: 75-92.
42. SCHWARZE, E. & E. BRIESEMEISTER (2002): Zum Brutbestand des Haubentauchers im Jahr 2001 in Sachsen-Anhalt. Apus 11: 178-182.
43. SEELIG, K. et al. (1996): Die Vögel im Naturpark Drömling. Halberstadt.
44. STUBBE, M. et al. (1996): Der Zwergadler *Hieraetus pennatus* als neuer Brutvogel in Deutschland. Limicola 10: 171-177.
45. STUBBE, M. et al. (2000): Langzeitökologie des Schreiadlers *Aquila pomarina* im nordöstlichen Harzvorland. Populationsökol. Greifvogel- u. Eulenarten 4: 119-131.
46. TODTE, I. (2001): Beringung und Wiederfang von Schlagswirlen *Locustella fluviatilis* in Ostdeutschland. Ber. Vogelwarte Hiddensee 16: 63-70.
47. TODTE, I. (2003): Die Beutelmeise macht sich rar...? Apus 11: 342.
48. TODTE, I. & K.-H. BOUDA (1996): Beobachtungen an der ersten Brut des Purpurreihers *Ardea purpurea* in Sachsen-Anhalt. Limicola 10: 192-196.
49. TODTE, I. et al. (1999): Bestandsentwicklung, Brutbiologie und Ortstreue des Bienenfressers *Merops apiaster* in Sachsen-Anhalt. Vogelwelt 120: 221-229.
50. WADEWITZ, M. (1997): Bestandsentwicklung und Reproduktion einer Population des Uhus (*Bubo bubo*) im Harz. Jber. Monit. Greifvögel Eulen Europas 9: 115-122.
51. WADEWITZ, M. (2000): Avifauna des Landes Sachsen-Anhalt – 1. Teil. Apus 10, Sonderheft: 5-54.
52. WADEWITZ, M. & R. HOLZ (1994): Der Große Brachvogel (*Numenius arquata*) im Großen Bruch von 1983 bis 1994. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 12: 101-113.
53. WEBER, M. (2002): Untersuchungen zu Greifvogelbestand, Habitatstruktur und Habitatveränderung in ausgewählten Gebieten von Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern. Jber. Monit. Greifvögel Eulen Europas 3, Ergebnisbd.: 1-114.
54. WEBER, M. et al. (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderheft.
55. ZANG, H. & P. KUNZE (1996): Die Brutvorkommen des Mittelsägers *Mergus serrator* an der Oker im nördlichen Harzvorland (Niedersachsen). Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 14: 1-9.

Literatur

- BAUER, H.G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelsch 39: 13-60.
- DORNBUSCH, G. (1999): Bestandsentwicklung der Vögel (Aves). In: FRANK, D. & V. NEUMANN (Hrsg.) (1999): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsens-Anhalts. Stuttgart: 159-169.
- DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt Umweltsch. 39: 138-143.
- DORNBUSCH, M. (2001): Artenliste der Vögel im Land Sachsen-Anhalt. Apus 11: Sonderheft.
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsens-Anhalts. Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. Halle.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Jena, Stuttgart.

Anschriften der Verfasser

Gunthard Dornbusch
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
gdornbusch@lau.mlu.isa-net.de

Dr. Kai Gedeon
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Reideburger Str. 47
06116 Halle (Saale)
gedeon@lau.mlu.isa-net.de

Dr. Klaus George
Pappelweg 183e
06493 Ballenstedt
Klaus.George@t-online.de

Reinhard Gnielka
Huttenstr. 84
06110 Halle (Saale)

Dr. Bernd Nicolai
Museum Heineanum
Domplatz 37
38820 Halberstadt
B.Nicolai@halberstadt.de



Zielwerte für Bestände ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt

Stefan Fischer, Gunthard Dornbusch, Kai
Gedeon & Peter Südbeck

Einleitung

Im Rahmen der Nachhaltigkeitsdiskussion nach Rio hat auch die Bundesregierung Ziele der nachhaltigen Entwicklung in Deutschland definiert, die anhand von 21 sozio-ökonomischen und ökologischen Indikatoren überprüft werden können.

