

Mauritiana · Band 17 · Heft 1

NORBERT HÖSER, MIKE JESSAT und ROLF WEISSGERBER

**Atlas der Brutvögel
des Altenburger und Kohrener Landes**

unter Mitarbeit von Andreas Fischer, Lutz Köhler, Thomas Strauß
und weiteren Ornithologen

Mit 142 Verbreitungskarten, 11 Abbildungen, 16 Bildern und 7 Tabellen



Mauritiana (Altenburg) 17 (1999) 1, S. 1–212

Bildnachweis:

D. Stremke 1–4, 6–11, 13–16; N. Höser 5; R. Weißgerber 12

Zitiervorschlag

bei Bezugnahme auf die Einzelbeiträge:

STRAUSS, T. & WEISSGERBER, R. (1999): Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). – In: N. HÖSER, M. JESSAT & R. WEISSGERBER, Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana (Altenburg) **17**, 1, 46

Inhalt

Geleitwort	5
Vorwort	7

Allgemeiner Teil

Einleitung	11
Untersuchungsgebiet	12
Methodik der Kartierung und Auswertung	32
Mitarbeiterübersicht	34
Hinweise zu Verbreitungskarten und Arttexten	37

Spezieller Teil

Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel	39
Besonders markante Verbreitungsstrukturen einiger Brutvogelarten	186
Naturräumliche Einheiten	190
Liste der Brutvogelarten	191
Artenanzahl je Raster	194
Bewertung der Brutvogelarten	197
Verteilung der Brutvogelarten der Roten Liste	201
Literaturverzeichnis	204
Artenregister	209

Geleitwort

Eine wesentliche Grundlage erfolgreicher Naturschutzarbeit besteht in der möglichst exakten Kenntnis des gegenwärtigen Zustandes eines Gebietes, aus der sich dann Schutz- und Pflegestrategien mit konkreter Zielstellung ableiten lassen. Änderungen in der Artzusammensetzung kommt dabei im Rahmen der Umweltüberwachung eine wichtige Indikatorfunktion zu, ihre Beobachtung dient zugleich auch der Kontrolle der Wirksamkeit von Landschaftspflege und Naturschutzmaßnahmen. Neben der qualitativen und teilweise auch quantitativen Erfassung des Artenspektrums werden in steigendem Maß Forderungen erhoben, die aktuelle Situation möglichst exakt zu dokumentieren. Hierzu eignet sich u. a. die Datenumsetzung auf Landkarten. Erfolgt diese jedoch punktgenau, so sind die Karten, da sie letztlich oftmals nur die lokalen Aktivitäten einzelner Beobachter widerspiegeln, schwer interpretierbar. Um jedoch ein Höchstmaß an Vergleichbarkeit zu erreichen, hat sich daher die Methode der Rasterkartierung durchgesetzt. Sie erlaubt qualitative und z. T. auch quantitative Aussagen zum Arteninventar in Beziehung zu einer festen Flächeneinheit und die Wiederholung der Erfassung auf der entsprechenden Fläche nach einem mehr oder weniger langen Zeitraum. Die häufig rein subjektive Behauptung über Zu- oder Abnahme von Arten, im vorliegenden Fall der Vogelbestände, läßt sich dadurch wesentlich klarer belegen und wird damit überhaupt erst einer Ursachenforschung zugänglich.

Das südlich von Leipzig gelegene Altenburg-Kohrener Land mit den Haselbacher und Eschefelder Teichen sowie dem Stausee Windischleuba, im Grenzbereich zwischen Sachsen und Thüringen gelegen, ist vielen Ornithologen als bevorzugtes Beobachtungsgebiet für Wasservögel seit Jahren bekannt. Da es zugleich noch Teile des mitteldeutschen Braunkohlereviere umfaßt, stellt es aber auch für Fragen der Rekultivierung und Wiederbesiedlung einer Bergbaufolgelandschaft durch Pflanzen und Tiere ein interessantes Untersuchungsgebiet dar.

Mit dem ausgewählten Beobachtungsgebiet von etwa 970 km² und der Feinrasterkartierung auf der Basis von 100 ha Flächengröße hatte sich der „Ornithologische Arbeitskreis der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes“ ein ehrgeiziges Ziel gestellt. Diese Aufgabe wurde im wesentlichen in vierjähriger Feldarbeit bewältigt. Sie stellt damit eine Momentaufnahme dar, deren eigentlicher Wert sich erst nach Jahren vollständig erweisen läßt.

Die vorgelegten Karten der Brutvögel sind eine wichtige Grundlage für landesplanerische Arbeiten unter Beachtung naturschutzrelevanter Aspekte, eignen sich doch die Vögel hervorragend als Indikatororganismen für einen Landschaftsraum. Die gewonnenen Ergebnisse zum pfleglichen Umgang mit der Natur bzw. zur positiven Gestaltung der Landschaft richtig zu nutzen, wird nun die Aufgabe bei der künftigen Entwicklung der betroffenen Kreise und Gemeinden sein. Damit haben die Altenburger Ornithologen zum 100. Geburtstag des Naturschutzbundes Deutschland NABU im Jahr 1999 nicht nur sich selbst, sondern zugleich auch den betroffenen Kreisen der Länder von Sachsen und Thüringen ein wertvolles Geburtstagsgeschenk gemacht. Sie zeigen zugleich aber auch mit dieser Dokumentation sehr deutlich, daß hier nicht ein Hobby von ornithologisch interessierten Mitbürgern gepflegt, sondern dringend nötige naturkundliche Landesforschung mit dem nötigen Ernst und der Verantwortung für das Gemeinwohl betrieben worden ist. Für die geleistete Arbeit gebührt allen Beteiligten Dank und Anerkennung. Der beste Dank wäre es jedoch, wenn die vorliegenden Ergebnisse nun auch umfassend von den betroffenen Kreisen und Gemeinden genutzt sowie bei künftigen Planungen entsprechend berücksichtigt werden.

Dr. DIETRICH VON KNORRE
Vorsitzender
NABU-LV Thüringen

Vorwort

Kenntnisse über Verbreitung, Bestand und die Gründe von Veränderungen unserer heimischen Flora und Fauna sind wichtige Grundlagen für Naturschutz und Landschaftsplanung. Dazu wird ihre gründliche, die Details erfassende Dokumentation immer dringlicher. Ohne sie bleiben der Umwelt-, Natur- und Vogelschutz ohne Hintergrund und sachliche Argumente. Das Datenmaterial von der Naturlandschaft der Landschaft ist in nachprüfbar Belegen zu sammeln und nach bewährten, möglichst standardisierten Methoden zu dokumentieren und auszuwerten. Für die Ermittlung und Darstellung der Brutvogelverbreitung und der Brutvogelbestände stellt heute die Rasterkartierung ein übliches und anerkanntes Verfahren dar, das auch Grundlage der hier vorgelegten Ergebnisse ist.

In der mittleren Pleiße-Region reicht die Traditionslinie der Ornithologie über die Beringungsaktivitäten von D. Trenkmann und W. Kirchhof sowie die avifaunistischen Arbeiten von H. Hildebrandt bis in die Zeit der Altenburger Bauernornithologen, bis frühestens ca. 1820 zurück. Auch in den letzten Jahrzehnten blieb das Altenburg-Kohrener Land ein bevorzugtes Beobachtungsgebiet zahlreicher Ornithologen. Dabei war aber Feldornithologie zumeist Wasservogelfaunistik, in deren Interesse besonders die artenreichen Gebiete Stausee Windischleuba, Haselbacher und Eschefelder Teiche und die Talsperre Schömbach standen, die, daraus resultierend, auch Inhalt der meisten Publikationen aus der hiesigen Region sind. Eine flächendeckende Übersicht zur Brutvogelfauna des Altenburger Landes fehlte bisher. Nur der Brutvogelatlas Ostdeutschlands (NICOLAI 1993) beinhaltet Altenburger Kartierungsergebnisse auf grobem Raster der Maßstabbasis.

Die Initiative zur Brutvogelkartierung ging 1990 vom Ornithologischen Arbeitskreis der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes aus. Gewählt wurde eine Feinrasterkartierung auf Quadratmeterbasis (100 ha), die für die zu untersuchende Gebietsgröße und für vergleichende Bewertungen ein Optimum darstellt.

Die angrenzenden Randzonen Westsachsens mit ihrer naturräumlich untrennbaren, auffälligen Verbindung zum Altenburger Land sind mit ins untersuchte Gebiet einbezogen worden. Damit ergeben sich vor allem für die Wasservogelarten, in den als Einheit zu betrachtenden Altenburg-Borna-Eschefelder Feuchtbiotopen, aussagekräftigere Verbreitungsbilder.

Nachdem für Halle und Umgebung (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989) und den Leipziger Raum (Staatliches Umweltfachamt Leipzig 1995) die ersten Übersichten zur Brutvogelfauna auf Feinrasterbasis publiziert wurden, liegt nun mit dem „Brutvogelatlas Altenburg-Kohrener Land“ eine dritte Verbreitungsübersicht für einen weiteren Teil Mitteldeutschlands vor. Sie ist das Ergebnis einer sechsjährigen Kartierungs- und zweijährigen Auswertungsarbeit mit den Schwerpunkten Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel. Insgesamt bedurfte es dazu fast 12000 Stunden für Feld- und Auswertungsarbeiten. Allein zur Erstellung der Artenlisten mußten mehr als 35000 Datensätze in ein Datenbankprogramm eingegeben werden. Den größten Zeitaufwand im Auswertungsabschnitt erforderte das Anfertigen der Verbreitungskarten, die sämtlich von Hand gezeichnet sind.

Lokale Untersuchungen einzelner Vogelarten, die im Kartierungszeitraum parallel zum Kartierungsprojekt durchgeführt wurden, fanden ebenfalls Berücksichtigung und Eingang in das Atlaswerk. Bei der Auswertung der Daten und bei der Arbeit mit der Literatur war die Bibliothek des Naturkundemuseums „Mauritianum“ ein wertvoller Fundus.

Im nördlichen Teil hat das untersuchte Gebiet besonders der Braunkohletagebau geprägt. Die Landschaft unterlag und unterliegt in dieser und auch anderen Regionen ständiger Veränderung. Die gewählte Bildausstattung für den Atlas soll den derzeitigen Zustand der bestimmenden Biotoptypen verdeutlichen. Ergänzend dazu sind die Übersichten zur Artensumme pro Raster und die Verbreitung der Rote-Liste-Arten weitere wichtige Bezugspunkte, die zukünftig zur Feststellung

von Landschaftsveränderungen und ihren Auswirkungen auf die Brutvogelfauna herangezogen werden können.

Die Bearbeitungsetappen Vorbereitung, Kartierung, Auswertung und Publikation der Ergebnisse hatten viele Helfer. An dieser Stelle sagen wir deshalb ganz besonders allen beteiligten Kartierern unseren herzlichen Dank für die geleistete Arbeit. Zum Gelingen des Projektes trugen auch Herr Rene Dietrich, Altenburg, der die Anfertigung der Kartierungslisten erledigte, Frau Anne-Franziska Jessat, Altenburg, die das Zeichnen von 9 Verbreitungskarten übernahm, Frau Ines Wiedemann, Altenburg, durch umfangreiche Schreiarbeiten und Frau Ilka Kleber, Berlin, mit der Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische bei. Ihnen gilt unser herzlicher Dank. Wir danken zudem Herrn Detlef Stremke, Tromlitz, der die Biotop-Fotos anfertigte und zur Verfügung stellte und der Grundig-Akademie Gera für die Ermöglichung eines Praktikums, in dessen Rahmen die computergerechte Bearbeitung der Kartierungsergebnisse erfolgte. Allen ungenannten Naturfreunden, Jägern, Anglern, Garten- und Grundstückseigentümern, die Hinweise zu Brutvorkommen gaben und Beobachtungen auf Privatgrundstücken ermöglichten, sei ebenfalls bestens gedankt. Nicht zuletzt gilt unser persönlicher Dank unseren Familien, die das erforderliche Verständnis und die Akzeptanz für die zeitaufwendigen Kartierungs- und Auswertungsarbeiten aufbrachten.

Die Trägerschaft des Atlas-Projektes übernahm schließlich der Förderkreis Mauritanium Altenburg e. V. Der Druck des Atlases wurde von der Stiftung Naturschutz Thüringen, Stiftung des öffentlichen Rechts und vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Abt. Naturschutz finanziell gefördert. Die Vorbereitung der Verbreitungskarten unterstützte die Thüringer Landesanstalt für Umwelt.

Die hier vorgelegte flächendeckende avifaunistische Bearbeitung des Altenburg-Kohrener Landes und des angrenzenden westsächsischen Gebietes hat zu einem beträchtlichen Zuwachs an Kenntnissen über die Verbreitung und den derzeitigen Bestand der heimischen Brutvogelarten dieser Region geführt und wird künftig Aussagen zu diesem Thema auf eine sichere Basis stellen können. Die Autoren wünschen sich eine konstruktive Diskussion und Berücksichtigung der vorgelegten Ergebnisse. Dazu werden sachliche Kritik, Verbesserungen und Angaben zur Vervollständigung der Kenntnis der Avifauna unseres Gebietes entgegengenommen.

Altenburg, im Frühjahr 1999

Die Autoren

Allgemeiner Teil

Einleitung

In der Vergangenheit wurden im Altenburger Land besonders die Feuchtgebiete intensiv avifaunistisch bearbeitet. So gehören heute die Arbeiten über die Haselbacher Teiche (KALBE 1965, ROST 1988), die Eschefelder Teiche (FRIELING 1974, 1982, 1987, 1991), die Talsperre Schömbach (SITTEL 1991) und den Stausee Windischleuba mit angrenzendem Teichgebiet (HÖSER 1979, 1997) zum regionalen Grundinventar avifaunistischer Veröffentlichungen. Gleichfalls fanden auch einzelne Vogelgruppen und Arten das bevorzugte Interesse der hiesigen Ornithologen, was u. a. durch die Arbeiten zu den Eulen und Greifvögeln (HÖSER 1967, 1969a, 1969b, HÖSER et al. 1975, 1979), den Enten und Rallen (TRENKMANN & KARG 1960, TRENKMANN 1963) und der Beutelmeise (HAGEMANN & ROST 1985) zum Ausdruck kommt. Eine umfassende Übersicht aller im Altenburger Land brütenden Vogelarten hatte aber bisher noch nicht die notwendige Basis an Mitarbeitern gefunden, die ein solches Projekt realisierbar macht. Erst als sich nach 1990 sowohl die Möglichkeiten zur Kartierung vorher noch ausgeschlossener Naturräume (Sperrgebiete, Tagebaue), als auch die allgemeinen Bedingungen (Beschaffung von Kartenmaterial, Vervielfältigungs- und Auswertungsmöglichkeiten) deutlich verbesserten, hatte das Vorhaben auch mit kleinem Mitarbeiterkreis Aussicht auf Erfolg und wurde in Angriff genommen. Dabei war die Erwartung einer hohen Anzahl von Brutvogelarten im strukturreichen Altenburger Lößhügelland zusätzliche Antriebskraft. Leitbild für das angestrebte Hauptziel, eine flächendeckende, aktuelle Übersicht zur Verbreitung und Häufigkeit der hiesigen Brutvögel zu schaffen, war der von SCHÖNBRODT und SPRECKE 1989 vorgelegte Brutvogelatlas von Halle und Umgebung.

Die auch von uns gewählte Methode der Feinrasterkartierung hat neben den Brutvogelaten gleichzeitig viele verwertbare Ergebnisse zur Naturausstattung und Nutzungsform der einzelnen Raster geliefert. Sie bieten in Verknüpfung mit den faunistischen Daten eine gute Grundlage für die weitere Beobachtung der zukünftigen Bestandsentwicklung einzelner Arten, wobei Rückschlüsse auf Auswirkungen menschlicher Eingriffe in die Lebensräume gezogen werden können. Die deutlichen Binnenstrukturen der gewonnenen Verbreitungsbilder kennzeichnen das für die vorhandene Flächengröße genutzte Rastermodell als optimal.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Datensammlung wäre erreicht, wenn sie als eine wichtige avifaunistische Bezugsquelle bei zukünftigen Naturschutz-, Artenschutz- und Landschaftsplanungen im Altenburger Land häufig Berücksichtigung findet. Die Übersichten zur Artenhäufigkeit und der Rote-Liste Arten sollen dabei wichtige Fakten zur Beurteilung der Naturräume in avifaunistischer Sicht liefern.

Erstmals werden durch den Brutvogelatlas Vergleiche mit früheren, im gleichen Gebiet durchgeführten quantitativen und halbquantitativen Untersuchungen möglich. So können stattgefundenen Veränderungen der heimischen Avifauna auf einer soliden Grundlage belegt und gegebenenfalls deren Ursachen genannt werden. Zudem kann die Gegenüberstellung der Ergebnisse mit denen, die nach gleicher Methode in anderen Regionen gewonnen wurden, interessante Aspekte liefern. Für die im Altenburger Land beobachtenden und forschenden Ornithologen sollte der Brutvogelatlas unverzichtbare Informationsquelle und Orientierungsmittel für die ornithologische Arbeit werden.

Bei einzelnen Arten konnten, methodisch bedingt, Verbreitung und Häufigkeit nicht vollständig abgeklärt werden. Sie bieten Möglichkeiten für zukünftige Aufgabenstellungen. Die behandelte Thematik ist bis ins Detail übersichtlich dargestellt, so daß die Publikation auch den allgemein naturkundlich Interessierten erreichen wird.

Die gesammelten und ausgewerteten Daten zur Brutvogelfauna des Altenburger Landes und der angrenzenden westsächsischen Gebiete sind eine Momentaufnahme für einen bestimmten Zeitabschnitt. Alle entstandenen Verbreitungsbilder behalten aber auf Dauer ihren informativen Wert. Er wird sich vor allem dann erweisen und offensichtlich werden, wenn im Abstand von vielleicht 20 oder 30 Jahren neue Untersuchungsergebnisse zu dieser Thematik vorgelegt werden.

Untersuchungsgebiet

Allgemeine Angaben

Das Untersuchungsgebiet umfaßt den südlichen Rand der Leipziger Tieflandsbucht und den größten Teil des anschließenden Hügellands zwischen Weißer Elster und Zwickauer Mulde. Es erstreckt sich geographisch zwischen 12°12' und 12°43' ö. L. und zwischen 50°49' und 51°10' n. B. Das Feinraster system des untersuchten Gebietes überspannt ein Territorium von 970 km², von dem verwaltungsmäßig ca. 60% zum Freistaat Thüringen, ca. 37% zum Freistaat Sachsen und ca. 3% zu Sachsen-Anhalt gehören. Vollständig kartiert wurde der thüringische Kreis Altenburger Land (570 km²), desweiteren ein beachtlicher Teil vom angrenzenden Gebiet des sächsischen Kreises Leipziger Land und kleinere Teile der angrenzenden sächsischen Kreise Mittweida, Chemnitzer Land und Zwickauer Land, des thüringischen Kreises Greiz und des sachsen-anhaltinischen Burgenlandkreises.

Das im vorliegenden Brutvogelatlas erfaßte Gebiet des thüringischen Kreises Altenburger Land ist aufgrund der 1952 und 1990 vorgenommenen Änderungen der Verwaltungsgrenzen nicht in der jüngsten Avifauna Thüringens (VON KNORRE et al. 1986) berücksichtigt, aber vorläufig in der Avifauna Sachsens (STEFFENS et al. 1998a) erfaßt worden (vgl. Abb. 1). Es ist zudem Bestandteil der Übersichten älterer thüringischer Faunisten (z. B. bei HILDEBRANDT 1919, HILDEBRANDT & SEMMLER 1975, 1976, 1978). Vor 1994 gehörte der größte Teil des untersuchten Gebietes zu den Altkreisen Altenburg, Schmölln, Borna, Geithain und Glauchau, jeweils ein kleines Stück am Rand zu den Altkreisen Rochlitz, Werdau, Gera und Zeitz. Östlich der Pleiße liegt beiderseits der Landesgrenze das Kohrener Land.

Im Atlas der Brutvögel Sachsens (STEFFENS et al. 1998b), der im Vergleich zum vorliegenden

Tabelle 1

Flächennutzung (größer als 4 ha)	Fläche (km ²)	% von 970 km ²
Ackerland	546	56,3
Wälder, Gehölze, Kippenforste	106	10,9
Dörfer (mit Gärten)	84	8,7
Braunkohlentagebaue	48	5,0
Grünland	30	3,1
Streuobstwiesen	21	2,2
Industrieanlagen	20	2,1
Stadtfläche (bebaut)	18	1,9
Straßen, Wege	17	1,8
Kiestagebaue	13	1,3
Tagebauseen	12	1,2
Kleingartenanlagen	11	1,1
Stadtrandgebiete	10	1,0
Parks, Friedhöfe, Stadtgrün	5	0,5
Intensiv-Obstanlagen	4	0,4
Teiche, Weiher	3,3	0,3
Feuchtwiesen, Staudenfluren	3	0,3
Röhrichte	3	0,3
Fließgewässer	3	0,3
Stauseen	2,7	0,3
Halbtrockenrasen	2	0,2
Flächennutzung unter 4 ha	8	0,8
	970	100,0

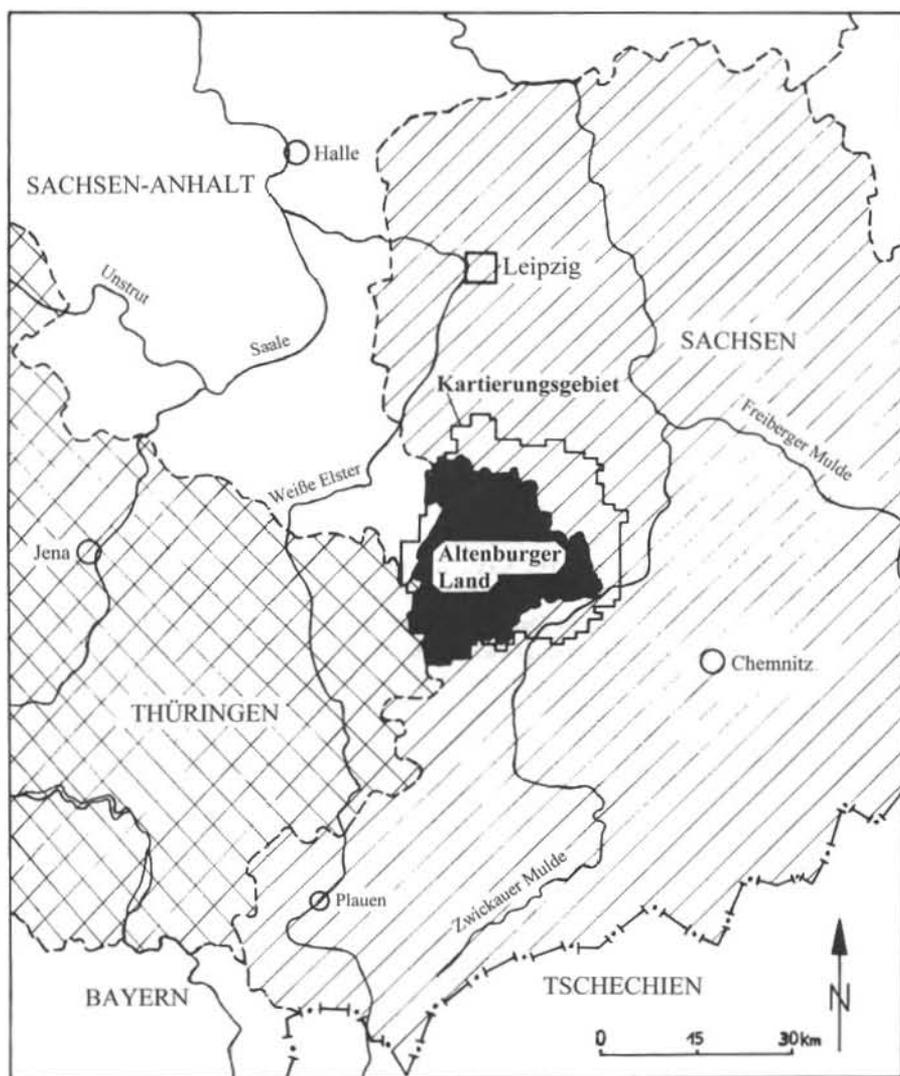


Abb. 1. Lage des Kartierungsgebietes

auf ca. 32fach größere Gitterfeld-Einheiten (Meßtischblatt-Quadranten) Bezug nimmt, konnte auch ein Teil unserer Daten Verwertung finden, sofern er sächsisches Territorium betrifft.

Naturräumlich besteht das Untersuchungsgebiet aus Löß-Ackerebenen im Norden und Löß-Ackerhügelländern im übrigen Teil. Etwa 56% der Flächen sind Ackerland. Die in Tabelle 1 aufgelistete Flächennutzung des Gebietes beruht auf Schätzungen der Mitarbeiter zur Kartierungszeit (zumeist um 1993). Seit mehreren Jahrzehnten ist ein stetiger Rückgang der Gesamtfläche der Streuobstwiesen festzustellen, und 1990 kam es erneut zu umfangreichem Grünland-Umbruch und zur starken Reduzierung der Intensiv-Obstanlagen. Der Grünland-Anteil lag in den 1970er Jahren noch bei 10%.