Unter diesen Nachhaltigkeitsindikatoren ist der Indikator für die Artenvielfalt (Entwicklung der Bestände ausgewählter Tierarten; umfassend diskutiert von ACHTZIGER et al. 2004) der einzige, der direkt die Biodiversität in Deutschland betrifft. Da Vogelarten leicht erfassbar sind, durch die verschiedensten Monitoringprogramme (s. Übersicht in FISCHER 2003) bereits umfangreiches Datenmaterial vorliegt und eine Vielzahl ehrenamtlicher Mitarbeiter für die Erfassungsvorhaben verfügbar sind, sollen bis auf einzelne Säugetierarten ausschließlich Vogelarten den Indikator füllen.

Dieser Indikator ist ein simples Instrument, mit dem Kerninhalte des Artenschutzes möglichst plakativ der breiten Öffentlichkeit und der Politik nahe gebracht werden können. Er ermöglicht klare, allgemein verständliche Botschaften (z.B. „Zustand der deutschen Vogelwelt erneut um X Prozent verschlechtert!“), ist dabei aber aufgrund seiner nachvollziehbaren Methodik dennoch richtig in seiner Kernaussage.

Parallel zum bundesweiten Indikator für die Artenvielfalt entwickelten die Bundesländer Initiativen zur Auswahl eines Sets von Kernindikatoren.

Anhand ihrer Flächenanteile in Deutschland (bzw. in den Bundesländern) gehen Teilindikatoren für die Hauptlebensraumtypen Agrarlandschaft, Wälder und Forsten, Siedlungen, Gewässer, sowie Küsten und Alpen in den Indikator ein.

Indizes können entweder auf ein Basisjahr bezogen werden [wie beispielsweise im Monitoring häufiger Vogelarten (u.a. FLADE & SCHWARZ 2003) oder DAX und DowJones-Index] oder sie beziehen sich auf einen Zielwert (s. SCHLUMPRECHT et al. 2001, SCHLUMPRECHT & SÜDBECK 2002, SCHLUMPRECHT 2003). Vorteile eines auf Zielwerte bezogenen Indexwertes ergeben sich daraus, dass

- eine Erfolgsüberprüfung möglich ist,
- eine Handlungsorientierung gegeben ist,
- Prioritätensetzungen möglich sind und
- sich Managementaufgaben ableiten lassen.

Insbesondere die Handlungsorientierung ist ein ganz entscheidendes Argument für den Bezug auf Zielwerte. Der Indikator ermöglicht so nicht nur einen Blick in die Vergangenheit sondern zeigt,

wohin man will und wo man aktuell auf dem Weg zu den Zielen steht (Erfolgsüberprüfung). Da die Zielwerte artspezifisch sind, schlagen sich starke Bestandsveränderungen einzelner Arten nicht so stark im Indikator nieder. Der Bezug des Indikators auf ein Basisjahr birgt zudem die Gefahr, dass außergewöhnliche Extrembestände im Jahr des Beginns der Erhebungen die Werte erheblich verfälschen würden (s. ausführliche Argumentation in SCHLUMPRECHT & SÜDBECK 2002).

In Sachsen-Anhalt wurden im Zuge der Umsetzung des Indikators 2003 erstmalig Zielwerte für die ausgewählten Vogelarten durch Fachleute aus Ornithologie und Vogelschutz ermittelt, die hier vorgestellt werden.

Artenauswahl

Die Auswahl der Indikatorarten für den Zustand der „Normallandschaft“ in Sachsen-Anhalt folgte den innerhalb der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) breit diskutierten und festgelegten Vorgaben. Für jeden der in Sachsen-Anhalt relevanten Lebensraumtypen wurden 6 bis 7 Indikatorarten ausgewählt, die möglichst verschiedene nahrungs- und brutökologische Typen sowie unterschiedliche Zugstrategien abdecken.

Da die Artenauswahl bundesweite Gültigkeit haben soll, sind nicht in jedem Fall die für Sachsen-Anhalt optimalen Indikatoren ausgewählt worden (z. B. die hier sehr seltenen Arten Kolbenente, Steinkauz und Uferschnepfe).

Neben den LIKI-Arten wurden die Zielwerte auch für die in den Bundesindikator eingehenden Arten ermittelt.