Geologie, Relief, Boden

Der geologische Untergrund des Altenburger und Kohrener Landes hat nur entlang der Flußtäler größere Bedeutung für den Charakter des Naturraums. Die vorkommenden Gesteinsserien werden von den Flußtälern angeschnitten und rufen dort, wo sie in widerständiger Ausbildung anstehen, Engtalstrecken hervor. So sind im Zentrum des untersuchten Gebietes, im Altenburger Sattel (oder Altenburger Vorsprung), an der Pleiße und der Blauen Flut Rotliegend, Zechstein und Buntsandstein angeschnitten. Der Nordwestsächsische Vulkanitkomplex des Unterperms mit seinen mächtigen Decken und Stöcken im Untergrund erreicht von Nordosten her das Kohrener Land und hat im westlich anschließenden Gebiet an der Pleiße vereinzelte, vorpostenhafte Durchragungen. Diese Vorkommen sind in mehreren Steinbrüchen aufgeschlossen (z. B. bei Kohren, Streitwald, Windischleuba, Remsa, Paditz, Altenburg). Am südöstlichen Rand des untersuchten Gebietes, um Waldenburg an der Zwickauer Mulde, stehen kristalline Schiefer wie Glimmerschiefer und Phyllit an, die den Körper des sächsischen Granulitgebirges umgeben. Im Süden und Südwesten erstreckt sich das kartierte Gebiet bis an den nordwestlichen Rand des Erzgebirgsbeckens, das eine von Abtragungsschutt gefüllte Rotliegend-Mulde ist. Es endet im Südwesten am Ronneburger Horst, der durch seine Uranlagerstätten bekannt ist. Nordöstlich des Ronneburger Horstes schließt sich die Zeitz-Schmöllner Mulde an, in der neben Zechstein (besonders in Brüchen nordöstlich Gößnitz aufgeschlossen) auf größerem Areal Buntsandstein vorkommt, der auffällig am westlichen Gebietsrand, an der Schnauder bei Kayna und Pölzig, und in der Schmöllner Umgebung, im Flußgebiet der Sprotte und am westlichen Talhang der Pleiße, zutage tritt.

Geologisch gehört das nordwestliche Drittel des Untersuchungsgebietes zum Weißelsterbecken, das im Tertiär mit mächtigen Sedimenten (Kies, Sand, Ton) aufgefüllt wurde, die Abtragungsmaterial der Hochfläche des südlichen Vorlandes jener Zeit sind. Eine weitere Absenkung des Beckens im Tertiär führte zur Vermoorung und schließlich Bildung mehrerer Braunkohlenflöze.

Das untersuchte Gebiet wurde mehrmals von der Inlandvereisung des Quartärs beeinflusst und dabei von elster- und saaleiszeitlichen Sedimenten und schließlich vom weichseleiszeitlichen Löß bedeckt. Der gesamte Teil des Untersuchungsgebietes südlich der Linie Geithain-Frohburg-Windischleuba-Meuselwitz hat Anteil am mitteldeutschen Lößgürtel, der hier auf einen ca. 20 km breiten Streifen zusammengedrängt ist. Am südlichen Rand des untersuchten Gebietes löst sich die Lößsedimentdecke auf. Die Nordgrenze des Lößgürtels ist als charakteristische Lößrandstufe von ca. 40 m Höhe ausgeprägt, wo im Untergrund die Zeitz-Schmöllner Buntsandsteinmulde austreicht. Der naturräumlich dem flachen Leipziger Land zugeordnete Gebietsteil nördlich dieses Lößgürtels ist (außerhalb der Bergbauflächen) von geringmächtigen sandigen Lößen oder Sandlöß bedeckt.

Der zum Lößgürtel gehörende Teil des Untersuchungsgebietes stellt den östlichen Teil vom Naturraum Altenburg-Zeitzer Lößhügelland dar (BERNHARDT et al. 1986), genannt „Altenburger Lößhügelland“, das als mäßig reliefiertes Hügelland vielfältig in flache Lößbrücken (Riedel), Delen und Muldentälchen gegliedert ist. Die Täler sind 20–60 m zwischen die Lößbrücken eingetieft. Dabei herrscht eine Zertalung in Südwest-Nordost-Richtung vor.

Die Aue der Pleiße, die im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes zwischen 0,6 und 1 km Breite schwankt, verengt sich bei Paditz auf 120 m, um sich am Nordrand des Lößhügellandes trichterförmig auf ca. 2 km zu erweitern. Die Sprotte-Aue ist 0,3–0,4 km breit.

Das Altenburger Lößhügelland wird im folgenden in das westpleißenische und das ostpleißenische aufgeteilt. Unter dem Aspekt ihrer Nutzung sind beide Löß-Ackerhügelländer.

Nur am südöstlichen und südwestlichen Rand reicht das Untersuchungsgebiet bis in die Naturräume Mulde-Lößhügelland bzw. Erzgebirgsbecken.

Der oberflächlich anstehende Löß geht in Höhenlagen über 280 m ü. NN in die Lößderivate Schwemmlöß, Gleylöß und Solifluktionslöß über. Am östlichen Rand des Lößhügellandes schließen sich an diese die Lößlehme des Geithain-Oberwieraer Plateaus an. Bei Meerane am südlichen Rand des untersuchten Gebietes und südlich von Schmölln sind die Lößderivate merklich von sandig-kiesigen oder tonig-schluffigen Tertiärsedimenten unterlagert, die entweder erhöhte Durchlässigkeit oder erhöhte Staunässe der Böden verursachen.

Das untersuchte Gebiet steigt von ca. 140 m ü. NN im Flachland der südlichen Leipziger Tieflandsbucht südwärts auf ca. 300 bis 340 m Höhenlage der Lößderivat-Plateaus an und stellt somit ein Stück der flachen Nordabdachung des Erzgebirges dar.

Der Wandel der Sedimente, ihrer Höhenlage und der damit verbundenen klimatischen Bedingungen widerspiegelt sich in charakteristischen Böden: Während um Altenburg die Löß-Parabraunerden vorherrschen, im westlichen Teil von Griserden durchsetzt, schließen sich nach SSW und SSE Fahlerde, Braunstaugleye (Pseudogleye) und Staugleye in der Bodenabfolge an. Andererseits gibt es vor allem in der Bergbaufolgelandschaft im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes großflächig Kippböden, wo tertiäre kohlehaltige Sande und Geschiebelehm verkippt wurden.

Klima

In der nordwestlichen Hälfte des untersuchten Gebietes, ungefähr bis zur Linie Kayna–Altenburg–Frohburg–Prießnitz, herrscht subkontinentales Binnentiefenlandklima mit einem langjährigen Temperatur-Jahresmittel von mindestens 8,6°C und im Mittel 190–195 frostfreien Tagen, 20–25 Eistagen, 8–85 Frosttagen und 25–35 Schneefalltagen pro Jahr. In diesem Klimabereich fallen jährlich 580–600 mm Niederschlag. Altenburg hat eine Vegetationsperiode bei Tagesmitteln über 5°C von 220 Tagen. Das südost- und südwärts anschließende Gebiet des subkontinentalen Hügellandklimas Nordwestsachsens hat mit zunehmender Höhenlage, besonders auf den waldfreien Höhen, ein um 0,5–0,9°C geringeres Temperatur-Jahresmittel, 5–10 frostfreie Tage weniger, annähernd dieselbe Zahl von Frost- und Eistagen und bis 5 Schneefalltage mehr. Hier nimmt die Niederschlagsmenge von Nordwesten nach Südosten deutlich zu, womit sich die Staueffekte des Erzgebirges und die Vorstau-Effekte des Mittelsächsischen Hügellandes bemerkbar machen. So fallen bei Brossen am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes 570 mm/Jahr, aber in höheren Lagen zwischen Pleiße und Zwickauer Mulde, d. h. auf den Lößderivat-Plateaus um Langenleuba und Oberwiera, und im Gebiet südlich der Sprotte nahezu 700 mm/Jahr. Das trägt zur südostwärts zunehmenden Vergleyung der Böden bei. Die mittleren Jahresniederschläge liegen aber in Bezug auf die Höhenlage im gesamten Untersuchungsgebiet etwas unter dem Durchschnitt, da sich von Nordwesten her der Regenschatten des Harzes und zuweilen von Südwesten her die Leewirkungen des Thüringer Waldes und des Frankenwaldes auswirken. So liegt der Bereich des Binnentiefenlandklimas um Altenburg im südöstlichen Ausläufer des mitteldeutschen Trockengebietes. Die Zone geringeren Niederschlags setzt sich hier von Nordwesten in den Hügelland-Abchnitt des Pleißetales (über den Westrand des Leinawaldes) bis mindestens Gößnitz fort, indem das Tal gegenüber der Umgebung ein Niederschlagsdefizit von 60–100 mm pro Jahr hat. Allerdings verhindern die gut wasserhaltenden Böden eine nennenswerte Dürreanfälligkeit. Nahezu jede winterliche Warmluftzufuhr führt im Gebiet zum raschen Abschmelzen der Schneedecke.

Die Altenburger Region ist Teil der mitteldeutschen Wärmeinsel: Die mittlere Jahressumme der Tagesmittel der Lufttemperatur über 10°C steigt von < 751 Kelvin am Südrand des untersuchten Gebietes auf > 777 Kelvin im Übergang zum Leipziger Land im Norden (JÖRN 1994).

Tabelle 2

Klimadaten für drei ausgewählte, von Nordosten nach Südwesten gereichte Naturschutzgebiete (aus: HEMPEL & SCHIEMENZ 1986)

	Mittlere Jahresniederschlags-summe (mm)	Mittlere Jahrestemperatur (°C)	Mittlere Januar-temperatur (°C)	Mittlere Juli-temperatur (°C)
Prießnitz	650	8,6	-0,6	17,7
Leinawald	600	8,4	-0,7	17,5
Brandröbel	620	7,8	-1,0	17,1

Gewässer

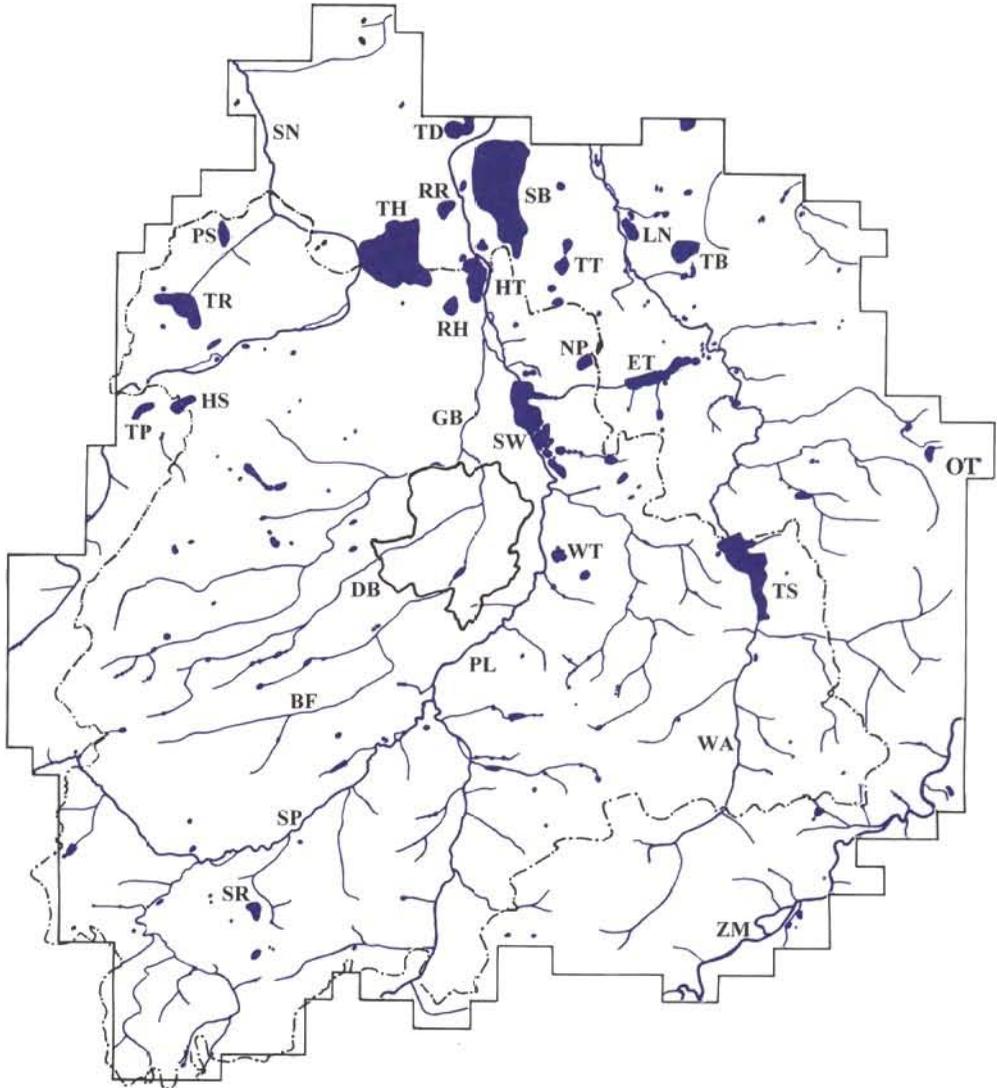


Abb. 2
(Gewässer)

Flüsse: PL – Pleiße, SP – Sprotte, GB – Gerstenbach, BF – Blaue Flut, DB – Deutscher Bach, SN – Schnauder, WA – Wyhra, ZM – Zwickauer Mulde. *Flußstauseen:* SW – Stausee Windischleuba, TS – Talsperre Schömbach. *Teichgebiete:* ET – Eschefelder Teiche, HT – Haselbacher Teiche, WT – Wilchwitzer Teiche, OT – Hegeteiche Ossa; SW – südöstlich an den Stausee Windischleuba schließen sich die Windischleubaer Teiche an. *Teiche und Speicher:* SR – Speicher Brandrübél, LN – Lehmlachen Neukirchen. *Tagebauseen:* TD – Tagebausee Deutzen, RR – Restsee Regis, SB – Speicherbecken Borna, TH – Tagebausee Haselbach (Haselbach III), RH – Restsee Haselbach (Haselbach I), TT – Tagebausee Thräna, TB – Harthsee (südl. Teil vom Tagebau Borna-Ost), NP – Tagebausee Pahna im Naherholungsgebiet Pahna, PS – Prößdorfer See, TR – Tagebausee Rusendorf, TP – Tagebausee Spora, HS – Hainbergsee

Das wichtigste Fließgewässer im Altenburger und Kohrener Land ist die Pleiße mit ihren Zuflüssen Sprotte, Wyhra und Gerstenbach, der mit Blauer Flut und Deutschem Bach das Netz der „Osterländischen Bäche“ bildet. Der nordwestliche Teil des Untersuchungsgebietes wird von der zur Weißen Elster gehörenden Schnauder entwässert, der südöstliche Rand von der Zwickauer Mulde. Pleiße, Gerstenbach und Schnauder haben ein streckenweise künstliches Bett ohne natürliche Steilufer und Mäander. So wurden im 20. Jahrhundert die Pleiße in den Abschnitten Ponitz–Göbnitz und Mockern–Paditz wie auch die Unterläufe von Gerstenbach und Schnauder begradigt und der Pleißelauf ab Regis-Breitungen wegen der Braunkohletagebaue verlegt. Das gesamte Gebiet gehört zum Einzugsgebiet der Elbe.

Die für 1924–1981 ermittelten Abflüßmengen der Pleiße am Pegel Göbnitz sind (GLÄSSER 1995): niedrigster Niedrigwasserabfluß (NQ) $0,36 \text{ m}^3/\text{s}$, mittlerer Niedrigwasserabfluß (MNQ) $0,60 \text{ m}^3/\text{s}$, mittlerer Abfluß (MQ) $1,86 \text{ m}^3/\text{s}$, mittlerer Hochwasserabfluß (MHQ) $37,47 \text{ m}^3/\text{s}$, maximaler Hochwasserabfluß (HHQ) $120,00 \text{ m}^3/\text{s}$ (11. 7. 1954). Die Sprotte hat MQ ca. $1 \text{ m}^3/\text{s}$, die Blaue Flut MQ ca. $0,1 \text{ m}^3/\text{s}$. Die Wasserführung der Pleiße ist im Verhältnis zur Breite ihrer Aue nur mäßig. Hochwässer treten bei ihr seltener als an anderen mitteldeutschen Flüssen auf. Ihr durchschnittlicher Wasserspiegel liegt im Lößgürtel 1,5 bis 2 m unter Auenniveau.

Pleiße und Zwickauer Mulde zählten bis in die 1990er Jahre zu den am stärksten verschmutzten Flüssen Mitteleuropas und wurden in ihrer Belastung durch Industrieabwässer im Gebiet nur noch vom Unterlauf des Gerstenbachs übertroffen, dessen Chemischer Sauerstoffverbrauch (CSV) infolge Einleitung der Abwässer der Rositzer Karbochemie mehr als 1000 mg/l betrug. Im Laufe der Kartierungsperiode besserten sich die Bedingungen, so daß z. B. wieder die Fischfauna in die Flüsse einzog.

An der Pleiße und an der Wyhra bestehen der Stausee Windischleuba (125 ha) bzw. die Talsperre Schömbach (120 ha), die als Flußstauseen rascher Verlandung durch Sedimenteintrag aus dem Lößhügelland unterliegen. Unter mehreren Kleinspeichern, die an den Bächen des Gebietes zwecks Hochwasserregulierung und landwirtschaftlicher Bewässerung angelegt wurden, ist der Speicher Brandrübel bei Schmölln der faunistisch bedeutendste.

Drei der vier bedeutenden Teichgebiete des Altenburger und Kohrener Landes, jeweils Komplexe aus mehrheitlich der Fischzucht dienenden eutrophen Teichen, befinden sich im Tal der Pleiße: die im 16. Jahrhundert angelegten Haselbacher Teiche (52 ha) und Wilchwitzer Teiche (16 ha) und die größtenteils nach 1950 geschaffenen Windischleubaer Teiche (62 ha). Die Eschefelder Teiche (92 ha) entstanden im 13./14. Jahrhundert infolge von Teilwüstungsprozessen auf staunassem Lößlehm. Sie liegen in einer flachen Talmulde zwischen den Einzugsgebieten von Pleiße und Wyhra.

Im Untersuchungsgebiet nimmt von Nordwesten nach Südosten die Anzahl kleiner Teiche zu, die auf wasserstauendem Untergrund in kleinen Senken und Tälchen angelegt wurden. Sie sind der Rest der ehemals zahlreichen Bauernteiche. Merklich seit den 1980er Jahren, aber sprunghaft nach 1990, verlieren viele dieser Teiche wie auch die zahlreichen Dorfteiche durch gestalterische Eingriffe ihre landschaftstypischen Weichufer, Röhrichte und Verlandungsgesellschaften.

In der nördlichen Hälfte des Gebietes konzentrieren sich die im Gefolge des Bergbaus entstandenen Gewässer. In der Hauptsache handelt es sich um die nährstoffarmen Restlochseen, die nach der Auskohlung der Tagebaue durch Grundwasseraufgang zustande gekommen sind. Sie machen insgesamt mehr als zwei Drittel der Gewässerfläche des gesamten untersuchten Gebietes aus. Daneben gibt es einige flache Weiher auf staunassem Kippengelände, die größtenteils durch Niederschlags- und Sickerwasser gebildet wurden, z. B. die Thränaer Lachen am südlichen Rand des Speicherbeckens Borna, die Feldlache östlich von Thräna und einige Weiher im Tagebaurestloch Zechau.



Bild 1. Stausee Windischleuba, südöstlicher Teil, Verlandungszone. Die Pleiße trägt aus dem Lößhügelland stammende Sedimente ein. Weichholz-Auenwald mit vorgelagertem Mandelweiden-Gebüsch. 1998



Bild 2. Haselbacher Teiche. Blick über die Röhrichte des Sees, die beiden Streckteiche und den Fraunteich (Mitte) nach Norden auf Holzteich, Bienenteich, Berstenteich, Große und Kleine Brandsee und Wiesenteich (v. l. n. r.) sowie Pfaffenteich (links oben). 1995



Bild 3. Pleißelauf in der Ackerlandschaft zwischen Schelchwitz und Windischleuba. Saumgehölze und Restgrünland am Fluß. Links: Remsa. 1996



Bild 4. Tagebausee Ententeich bei Meuselwitz aus der älteren Generation der Tagebaugewässer. Blick nach Westen über die Verlandungszone des Gewässers aus Weidicht (im Osten) und Röhricht (Mitte). 1995

Gehölze

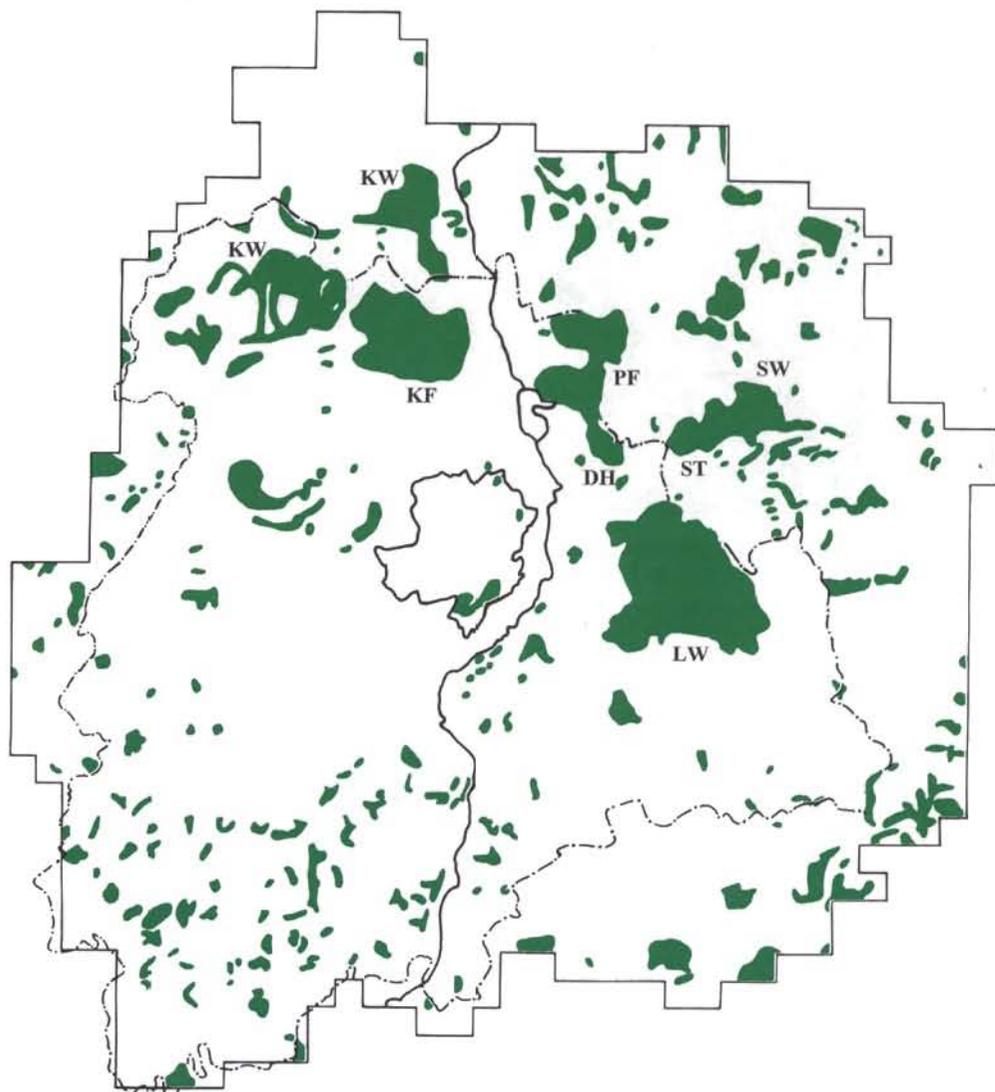


Abb. 3
(Gehölze)

KF – Kammerforst, PF – Pannaer Forst, DH – Deutsches Holz, ST – Stöckigt, SW – Streitwald, LW – Leina-
wald, KW – Kippenwald. Der südwestliche beider Kippenwad-Komplexe enthält im Nordteil ein Reststück
des ehemaligen Luckaer Forstes.

Die Gehölzflächen des Altenburger und Kohrener Landes konzentrieren sich im Meuselwitz-Windischleubaer Waldgürtel, einer Untereinheit des Altenburger Lößhügellandes. Hier bestehen die größeren Wälder Kammerforst, Pannaer Forst/Deutsches Holz, Stöckigt/Streitwald und Leinawald, die überwiegend auf Löß, teilweise auf Sandlöß stocken, also „Lößwälder“ sind. Sie stellen die Reste eines alten Reichswaldes dar, der um 1200 den damaligen Pleißengau als östlicher Grenz- und Schutzgürtel umgab. Weniger repräsentativ für Waldgesellschaften auf Löß sind die kleinen Gehölzflächen des Gebietes, die in vielen Fällen auf nur schwach von Löß oder Sandlöß verhüllten Geschiebelehmen, eiszeitlichen oder tertiären Sanden, aufgelockerten Konglomeraten des Buntsandsteins oder Porphyrvwitterungsdecken stocken. Ein großer Teil dieser Gehölzstandorte sind agrarisch nicht nutzbare Kuppen, Hänge und Taleinschnitte oder Flächen aufgelassener Lehmgruben, Sandgruben, Zechsteinbrüche und Sandsteinbrüche. Am Nordrand des Lößhügellandes, östlich der Pleiße, handelt es sich mehr um die Geschiebelehm-Standorte, nordöstlich Gößnitz um die Zechstein-Standorte, im Einzugsgebiet der Sprotte und oberen Schnauder um die vom Buntsandstein unterlagerten Standorte an Hängen und Hangschultern.

In der potentiellen natürlichen Vegetation des größten Teils des Untersuchungsgebietes sind Stieleiche (*Quercus robur*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) die dominierenden Baumarten. Die drei Vegetationslandschaften mit den größten Flächenanteilen sind die des Waldlabkraut-Hainbuchen-Eichenwaldes (im Süden und Nordosten des Gebietes) und seiner beiden Ausbildungsformen mit Zittergras-Segge, *Carex brizoides* (im Osten, z. B. im mehr grund- und stauwasserbeeinflussten Leinawald und Stöckigt) bzw. Winterlinde (im vom mitteldeutschen Trockengebiet beeinflussten Nordwesten). Die Vegetationslandschaften des Hartholz-Auenwaldes (im Norden des Gebietes an Pleiße und Schnauder) und der Erlen-Eschen-Auenwälder und Erlenbruchwälder (an Pleiße, Wyhra und Zwickauer Mulde) haben im Untersuchungsgebiet zusammen einen Flächenanteil von weniger als 5%.