Um zusätzlich auch Maßnahmen des Artenschutzes bewerten zu können, wurden neben den Arten der Normallandschaft auch für Arten Zielwerte ermittelt, die stark von Artenschutzmaßnahmen profitieren bzw. die als sogenannte Problemvögel immer wieder auch Nachstellungen ausgesetzt sind.

Über die jeweils beste Auswahl der geeignetsten Indikatoren kann sicher lange diskutiert werden (für Arten des Ackerlandes s. GEORGE 2004). Bei besserem Kenntnisstand kann das Artenset dann aus fachlichen Gründen modifiziert werden.

Die Delphi-Methode

Die Frage „Wie viele Haubentaucher wollen wir im Jahre X in Sachsen-Anhalt haben?“, kann nicht einfach beantwortet werden. Ausgehend von der

Tab. 1: Leitbilder der Entwicklung in den Hauptlebensraumtypen und Entscheidungsgrundlage für die Experten (aus ACHTZIGER et al., unveröff.).

Hauptlebens-Raumtyp	Leitbild	Grundlage für die Experten
Agrarland	naturverträgliche Ausrichtung der Landwirtschaft durch Förderung des ökologischen Landbaus, Reduzierung von Umweltbelastungen und Erhalt der Artenvielfalt	Die Landwirtschaft wird naturverträglich ausgerichtet (Ausweitung des ökologischen Landbaus, Reduzierung von Umweltbelastungen wie Düngung und Pestizideinsatz, Erhöhung des Anteils naturnaher, extensiv genutzter Bereiche wie Saumstrukturen und Pufferflächen im Rahmen eines Biotopverbunds).
Wälder	naturnahe Waldbewirtschaftung möglichst auf der gesamten forstwirtschaftlich genutzten Waldfläche	Im Zuge einer naturnahen Waldbewirtschaftung werden sich die Anteile stabiler, strukturreicher und naturnaher Mischwälder aus standorteinheimischen Baumarten sowie die Alt- und Totholzanteile im Wald sukzessive erhöhen.
Siedlungen	sparsame und naturverträgliche Flächennutzung; Reduktion der Flächeninanspruchnahme sowie Erhalt und Entwicklung noch vorhandener Naturbestände im besiedelten und angrenzenden Bereich	Vorhandene Naturbestände, Freiflächen und Grünanlagen werden erhalten und entwickelt; die Flächeninanspruchnahme soll von heute 130 ha/Tag bis 2020 auf 30 ha/Tag reduziert und die siedlungsnahen Freiräume durch Biotopvernetzung und Pflegemaßnahmen aufgewertet werden.
Binnengewässer	Leitbild der EG-Wasserrahmenrichtlinie ist „der natürliche bzw. der potenziell natürliche Zustand“	Die Gewässergüte in allen Gewässern sowie die Strukturgüte in den Fließgewässern wird (weiter) zunehmen. Zugleich werden sich die Anteile an gewässerbegleitenden Biotopen (Uferstrandstreifen, Auwälder) erhöhen. Die Bewirtschaftung von Fließgewässern wird auf der Ebene von Flusseinzugsgebieten durchgeführt werden und führt zu Konsequenzen über das unmittelbare Gewässerumfeld hinaus.

Ausgangssituation sollte es erfahrenen Feldornithologen aber möglich sein, „Etappenziele“ für einen überschaubaren Zeitraum „optimistisch-realistisch“ abzuschätzen.

Wichtig ist dabei, die Randbedingungen zu kennen, unter denen die Entwicklung in den nächsten Jahren erfolgen soll:

1. alle verbindlichen Naturschutzbestimmungen (Schutzgebiets-Verordnungen, internationale Verpflichtungen etc.) werden eingehalten,
2. Land- und Forstwirtschaft sowie Siedlung, Industrie und Verkehr entwickeln sich zügig in Richtung auf eine nachhaltige Nutzung (Tab. 1).

Die Delphi-Methode ist ausführlich von SCHLUMP-RECHT et al. (2001) sowie SCHLUMP-RECHT & SÜDBECK (2002) beschrieben worden. Es ist eine aus der empirischen Sozialforschung stammende Methode der Expertenbefragung zu zukünftigen Entwicklungen. Dazu wurden nach Vorbild der niedersächsischen Kollegen 12 Ornithologen aus Sachsen-Anhalt eingeladen. Alle verfügten über die durch die Staatliche Vogelschutzwarte Sachsen-Anhalt zusammengestellten Daten zur Bestandsentwicklung der betreffenden Vogelarten.

Die Experten sollten die Zielbestände für das Etappenziele 2015 abschätzen. Diese aus populationsökologischer Sicht eher kurze Zeitspanne wurde gewählt, um sie überschaubar zu machen und dann

auch recht bald eingreifen zu können, wenn offensichtlich wird, dass die Ziele nicht erreicht werden.

Die Befragung zu den Zielbeständen erfolgte anonym. Die Zwischenergebnisse (Mediane, Quartile und prozentualer Quartilsabstand als Maß für die Streuung der Schätzwerte) wurden mitgeteilt und diskutiert. Nach der Diskussion erfolgte eine erneute anonyme Befragung. Bei neun Arten mit Quartilsabständen >20 % erfolgte eine weitere Diskussion und Befragung.

Datengrundlage aus Sachsen-Anhalt

Die Datengrundlagen für die Abschätzung der Zielwerte sind bei den einzelnen Arten sehr verschieden. Für einige seltenere Arten und Koloniebrüter liegen jährliche Zählungen über einen längeren Zeitraum vor (s. u.a. Zusammenstellungen in DORNBUSCH 2002, FISCHER & DORNBUSCH 2004). Für die übrigen Arten liegen in der Regel nur zwei Schätzwerte vor, die die Datengrundlagen für die Roten Listen der Vögel Deutschlands von 1996 und 2003 (WITT et al. 1996, BAUER et al. 2002, s. auch DORNBUSCH et al. 2004) bildeten. Diese Bestands-schätzungen betrafen die Jahre 1994 und 1999. Um wenigstens einen weiteren Datenpunkt zu erhalten, wurde anhand der Bestandsschätzung und der Trendangabe für die letzten 25 Jahre der Bestand des Jahres 1974 extrapoliert. Dazu wurde, um Bestandswerte für 1974 zu erhalten:

- bei Trendangabe – – (Abnahme > 50 %) der Bestand von 1999 verdoppelt,
- bei Trendangabe – (Abnahme > 20 %) zum Bestand von 1999 ein Viertel addiert,
- bei Trendangabe + (Zunahme > 50) der Bestand von 1999 um ein Drittel reduziert,
- bei Trendangabe + (Zunahme > 20 %) der Bestand von 1999 um ein Sechstel reduziert.

Zielbestände ausgewählter Arten für das Jahr 2015

Die von den Experten abgeschätzten Zielwerte für 2015 lagen bereits bei der ersten Befragung meist dicht beieinander. Nur bei einigen Arten (z. B. Kiebitz) lagen die Quartile der Schätzwerte weit auseinander. Die nach der Ergebnisdiskussion durchgeführte zweite Befragung führte bei den meisten Arten zu deutlich verringerten Spannen. Nur bei Uferschnepfe, Hausrotschwanz, Wasserralle, Kormoran und Trauerseeschwalbe führte die Diskussion sogar zu stärker divergierenden Schätzwerten. Eine dritte Befragung wurde bei neun Arten nötig.

Tab. 2: Zielbestände ausgewählter Brutvogelarten Sachsen-Anhalts für das Jahr 2015 im Vergleich zu aktuellen Bestandsschätzungen.

[In der Regel Bestandsschätzung für 1999 (DORNBUSCH et. al 2004), sonst Jahr der letzten Zählung angegeben]. *) – Arten für deren Zielbestandsermittlung eine dritte Befragungsrunde nötig war. (B) – Arten, die zusätzlich zum Satz der Kernindikatoren der Bundesländer für den bundesweiten Indikator von Interesse sind.