In diesen potentiellen natürlichen Arealen stehen den Gehölzen und Wäldern heute nur noch ca. 11% der Gebietsfläche zur Verfügung (vgl. Tab. 1: Übersicht Flächennutzung), im Altenburger Lößhügelland nur ca. 9%. Im Gebiet herrschen aktuell die Eichen-Hainbuchenwälder vor, die in den unteren, ebenen Lagen buchenfrei, aber in hügeliger Lage reich an Buchen (*Fagus sylvatica*) sind. Von den Auenwäldern existieren nur noch wenige kleinflächige Reste und schmale Ufersäume an den Flüssen. Im Verlandungsgebiet des Stausees Windischleuba hat sich ein Weichholz-Auenwald und -Gebüsch aus *Salix alba*, *S. × rubens*, *S. triandra*, *S. viminalis* entwickelt.

In der forstlichen Bewirtschaftung sind die Nadelholz-Monokulturen seit Ende der 1950er Jahre stark abgebaut worden. Fichte und Kiefer haben heute einen Gehölzanteil von ca. 10% (1991: Leinawald 19%, Pannaer Forst 2%), Eiche und Winterlinde zusammen ca. 45%. Die Holznutzung erfolgt sowohl im parzellenweisen Kahlschlag als auch im Plenterbetrieb. Vor allem im nördlichen Teil des untersuchten Gebietes überwiegen die Kippenwälder im Gefolge des Braunkohlenbergbaus, die sich vor allem nördlich der Lößbrandstufe an die auf gewachsenem Boden stockenden Kerne des Meuselwitz-Windischleubaer Waldgürtels anschließen und Pflanzungen auf einem Gemisch aus tertiären Kiesen und Geschiebelehm sind. Es handelt sich überwiegend um Pappel-Forsten, von denen ein großer Teil (z. B. auf der Tiefkippe Panna) nach 1996 abgetrieben wurde, des weiteren um Bestände von Kiefer, Lärche und Laubhölzern wie Erle, Robinie, Birken und Eichen. Die älteren Kippenwälder aus Robinie und Grau-Erle erwiesen sich als auffällig reich an Totholz und Höhlenbrütern (z. B. Kippe Rusendorf, Tiefkippe Panna). Größere aufgeforstete Kippenflächen haben auch Pannaer Forst und Kammerforst. In einigen Tagebau-Restlöchern gibt es nennenswerte Sukzessionsflächen, die Birken-Espen-Vorwald (Zechau, Phönix-Ost) oder Weidengebüsche (Deutzen, Speicherbecken Borna) enthalten.

Die zahlreichen kleinen Gehölzflächen des Lößhügellandes sind zumeist Bauernwälder von Mittelwald-Charakter. Sie sind reich an Gehölzarten (u. a. viel Wildkirsche, etwas Feldahorn und Eberesche, dominiert von Eichen, Hainbuche und Winterlinde), oft mit Hecken und Streuobst-Flächen verschmolzen, aber vielerorts vom Nährstoffeintrag aus Ackerflächen belastet. Die meisten dieser Feldgehölze zeichnen sich nach mehreren Jahrzehnten ohne Eingriff durch totholzreiche Althölzer und Reichtum an Bruthöhlen aus.

Im Ackerhügelland um Naundorf westlich von Altenburg bestanden größere, nach 1990 beträchtlich reduzierte Flächen von Obstgehölzen, allerdings nur als Intensiv-Obstanlagen (Niederstamm-Kulturen).



Bild 5. Inselartige Rotbuchenbestände im Eichen-Hainbuchenwald, die bevorzugten Brutplätze von Hohltaube und Schwarzspecht, sind charakteristisch für den Waldgürtel im hügeligen Altenburger und Kohrener Land. Hier: Prießnitzer Forst 1995



Bild 6. Feldgehölze im Löbhoogelland. Teich im Geschützten Landschaftsbestandteil „Zenkel“ zwischen Nitzschka und Zschöpel, südöstlich von Schmölln. 1995



Bild 7. Parkanlage. Park Windischleuba mit Wiesenschutzgebiet. Blick nach Osten. 1998



Bild 8. Kippenforst im Bereich des ehemaligen Tagebaus Phönix-Ost bei Lucka. 1998

Siedlungen

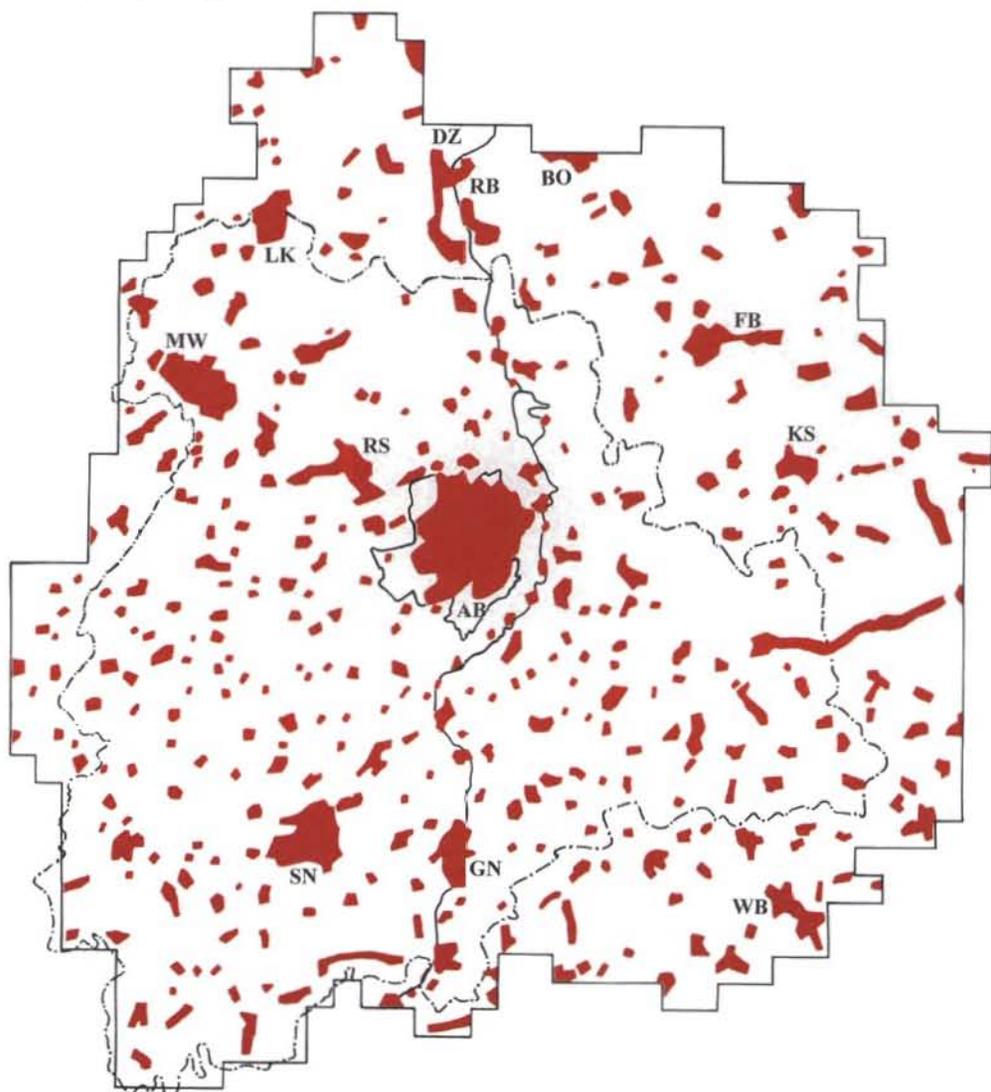


Abb. 4
(Siedlungen)

AB – Altenburg, BO – Borna, DZ – Deutzen, FB – Frohburg, GN – Göbnitz, KS – Kohren-Sahlis, LK – Lucka,
MW – Meuselwitz, RB – Regis-Breitungen, RS – Rositz, SN – Schmölln, WB – Waldenburg

Im Untersuchungsgebiet liegen ca. 360 Dörfer (3,7/10 km²), 9 Städte vollständig (Altenburg, Schmölln, Meuselwitz, Gößnitz, Lucka, Regis-Breitungen, Frohburg, Kohren-Sahlis, Waldenburg) und 2 Städte teilweise (Borna, Meerane). Größte Städte im Gebiet sind Altenburg (46000 Einwohner), Schmölln (13000) und Meuselwitz (11000). Auf den untersuchten 970 km² siedeln ca. 180000 Einwohner in typischen Dörfern (300–700 Einwohner) und Kleinstädten (4000–7000 Einwohner).

Grundrißform und geographische Verteilung der Siedlungen sind historisch und landschaftlich bedingt. So fallen im ländlichen Bereich des Untersuchungsgebietes zweierlei Räume unterschiedlicher Siedlungsgröße und Maschenweite des Siedlungsnetzes auf. Im Kern des Löß-Ackerhügellandes, der südwestlich und südlich von Altenburg in ca. 180 bis 250 m Höhe ü. NN und im Zentrum der Verbreitung der Löß-Parabraunerde liegt, sind die Siedlungen meist relativ klein und haben geringe Entfernung voneinander. Hier bestehen auf 250 km² Fläche zwischen Altenburg und Schmölln 140 Dörfer und Weiler (5,6/10 km²). Dieses Gebiet („Altsiedelland“) entspricht ungefähr jenem, das unter dem Einfluß slawischer Besiedlung und schon um 800 u. Z. in vollständiger Ackernutzung stand, also Offenlandcharakter hatte. Hier gab es bereits zur Zeit der bandkeramischen Kultur (etwa 4000 v. u. Z.) eine stattliche Siedlungsdichte. Demgegenüber liegen die Siedlungen im übrigen untersuchten Gebiet weiter auseinander, sind größer und meist Straßendörfer, was im Osten und am Südrand des Gebietes Hinweise dafür sind, daß die deutsche Dorfbesiedlung und der Ackerbau auf den dort um 800 noch nahezu vollständig bewaldeten Böden erst nach 1200 begannen. Die stärker verdichteten Lößderivate dieser Gebietsteile, die Böden mit Staunässe-Merkmalen ergeben, wirkten hier als Ungunsthfaktor der Besiedlung. Nördlich der Lößbrandstufe fielen in der jüngsten Vergangenheit einige Siedlungen den Großtagebauten zum Opfer. Die Straßendörfer als lange schmale Bänder sind an Talzüge mit Bächen gebunden, sehr deutlich ausgeprägt in Langenleuba-Niederhain, Langenleuba-Oberhain und Rathendorf im Osten und in Grünberg, Waldsachsen und Schönberg im Süden des Untersuchungsgebietes. Dem Tal der Pleiße und der Sprotte folgen Siedlungen relativ dicht aufeinander, darunter etwas größere, so daß sich ein Siedlungsband andeutet. Nahezu vollständig verbaut und versiegelt sind die Auen in Meuselwitz und Lucka (Schnauder), Altenburg (Blaue Flut), Schmölln (Sprotte), Gößnitz (Pleiße), Frohburg (Wyhra) und Kohren-Sahlis (Rattebach).

Die Mehrheit der Dörfer hat noch immer neben Gärten größere Streuobstwiesen, obwohl letztere infolge industrieller sozialistischer Organisation der Landwirtschaft seit 1960 schrittweise und mit der Bebauungswelle seit 1990 sprunghaft durch Rodung der Gehölze reduziert wurden. Etwa ein Drittel der Dörfer besitzt am Rand der Siedlung landwirtschaftliche Produktionsanlagen, mit deren Aufbau seit den 1960er Jahren zunehmend die Ställe in den bäuerlichen Gehöften (meist landschaftstypische Vierseithöfe) ihre Funktion verloren. Viele dieser Produktionsanlagen sind seit 1990 stillgelegt worden.

Alle Städte des Gebietes haben im historischen Kern eine geschlossene Bebauung, in der Gehölze nahezu völlig fehlen und mehr als 90% des Bodens versiegelt sind. Der Anteil der Großblock-Bebauung seit 1956, überwiegend in Plattenbauweise (1965–1988), durchsetzt mit Gehölzen und Grünflächen, ist in Altenburg (Lerchenberg, Südost, Nord), Lucka, Meuselwitz und Schmölln am größten. Besonders Altenburg besitzt mehrere städtische Grünzüge (Parkanlagen, Friedhöfe, Kleingartenanlagen).

Ausgeprägte größere Industriesiedlungen bestehen in der Hauptsache im Raum Rositz/Meuselwitz/Mumsdorf und Regis-Breitungen/Deutzen, wo bis zum Beginn der 1990er Jahre kohleveredelnde, insbesondere karbochemische Industrie (Rositz, Regis/Deutzen), Brikettfabriken und Industrie-Kraftwerke (Energieträger Rohbraunkohle) die Siedlungsstruktur bestimmten. Standorte von Brikettfabriken gab es außerdem in Neukirchen-Wyhra, Thräna und Haselbach. Daneben gab es auf größeren Flächen Betriebsanlagen der Kohletagebaue im Weißelsterbecken und des Uranerzbergbaus bei Drosen/Löbichau/Beerwalde westlich von Schmölln. Alle diese Industriensiedlungen wurden nach 1990 zurückgebaut oder umgebaut.