Art	Aktueller Brutbestand in Paaren/Revieren (Mittelwert der Schätzwerte)	Zielbestand 2015 in Paaren/Revieren	Prognostizierter Zuwachs um (in %)
Arten der Agrarlandschaft			
Kiebitz	1.000-2.000 (1.500)	2.000 *)	33
Rotmilan	2.000-2.800 (2.400)	2.550	6
Neuntöter	15.000-25.000 (20.000)	24.500	23
Braunkehlchen	4.000-6.000 (5.000)	6.000	20
Feldlerche	200.000-300.000 (250.000)	300.000	20
Goldammer	80.000-120.000 (100.000)	110.000	10
Graumammer	2.000-3.000 (2.500)	3.500	40
Steinkauz (B)	5 [2002]	30	500
Uferschnepfe (B)	5 [2002]	15	250
Heidelerche (B)	10.000-14.000 (12.000)	12.000	0
Arten der Wälder und Forsten			
Mittelspecht	800-1.400 (1.100)	1.300	18
Ziegenmelker	300-400 (350)	500	43
Kleiber	40.000-70.000 (55.000)	60.000	9
Sumpfmehse	8.000-15.000 (11.500)	12.250	7
Weidenmehse	8.000-15.000 (11.500)	12.750	11
Waldlaubsänger	20.000-30.000 (25.000)	27.000	8
Kleinspecht (B)	2.500-3.000 (2.750)	3.000	9
Schwarzspecht (B)	2.000-3.000 (2.500)	2.700	8
Grauspecht (B)	200-400 (300)	345	15
Schreiadler (B)	2 [2003]	6	200
Nachtigall (B)	25.000-35.000 (30.000)	30.000	0
Tannenmehse (B)	40.000-60.000 (50.000)	50.000	0
Arten der Siedlungsbereiche			
Mauersegler	15.000-25.000 (20.000)	24.250 *)	21
Dohle	500-800 (650)	900 *)	38
Hausrotschwanz	45.000-55.000 (50.000)	55.000	10
Gartenrotschwanz	10.000-20.000 (15.000)	19.000	27
Rauchschwalbe	60.000-100.000 (80.000)	95.000	19
Mehlschwalbe	80.000-120.000 (100.000)	115.000	15
Hausperling	200.000-300.000 (250.000)	250.000	0
Wendehals (B)	1.500-2.500 (2.000)	2.200	10
Grünspecht (B)	1.500-2.500 (2.000)	2.250	13
Girlitz (B)	15.000-25.000 (20.000)	24.000	20
Arten der Binnengewässer			
Eisvogel	100-400 (250)	300	20
Wasserralle	800-1.200 (1000)	1.200 *)	20
Rohrweihe	500-800 (650)	800	23
Haubentaucher	650-670 (660) [2001]	800	21
Rohrdommel	25 [2002]	42 *)	68
Teichrohrsänger	8.000-12.000 (10.000)	12.000	20
Kolbenente (B)	2 [2003]	5	150
Flussuferläufer (B)	5-10 (7)	15	114
Zwergtaucher (B)	350-1.000 (675)	800	19
Arten des Maßnahmenindikators			
Uhu	11 [2000]	25 *)	127
Kranich	117 [2002]	150	28
Flussseeschwalbe	30 [2000]	50 *)	67
Trauerseeschwalbe	150 [2000]	200 *)	33
Fischadler	13 [2002]	25	92
Seeadler	13 [2002]	25	92
Wanderfalke	17 [2002]	25	47
Kormoran	693 [2003]	1.000 *)	44
Graureiher	2145 [2002]	2.500	17
Schwarzstorch	23 [2002]	30	30
Weißstorch	539 [2002]	600	11
Saatkrähe	3357 [2002]	3.500	4

Die Ergebnisse der Zielwertbestimmung sind Tab. 2 in Vergleich mit den aktuellsten verfügbaren Bestandsdaten der Arten zu entnehmen. Für vier Arten (Heidelerche, Tannenmehse, Nachtigall, Hausperling) wurden gleich bleibende Bestände prognostiziert, für die übrigen Arten Zunahmen um 3 (Elster) bis 500 % (Steinkauz).

Die mittleren angestrebten Bestandszuwächse der Arten lagen (bei Ausschluss von Arten mit Ausgangsbeständen < 20 Paaren) bei:

Arten der Wälder und Forsten:	12 ± 11,7 %
Arten der Siedlungsbereiche:	17 ± 10,4 %
Arten der Agrarlandschaft:	19 ± 13,4 %
Arten der Binnengewässer:	27 ± 18,0 %
Arten des Maßnahmenindikators:	29 ± 19,9 %

Diskussion und Indexbildung

Artenauswahl und Methode der Zielwertbestimmung sind Themen, über die sicher über Jahre diskutiert werden könnte (s. GEORGE 2004). Jeder gute Kenner eines bestimmten Lebensraums oder jeder Artspezialist kann sicher viele gute Gründe aufführen, warum eine Art besser aus dem Indikator zu streichen wäre, eine andere dafür aufgrund ihres indikatorischen Wertes unbedingt aufgenommen werden müsste.

Die getroffene Artenauswahl ist letztlich ein Kompromiss zwischen den Bundesländern. Berücksichtigt sind neben rein fachlichen Gründen (Decken die Arten unterschiedliche ökologische Parameter ab?) auch die Erfassbarkeit der Arten und naturschutzstrategische Fragen.

Nahezu allen Vogelarten trauten die Experten zu, dass sie unter den in Tab. 1 aufgeführten Randbedingungen das Potenzial zur Bestandszunahme bis zum Jahr 2015 haben. Die Zuwachsraten waren im Vergleich zu den für Niedersachsen prognostizierten relativ gering. Für die Arten der einzelnen Lebensräume fielen die erhofften Bestandszuwächse unterschiedlich aus. Da jetzt beginnende Veränderungen in Wäldern und Forsten bis 2015 kaum wirksam werden können, fiel der erwartete Zuwachs für Arten dieses Lebensraumtyps mit $12 \pm 11,7\%$ am geringsten aus. Die Zuwachsraten für Arten der Siedlungen ($17 \pm 10,4\%$) und der Agrarlandschaft ($19 \pm 13,4\%$) lagen deutlich höher. In diesen beiden Lebensraumtypen sind durch Landnutzungsumstellungen bzw. artenschutzgerechtes Bauen schnellere Effekte zu erwarten. Die höchsten Zuwächse prognostizierten die Experten für Arten der Binnengewässer ($27 \pm 18,0\%$) und die Arten des Maßnahmenindikators ($29 \pm 19,9\%$). Der hohe mittlere Zuwachs bei den Gewässerarten wird hauptsächlich durch die Rohrdommel getragen, die derzeit offensichtlich überregional wieder leicht zunimmt (FISCHER & DORNBUSCH 2004). Da durch Flutung von Gruben der Tagebaufolgelandschaft zunehmend neue Gewässer entstehen, können sich die Ansiedlungsbedingungen für Wasservögel in Sachsen-Anhalt in den nächsten Jahren wahrscheinlich verbessern. Der hohe Wert für die Arten des Indikators für Maßnahmen des Artenschutzes ergibt sich hauptsächlich durch hohe erwartete Zuwachsraten bei den beiden Seeschwalbenarten, beim Kormoran und beim Schwarzstorch.

Für die Berechnung der Indexkurven für die einzelnen Lebensräume in Sachsen-Anhalt wurden lediglich die „LIKI“-Arten, also nicht die mit einem „B“ in Tab. 2 gekennzeichneten Arten des Bundesindikators herangezogen.

Dass die Artenauswahl keinen sehr gravierenden Einfluss auf den Verlauf der Indexkurve hat, zeigt Abb. 1. Hierfür wurden die Indexkurven sowohl für die 6 Waldarten nach „LIKI“ als auch für zwei zu-

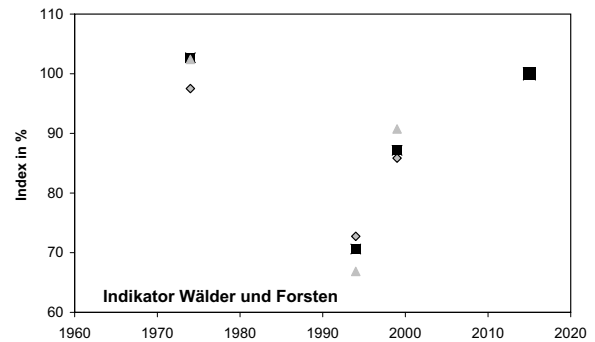


Abb. 1: Vergleich der Indexkurven für die 6 Waldarten nach „LIKI“ (schwarze Symbole) und für zwei zufällig ausgewählte Sets von je sechs Waldarten der gesamten Indikatorenliste (graue Symbole).

fällig ausgewählte Sets von je sechs Waldarten der gesamten Indikatorenliste (Tab. 2) berechnet. Der Verlauf der drei Kurven ist recht einheitlich.