Bild 9. Dorfrand mit Vierseithöfen und Streuobstwiesen, umgeben von der Ackerlandschaft. Podelwitz bei Gößnitz, 1998



Bild 10. Dorf Harthau (links) mit ausgeräumter Ackerlandschaft, östlich Gößnitz, 1996



Bild 11. Industriegebiet. Hoher Grad der Bodenversiegelung an der ehemaligen Schachtanlage der Wismut GmbH bei Löbichau, westlich von Schmöln. 1998



Bild 12. Altstadt von Altenburg. Blick vom Nikolaiturm zum Schloß. 1998

Tagebaue und deren Folgelandschaften

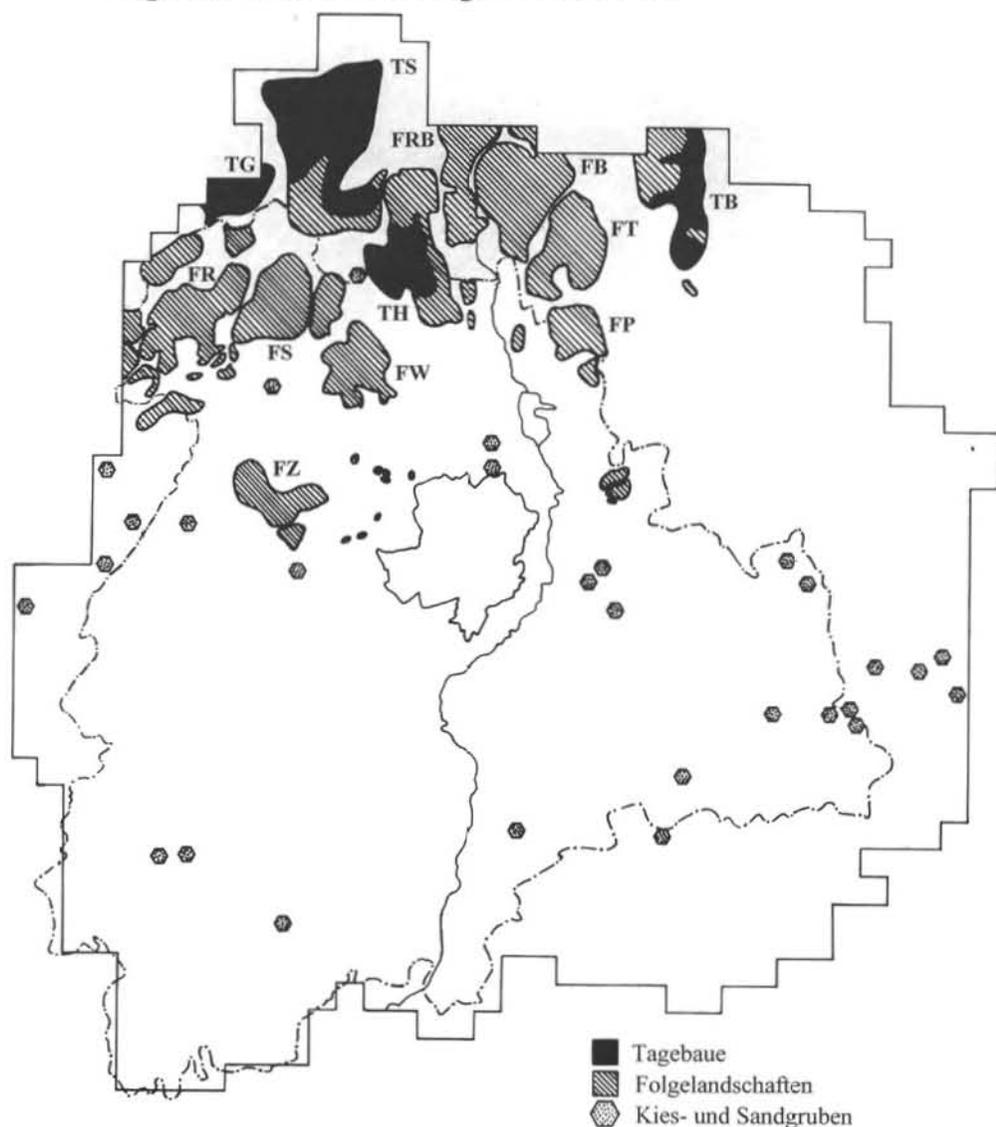


Abb. 5

(Tagebaue und deren Folgelandschaften)

Tagebaue: TB – Tagebau Borna-Ost, am Nordrand des Untersuchungsgebietes in Tagebau Bockwitz übergehend; TG – Tagebau Groitzscher Dreieck, TH – Tagebau Haselbach III, TS – Tagebau Schleenhain. *Tagebaufolgelandschaften:* FRB – Folgelandschaft Regis-Breitungen/Deutzen (Tagebaue Regis I und IV, Deutzen usw.), FB – Folgelandschaft Borna (Tagebaue Blumroda, Borna usw.), FT – Folgelandschaft Thräna (Tagebau Thräna usw.), FP – Folgelandschaft Pähna (Tagebaue Pähna usw.), FR – Folgelandschaft Rusendorf (Tagebaue Rusendorf, Heureka, usw.) FS – Folgelandschaft Schnauderhainichen (Tagebaue Schnauderhainichen, Phönix-Ost usw.), FW – Folgelandschaft Wintersdorf (Tagebau Waltersdorf usw.), FZ – Folgelandschaft Zechau (Tagebaue Zechau usw.)

Die oligozän-eozänen Braunkohlenflöze reichen im Untersuchungsgebiet südwärts bis in den Bereich der Lößbrandstufe. Vor diesem zusammenhängenden Revier liegen kleinere, sich in der Tagebau-Karte nicht widerspiegelnde Vorkommen in Altenburg, südwestlich des Leinawaldes bei Hauersdorf/Garbus und weiter südlich an der Landesgrenze bei Runsdorf/Tettau. Von der Ausbeutung der kleinen isolierten Vorkommen und am Südrand des Rositz-Meuselwitzer Reviers ist zumeist das nach trichterförmigem Verbruch entstandene wellige Oberflächenrelief der Areale alten Bergbau-Tiefbaus erhalten geblieben. In der nördlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes bestehen außerdem auf großflächigen Arealen die Hohlformen der Tagebaue mit ihren Kippen und Halden. Die Abgrabungsflächen zwischen Altenburg und Leipzig (ca. 250 km²) wurden bis 1993 zu ca. 60% einer Folgenutzung zugeführt, davon 49,2% als landwirtschaftliche Nutzfläche, 30,5% als Aufforstungsflächen, 11,9% als Wasserflächen und 8,4% als sonstige Nutzungen (BERKNER 1993). In den betreffenden Kernräumen sind 50–70% der vormaligen Flächen der Abgrabung zum Opfer gefallen.

Der Bergbau auf Braunkohle geht seit über 300 Jahren im Gebiet um Großtagebaue, deren Gelände-Formenschatz das Untersuchungsgebiet prägt, wurden nach 1920 erschlossen. Zum Formenschatz gehören im wesentlichen die auf gewachsenen Boden aufgeschütteten Halden, die in einen ausgekohlten Tagebauteil ähnlich hoch wie Halden geschütteten Überflurkippen, die ebenen, bis auf Flurniveau in den Tagebauteil geschütteten Flurkippen und die nicht Flurniveau erreichenden Unterflurkippen (Tiefkippen). Die meisten dieser Kippen, im Untersuchungsgebiet überwiegend Absetzerkippen, sind im Zuge der Rekultivierung planiert worden, unter ihnen alle Kippen mit 3–5 m hohen Schüttrippen, die beim Einsatz von Abraumförderbücken zustande kommen. Demgegenüber wurden mehrere Spülkippen der freilaufenden Sukzession überlassen, die zur Entwicklung von Röhrichten und Weidengebüschen führte. Besonders im westlichen Teil des untersuchten Gebietes, bei Rositz und Meuselwitz, hat dieser Bergbau ursprüngliche naturräumliche Grenzen, z. B. die Grenze des Normallöß-Gürtels, verwischt.

Tagebaue, in denen noch gefördert, verkippt oder rekultiviert wurde, also vegetationslose Flächen und Rohböden größeren Ausmaßes vorlagen, waren im Untersuchungszeitraum die Tagebaue Groitzscher Dreieck, Schleenhain, Haselbach III und Borna-Ost, wobei nur im Tagebau Schleenhain zeitweise Förderbetrieb herrschte. Die in freilaufender Sukzession stehenden Flächen hatten im Bereich Groitzscher Dreieck den größten Anteil.

Seit 1990 stark erweitert hat sich die Bergbaufolgelandschaft durch Sand- und Kiesabbau. Die dabei entstandenen Hohlformen sind im allgemeinen kleiner als die des Braunkohlenbergbaus jüngster Zeit. Die zahlreichen Abbaustätten gründen sich auf das reiche Vorkommen von eiszeitlichen (pleistozänen) Schüttungen der Schmelzwasserflüsse und von verschiedenen tertiären Ablagerungen, z. B. des „Altenburger Flusses“. Im Untersuchungszeitraum sind die größten Gruben bei Wilchwitz/Nobitz, Neuenmörbitz, Flemmingen/Niedersteinbach/Wernsdorf, Oberwiera, Goldschau, Untschen und Starkenberg/Naundorf/Zettweil betrieben worden. Die Gewinnung von Kiesen und Sanden aus Ablagerungen der gegenwärtigen Flüsse sowie aus aufgelockerten Konglomeraten des Unteren Buntsandsteins oder aus aufgelockerten Sandsteinen des Oberrotliegend/Zechsteins prägte nur lokal und kleinflächig die Landschaft. Die zahlreichen kleinflächigen Hohlformen der „Porphyr-“, Zechstein- und Buntsandsteinbrüche und der Lehm- und Tongruben sind nicht auf der Karte eingezeichnet.



Bild 13. Tagebausee Rusendorf bei Meuselwitz. Blick über das Hauptgewässer zu den Röhrichten und Weidengebüschen, die auf schwimmenden Decken aus Kohletrübe wachsen. Links: Spülkippen. Im Hintergrund Mumsdorf. 1997



Bild 14. Ehemaliger Braunkohletagebau Zechau (NSG). Blick nach Westen auf den Tagebausee mit Spülkippe und den teilweise planierten, überwiegend der Sukzession überlassenen Hängen. Rechts: Zechau. 1995



Bild 15. Braunkohletagebau Schleenhain Blick nach Osten. Oben rechts: Neukieritzsch. 1997



Bild 16. Kiestagebau Nobitz. Blick über die Anlage der Kiesgewinnung und die Baggerseen nach Nordosten.
Rechts oben: Flugplatz Nobitz und Leinawald. 1998

Methodik der Kartierung und Auswertung

Für die Gebietszergliederung mittels Gitternetz wurde das topographische Kartenblattsystem (Maßstab 1:25 000) verwendet. Diese Einteilung des Altenburg-Kohrener Landes und der angrenzenden westsächsischen Randzonen ergab 970 regelmäßig begrenzte Raster mit je 100 ha = 1 km² Fläche, die 39 Hochwerte (31 bis 69) und 36 Rechtswerte (14 bis 49) der Gauß-Krüger-Koordinaten einschließen. Ein Raster entspricht in der Höhe 32 geographischen Breitensekunden und in der Breite 51 geographischen Längensekunden (Minutenraster). Der Quotient aus Anzahl der Rastereinheiten des kartierten Gebietes und der Fläche eines Rasters (in ha) beträgt 9,7. Das garantiert, daß keine Art einen Verteilungsgrad von 100% erreicht und somit die Verteilungsmuster der Arten scharfe Ausbreitungsgrenzen aufweisen und ökologisch bewertbar sind. Besonders bei Arten mit linearem Verbreitungsmuster (Eisvogel, Gebirgsstelze) zeigen die Verbreitungsbilder diese Strukturen sehr eindrucksvoll, ebenso bei saumbewohnenden Arten wie Goldammer und Feldschwirl (Leinawald). Auch die flächigen Muster (z. B. Rauch- und Mehlschwalbe) haben eine hohe Auflösung, die bei größerem Rastermaß ein diffuseres Bild ergeben hätten. Das Rastergitter basiert auf dem Erdellipsoid von BESSEL im 3°-Meridian-Streifensystem. Es entspricht dem Rastergitter der verwendeten Topographischen Karten TK 10 (AV), fortgesetzt als TK 10 (N).