Abbildung 2 zeigt die Trendverläufe der Indikatoren der anderen Lebensraumtypen in Sachsen-Anhalt und des Maßnahmenindikators (Erfolg von Artenschutzmaßnahmen). Sie macht insbesondere die dramatische Entwicklung in der Agrarlandschaft mit deutlichen Bestandseinbrüchen zwischen 1974 und 1994 deutlich. Dieser Trend ist offensichtlich noch nicht gestoppt.

Bei den Waldarten (Abb. 1) hat es dagegen offensichtlich bereits Mitte der 90er Jahre eine Trendumkehr gegeben. Allerdings kann der niedrige Indexwert für 1994 durch zu niedrige Schätzwerte einiger Waldvogelarten mit verursacht sein.

Nicht ganz klar sind die Trends bei den Arten der Gewässer und der Siedlungen.

Sehr positiv ist die Entwicklung des Maßnahmenindikators mit einem stetig ansteigenden Indexwert. Diese Entwicklung würde deutlich negativer aussehen, wenn die Großtrappe mit in die Betrachtung gezogen wäre, deren Bestände in Sachsen-Anhalt trotz erheblichen Engagements bei Artenschutzmaßnahmen nicht zu halten waren.

Die Nachhaltigkeitsdiskussion im Bereich des Artenschutzes sollte als Chance begriffen werden, die derzeit im Lande laufenden und anlaufenden Monitoringprojekte (DORNBUSCH & FISCHER 2003) intensiv voranzutreiben. Der Nachhaltigkeitsindikator ist nur zu füllen, wenn auch ausreichend gute Daten zu Bestand und Bestandsentwicklung der Vogelarten vorliegen.

Die Indikatoren müssen auch genutzt werden, um immer wieder den Finger in die Wunde zu legen, wenn Entwicklungen nicht nachhaltig verlaufen und wenn wir fern von der Erfüllung der Zielwerte bleiben. Hier müssen ehrenamtlicher und behördlicher Naturschutz Maßnahmen einfordern, um sich den Zielen zunehmend anzunähern.