Für jeden Raster wurde eine Aufnahmeliste angefertigt, die alle im Untersuchungsgebiet möglichen Brutvogelarten und den Kartenausschnitt (M 1:10 000) des betreffenden Gebietes enthielt. Sie wurde für alle 6 Kartierungsjahre genutzt. Bei der Kartierung der Brutvögel stützten sich die Kartierer teils auf eigene, langjährige Erfahrungen, ebenso fanden aber auch die von GNIELKA (1990) vorgeschlagenen methodischen Hinweise Beachtung. Mindestforderung waren 2 Kontrollen je Raster von unterschiedlicher Dauer (1, 2, 3 und mehr Stunden, je nach Strukturierung des Gebietes), eine zwischen 06.00 Uhr und 12.00 Uhr, beide im Zeitraum vom 1. 5. bis 30. 6. Dabei war die Aktivitätszeit einzelner Arten besonders zu beachten (Eulen, Schwirle). Greifvogel-, Stelzen-, Meisen- und Kleiberbruten wurden am effektivsten im April erfaßt.

Als Nachweiskategorien galten: möglicher Brutvogel = B, wahrscheinlicher Brutvogel = C und D = Brutnachweis. Die Häufigkeitsabschätzung der Brutpaarzahl/km² erfolgte auf Basis der revieranzeigenden Kontakte (meist bei Passeres) bzw. von Brutnachweisen (meist bei Nonpasseriformes), wobei in Größenklassen von 1 BP, 2–3 BP, 4–10 BP, 11–30 BP, 31–100 BP, 101–300 BP und mehr als 300 BP einzustufen war. Brutplätze seltener Vogelarten wurden zusätzlich auf der Karte dokumentiert, ebenso die Strukturierung des Rasters in einem vorgegebenen Biotopschlüssel.

Das untersuchte Gebiet liegt im wesentlichen im Bereich von 14 Meßtischblättern TK 25 (Abb. 6). Vollständig untersucht wurde die Fläche der drei Meßtischblätter Regis-Breitungen 4940, Altenburg 5040 und Langenleuba 5041, fast vollständig die des Blattes Frohburg 4941. Vom Blatt Kayna 5039 wurden ungefähr drei Viertel der Fläche erfaßt, während von den Blättern Borna 4840, Meuselwitz 4939, Ronneburg 5139, Meerane 5140 und Glauchau 5141 jeweils ungefähr die Hälfte der Fläche ins Untersuchungsgebiet einbezogen wurde. Mit einem Viertel ihrer Fläche oder weniger haben die Blätter Pegau 4839, Bad Lausick 4841, Rochlitz 4942 und Burgstädt 5042 Anteil am Kartierungsgebiet.

In die Auswertung eingeschlossen sind parallel zur Kartierungszeit 1991–1996 durchgeführte gesonderte Untersuchungen: Rusendorfer Tagebaugelände (NABU), Steinkauz (T. Pröhl), Gebirgsstelze im Schmöllner Raum (L. Köhler), und Stausee/Teichgebiet Windischleuba (HÖSER 1997). Berücksichtigt wurden auch bestätigte Hinweise über Brutvögel von Ornithologen, die nicht Projektmitarbeiter waren (U. Burger, G. Smyk u. a.). Artenkarten, Brutvogellisten und andere Übersichten folgen in Systematik und wissenschaftlichen Namen VOOUS (1973, 1977) und bei den deutschen Vogelnamen der Artenliste der Vögel Deutschlands (BARTHEL 1993). Siedlungsdichtewerte sind zumeist in BP/km² angegeben, einigemal (z. B. bei Greifvögeln) auch in BP/100 km². Sie beziehen sich direkt auf die untersuchte Flächengröße. In wenigen Fällen z. B. bei Lappentauchern, ist mit der Angabe in BP/10 ha auf die Gesamtwasserfläche des jeweiligen Teichgebietes Bezug genommen.

Nachkontrollen, Ergänzungen und das Schließen kleinerer Lücken erfolgten 1997 und betrafen weniger als 1% der Kontrollfläche. Insgesamt lieferten 35 direkte und indirekte Mitarbeiter Beobachtungsmaterial, das auf den 970 Rastern 34 584 Artnachweise erbrachte und damit Beleg für

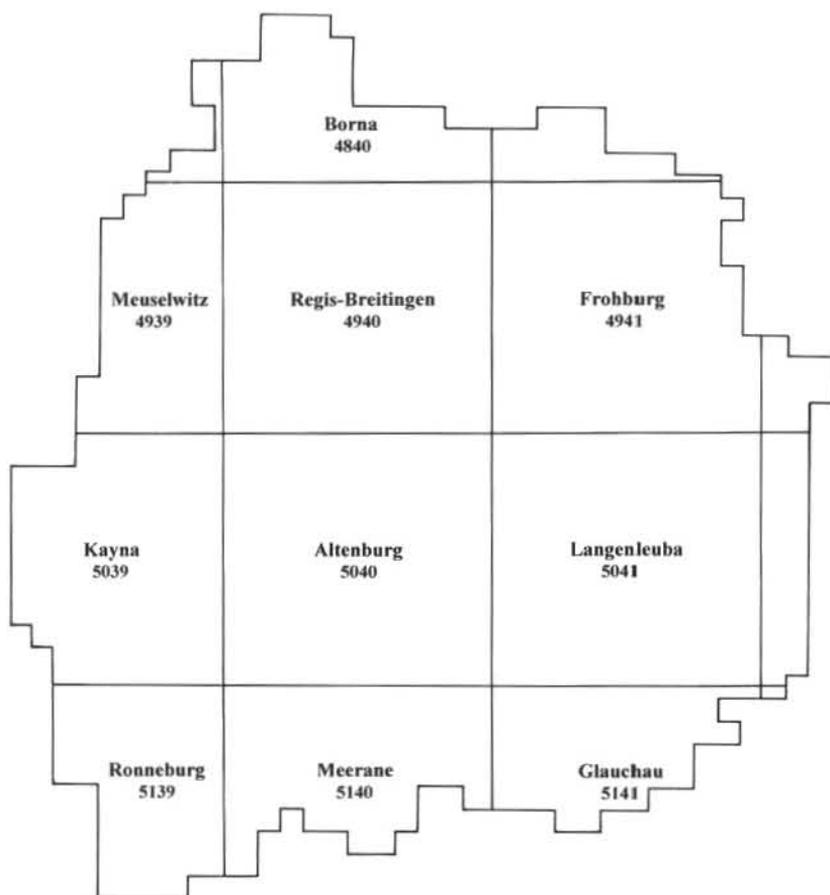


Abb. 6. Meßtischblätter des kartierten Gebietes

147 Brutvogelarten und 7 Arten mit Brutverdacht im Altenburg-Kohrener Land und den angrenzenden westsächsischen Randzonen ist.

Bestimmend für die Qualität der Kartierung sind mehrere Faktoren. So haben besonders die Erfahrungen und Fähigkeiten der Beobachter sowie der realisierte Zeitaufwand bestimmenden Charakter. Aber selbst ein Optimum dieser Kriterien wird wohl auf einer 100 ha großen Fläche praktisch kaum zu absoluter Vollständigkeit der Arterfassung führen. Sie ist bei der überwiegenden Zahl der Vogelarten auch für die eindeutige Beurteilung von Verbreitung und Häufigkeit nicht zwingend erforderlich. Kenntnislücken werden aber bei den seltenen, heimlich lebenden und nur mit großem Zeitaufwand sowie artspezifischen Methoden erfaßbaren Brutvogelarten bleiben.

Probleme bereitete auch bei einigen Arten die Abgrenzung der Durchzügler von den Brutvögeln, auf die in den jeweiligen Arttexten hingewiesen wird. Nur in drei Fällen mußte die jeweils auffällige Überschätzung des Bestandes abgeklärt und nach unten korrigiert werden. Die mitgeteilten Ergebnisse fielen bei keiner Vogelart und auf keinem Raster aus dem erwarteten Rahmen, was auf eine insgesamt sachlich gute Arbeit der Kartierer schließen läßt.

Mögliche technische Fehler bei der Übertragung der Werte in das Datenbankprogramm und die Verbreitungskarten wurden bei auffälliger Größe korrigiert und haben dort, wo sie bestimmt in geringer Zahl unbemerkt blieben, mit Sicherheit keinen bedeutenden oder verändernden Einfluß auf die einzelnen Teilergebnisse. Trotz der im voraus bekannten, bewußt in Kauf genommenen Unvollständigkeiten, haben sich die Rastermethode und die gewählten Auswertungspraktiken bewährt und zu einem insgesamt akzeptablen und verwendbaren Gesamtergebnis geführt.

Mitarbeiterübersicht

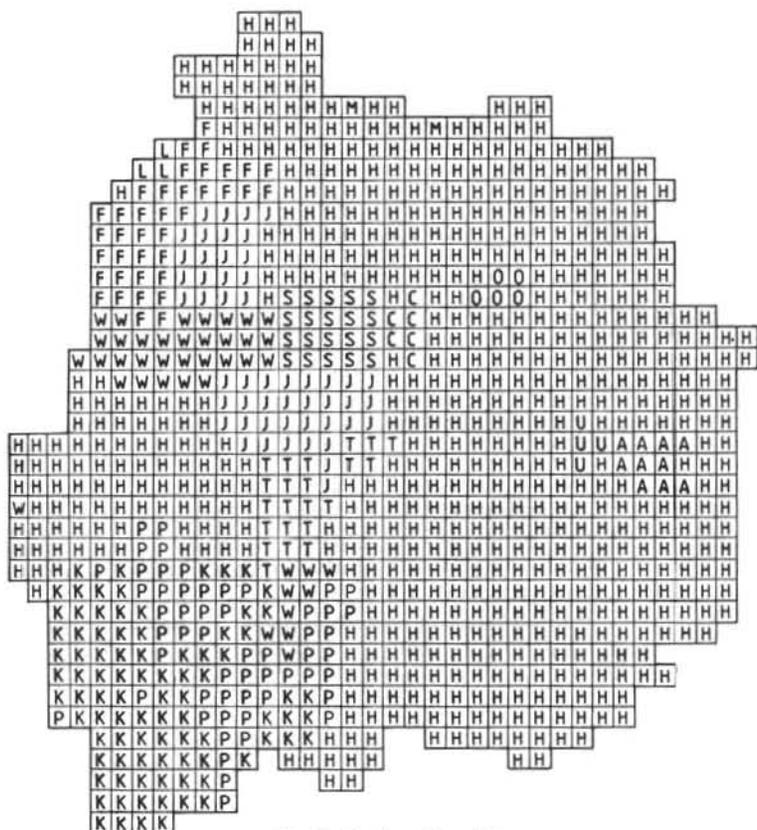


Abb. 7. Kartiererübersicht

Die insgesamt 970 Rastereinheiten (RE) wurden im Zeitraum 1991–1996 von 15 Altenburger Ornithologen hauptverantwortlich bearbeitet (Tab. 3).

Tabelle 3
Die hauptverantwortlichen Kartierer

Name, Vorname	Wohnort	Kennbuchstabe	Anzahl RE	Ergänzung RE
Höser, Norbert	Windischleuba	H	624	28
Köhler, Lutz	Schmölln	K	89	13
Pröhl, Torsten	Schmölln	P	55	–
Jessat, Mike	Altenburg	J	51	4
Weißgerber, Rolf	Zeitz	W	41	2
Fischer, Andreas	Lucka	F	38	–
Trenkmann, Dietrich	Beiern	T	22	–
Karg, Wolfgang	Altenburg	T	(22)	–
Strauß, Thomas	Gerstenberg	S	20	–
Sittel, Albert	Langenleuba/O.	A	10	–
Kämpfer, Stefan	Windischleuba	C	6	–
Wolf, Steffen	Frohburg	O	5	–
Sittel, Ulrich	Langenleuba/O.	U	4	–
Hiller, Michael	Maltitz	L	3	–
Hagemann, Jutta	Borna	M	2	6

Außer den 15 hauptverantwortlichen Kartierern lieferten auch J. Bauer, Meuselwitz, U. Burger, Regis-Breitungen und G. Smyk, Lucka ergänzende Kartierungsergebnisse von Brutvogelvorkommen aus Teilgebieten des Altenburger Landes.

Ergänzende Hinweise zum Vorkommen einzelner Arten gaben: P. Arnold, Ballendorf, R. Bachmann, Kummer, R. Bahndorf, Frohburg, H. Bauer, Frankenhain, H. Bräutigam, Remsa, G. Delling, Geithain, D. Förster, Markkleeberg, J. Frank, Frankenhain, H. Fritsche, Glauchau, J. Körner, Gerstenberg, P. Leichsenring, Hartmannsdorf, U. Mau, Altenburg, M. Olias, Meerane, O. Trenkmann, Altenburg, E. Tyll, Crimmitschau, B. Vogel, Bocka, K. Worschech, Zschaschelwitz und K.-H. Zwiener, Mumsdorf.

Die Aufteilung und Vergabe der zu bearbeitenden Rastereinheiten an die Kartierer erfolgte unter Berücksichtigung folgender Prämissen: Erfahrungsgrad, spezielle Kenntnisse über bzw. Bevorzugung einzelner Vogelordnungen durch die Bearbeiter, Ortskenntnis, kurze Wege zwischen Wohn- und Kartierungsort sowie bereits vorhandene Kenntnisse durch frühere Bearbeitung bestimmter Biotope und Regionen. Der Altkreis Schmölln wurde größtenteils von den Mitgliedern der ehemaligen Fachgruppe Ornithologie des Kulturbundes bearbeitet (L. Köhler, T. Pröhl). D. Trenkmann und W. Karg kartierten 22 Rastereinheiten in gemeinschaftlicher Exkursionsarbeit. Obwohl absolute Hinderungsgründe nicht vorhanden waren, konnten leider nicht alle in der Altenburger Region ansässigen Ornithologen für das Projekt „Brutvogelatlas“ gewonnen werden. Auf die Quantität und Qualität der Kartierungsergebnisse hatte dies jedoch keinen negativen Einfluß.