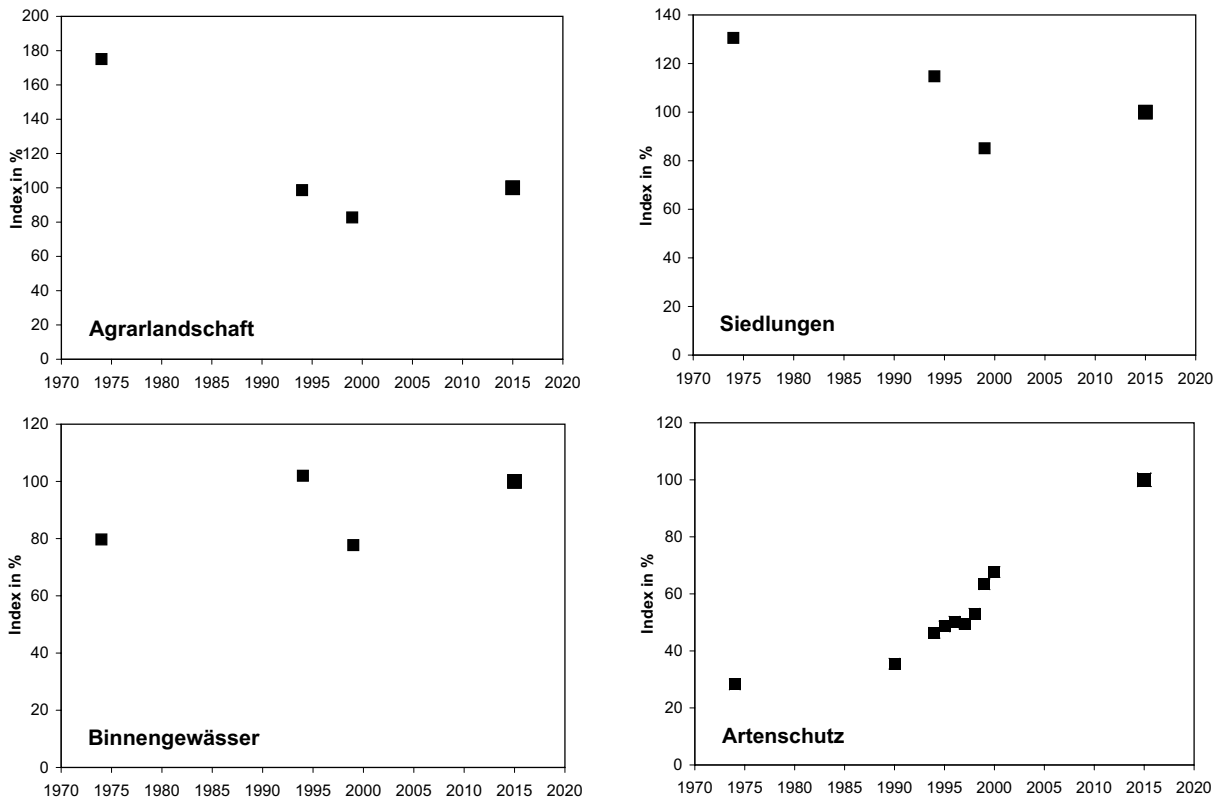


Abb. 2: Vergleich der Indexkurven für drei Lebensraumtypen und den Indikator für Artenschutzmaßnahmen in Sachsen-Anhalt.

Literatur

ACHTZIGER, R., H. STICKROTH & R. ZIESCHANK (2004): Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt – ein Indikator für den Zustand von Natur und Landschaft in Deutschland. *Angew. Landschaftökol.* 63: 1-137.

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. *Ber. Vogelschutz* 39: 13-60.

DORNBUSCH, G. (2002): Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990-2000. *Naturschutz Land Sachsen-Anhalt* 39: 29-42.

DORNBUSCH, G. & S. FISCHER (2003): Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 107-110.

DORNBUSCH, G., K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999. *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4*: 79-84

FISCHER, S. (2003): Überregionale Vogelmonitoringprogramme von Verbänden und Arbeitsgemeinschaften in Deutschland – Einführung und Übersicht. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 27-29.

FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2004): Bestandssituation seltener Vogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2001 bis 2003. *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4*: 5-31.

FLADE, M. & J. SCHWARZ (2003): Das DDA-Monitorprogramm für häufigere Vogelarten. *Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2003: 30-35.

GEORGE, K. (2004): Veränderungen der ostdeutschen Agrarlandschaft und ihrer Vogelwelt insbesondere nach der Wiedervereinigung Deutschlands. *Apus* 12: 1-138.

SCHLUMPRECHT, H. (2003): Ziele für die Bestandsentwicklung einheimischer Vogelarten. *Falke* 50: 108-113.

SCHLUMPRECHT, H., D. SCHUPP & P. SÜDBECK (2001): Methoden zur Entwicklung eines Indikators „Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten“. *Natursch. Landschaftspl.* 33: 333-343.

SCHLUMPRECHT, H. & P. SÜDBECK (2002): Indikatoren: Messzahlen zur Qualität einer nachhaltigen Entwicklung – Chance oder Gefahr? *Ber. Vogelschutz* 39: 61-75.

WITT, K., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, P. BOYE, O. HÜPPOP & W. KNIEF (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 2. Fassung, 1.6.1996. *Ber. Vogelschutz* 34: 11-35.

Anschriften der Verfasser

S. Fischer & G. Dornbusch
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Staatliche Vogelschutzwarte
Zerbster Str. 7
39264 Steckby
fischer@lau.mlu.lsa-net.de

Dr. Kai Gedeon
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Reideburger Str. 47
06116 Halle (Saale)
gedeon@lau.mlu.lsa-net.de

Peter Südbeck
Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen
Göttinger Str. 14
30449 Hannover