Für die Kartierungsarbeiten wurden nicht nur Freizeitkapazitäten an Wochenenden genutzt. So standen, bedingt durch die politischen und wirtschaftlichen Strukturveränderungen im Zuge der deutschen Wiedervereinigung Anfang der 1990er Jahre, ungeplante Zeit durch Arbeitslosigkeit zur Verfügung, die hier sinnvoll genutzt wurde. Auch das Naturkundliche Museum Mauritianum Altenburg konnte durch Kopplung von Planarbeiten mit den Kartierungsarbeiten zur Brutvogelerfassung einen Zeitfonds realisieren, der besonders von N. Höser für die Bearbeitung fast aller wenig zeitintensiven Raster (Ackerflur, Fichtenforste, aktive Tagebaue) in Anspruch genommen wurde.

Von den eigenverantwortlichen Kartierern sind im wesentlichen folgende Landschaftselemente bearbeitet worden:

N. Höser: Leinawald, Stöckigt/Streitwald, Pahnauer Forst/Deutsches Holz, Kammerforst, Kippenwald bei Regis-Breitungen-Deutzen, Frohburger, Nenkersdorfer, Schönauer und Prießnitzer Forst, Röder, Kaynaer Wald, Prahnaer Holz, Klosterholz, Kirchenholz bei Meerane, Ehrenhainer Forst, Fasanerieholz, Tagebaue Schleenhain und Borna-Ost, Tagebaufolgelandschaften Speicherbecken Borna, Thräna, Neukirchen und Haselbach, Stadt Gößnitz, Haselbacher Teiche, Wilchwitzer Teiche, Tal der Zwickauer Mulde mit Waldenburger Forst, Ackerfluren Ziegelheim/Oberwiera u. Naundorf/Dobitschen.

L. Köhler: Sprotteregion von Reichstädt bis Großstöbnitz, Heukewalder Sprotte, Feldgehölzlandschaften Nöbdenitz-Jonaswalde u. Kummer-Grünberg-Gösaus mit Bergholz, Zweitschener Holz, Nöbdenitzer Holz, Katztal und Brandrübeler Moor, Industriegebiet um Löbichau, Stadt Schmölln.

T. Pröhl: Westpleißnisches Gebiet Züchau-Taupadel-Zschöpel, Feldgehölzlandschaft südlich Schmölln um Brandrübeler-Heyersdorf mit Selkaer Holz, Feldflur Nödenitzsch-Drogen-Mohlis-Prehna-Meucha, Südostteil der Stadt Schmölln.

M. Jessat: Stadt Altenburg, Lödla-Lödlaer Bruch, Schlauditzer Holz, Monstab-Monstaber Kippe, Lossener Senke, Ackerflur westlich von Altenburg, Kippenwald nördlich von Wintersdorf, Feldflur Waltersdorf-Pflichtendorf-Wintersdorf, Auholz Meuselwitz und Schnauderaue bei Schnauderhainichen-Bünauroda.

R. Weißgerber: NSG Tagebaurestloch Zechau, Erlbachgebiet Kriebitzsch-Rositz, Tagebaufolgelandschaft Spora-Nißma mit Tagebauee und Kliebe, Feldflur Meuselwitz-Altpoderschau-Eugenschacht-Großbröda, Feldflur Kriebitzsch-Gorma, Pölzig, Sprottegebiet um Großstöbnitz-Papiermühle mit Spittelholz und Köhlergrund.

A. Fischer: Stadt Meuselwitz, Tagebaufolgelandschaft Rusendorf-Falkenhain-Pröbendorf-Hagenest mit Tagebauee, Stadt Lucka und Luckaer Forst, Hainbergsee- und Ententeichgebiet bei Meuselwitz.

- D. Trenkmann/W. Karg:** Südteil der Stadt Altenburg mit Stadtwald, Kosma, Feldflur Göhren-Burkersdorf–Gleina–Kürbitz.
- T. Strauß:** Gerstenbachaue Molbitz–Knau, Feldflur südlich des Kammerforstes zwischen Gerstenberg u. Neubraunshain.
- A. Sittel:** Langenleuba-Oberhain u. nördlich davon gelegene Feldflur mit Bastholz.
- S. Kämpfer:** Stausee Windischleuba mit vorgelagertem Teichgebiet (Schafteich, Angerteich, Poschwitz Teich), Orte Borgishain, Windischleuba und Pähnitz.
- S. Wolf:** Eschefelder Teiche mit Ortschaft und nördlicher Feldflur.
- U. Sittel:** Talsperre Schömbach und Ort Neuenmörbitz.
- M. Hiller:** Teile des Tagebaues Groitzscher Dreieck, Ort Maltitz.
- J. Hagemann:** Borna–Gnandorf, Tagebau Deutzen.

Hinweise zu Verbreitungskarten und Arttexten

Verbreitungsbilder wurden für all jene Arten angefertigt, die mindestens zwei Fundpunkte mit C- oder D-Nachweis haben (insgesamt 142). Arten mit nur einem Fundpunkt oder solche, die nur durch B-Nachweise charakterisiert sind (insgesamt 12), werden ohne Karte verbal beschrieben. Das verwendete Kartengrundmotiv zeigt den Landkreis Altenburger Land (Altkreise Altenburg und Schmöln) und, über das Rastergitter erfaßt, die ins Untersuchungsgebiet integrierten Teile Westsachsens (u.a. Kohrener Land). Dargestellt sind weiterhin der Pleißelauf mit dem Stausee Windischleuba und das Stadtgebiet der Kreisstadt Altenburg, ohne die angeschlossenen, früher eigenständigen Gemeinden Ehrenberg, Rautenberg und Zetzscha.

Die Statusangaben B, C und D entsprechen dem internationalen Atlascode (SHARROCK 1973, 1977), wobei die vier Kategorien insgesamt 17 Kriterien umfassen. Bei der hier durchgeführten Kartierung blieb der Status A ohne Berücksichtigung. Punktsymbole stehen auf den Karten für C- (wahrscheinliches Brüten) und D-Nachweise (sicheres Brüten). Ringsymbole stellen Nachweise in der B-Kategorie dar (mögliches Brüten). Sie zeigen Brutvorkommen in einer bestimmten Häufigkeitsstufe an, ohne ein Beleg für die Stetigkeit des Vorkommens über den gesamten Erfassungszeitraum zu sein. Arten, die nur mit B-Nachweisen belegt sind, gelten nicht als Brutvögel. Sie wurden aber wegen des bestehenden Brutverdachts mit aufgenommen.

Der angegebene Verteilungsgrad (V) ist der Quotient aus der Anzahl der Raster, auf denen die jeweilige Art nachgewiesen wurde, und der Gesamtzahl kontrollierter Raster (970), angegeben in Prozent. Er erreicht, resultierend aus den Kartierungsergebnissen, artabhängig Größen von 0,1% bis 93,8%.

Analog gelten die bei Abschätzung verwendeten Häufigkeitsstufen auch für die Darstellung auf den Karten (Legende). Nur bei einigen Arten erfolgte eine Neufestlegung (Begrenzung) des oberen Häufigkeitswertes, um unrealistische Siedlungsdichten, die hier durch die Angabe einer Häufigkeitsspanne aufgetreten wären, auszuschließen. Zudem kennzeichnen sie die wirklich kartierte Höchstzahl BP auf einem Raster.

Der Bestandsangabe für jede Brutvogelart liegt eine aus den Ergebnissen errechnete mittlere Häufigkeit zugrunde. Unter Hinzuziehung von Kriterien wie Bestandsentwicklung, Bestandsschwankungen, Erfassungseffekt und von Detailergebnissen erfolgte danach die Abschätzung der Minimal- und Maximalwerte. Für alle Bestandsangaben wird als Einheit Brutpaar(e) verwendet, was für die meisten durch Brutnachweise belegten Nonpasseres-Arten (z. B. Taucher, Störche, Graureiher) auch zutreffend ist. Bei vielen Singvogelarten wäre allerdings die Bezeichnung Reviere realitätsnäher. Siedlungsdichten beziehen sich grundsätzlich auf die auch untersuchte Teilflächen-größe und werden demzufolge in BP/km² angegeben (Ausnahme: einige Wasservogelarten).

Die Arttexte kommentieren im wesentlichen die Verbreitung, Häufigkeit und Brutplatzcharakteristika. Besonders bei seltenen Arten ist dazu ältere Literatur ausgewertet und berücksichtigt worden. Sekundär werden Bestandsveränderungen im Kartierungszeitraum, Gefährdungen (gesonderte Bewertung im Kapitel Rote-Liste-Arten) und größere Erfassungsprobleme erwähnt.

Verwendete Abkürzungen bedeuten:

BP	Brutpaar(e)	min.	minimal
BV	Brutvogel	n	Anzahl
ad.	adultus (Altvogel)	N	Norden, nördlich
i. M.	im Mittel	W	Westen, westlich
juv.	juvenilis (Jungvogel)	S	Süden, südlich
pull.	pullus (das Dunenjunge)	E	Osten, östlich
max.	maximal	RE	Rastereinheit

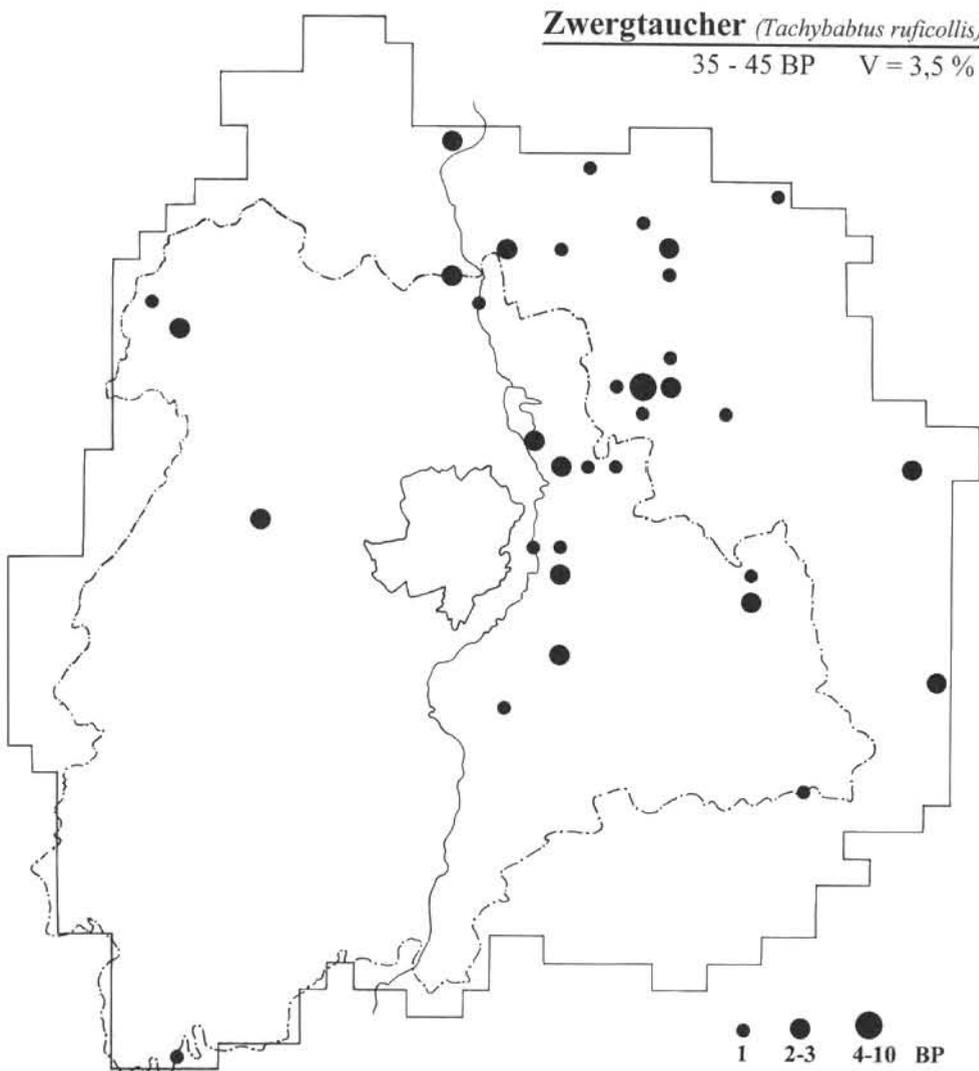
Als Kürzel für die Kennzeichnung der Autorenschaft der Arttexte stehen N. H. für Norbert Höser, M. J. für Mike Jessat und R. W. für Rolf Weißgerber.

Spezieller Teil

Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

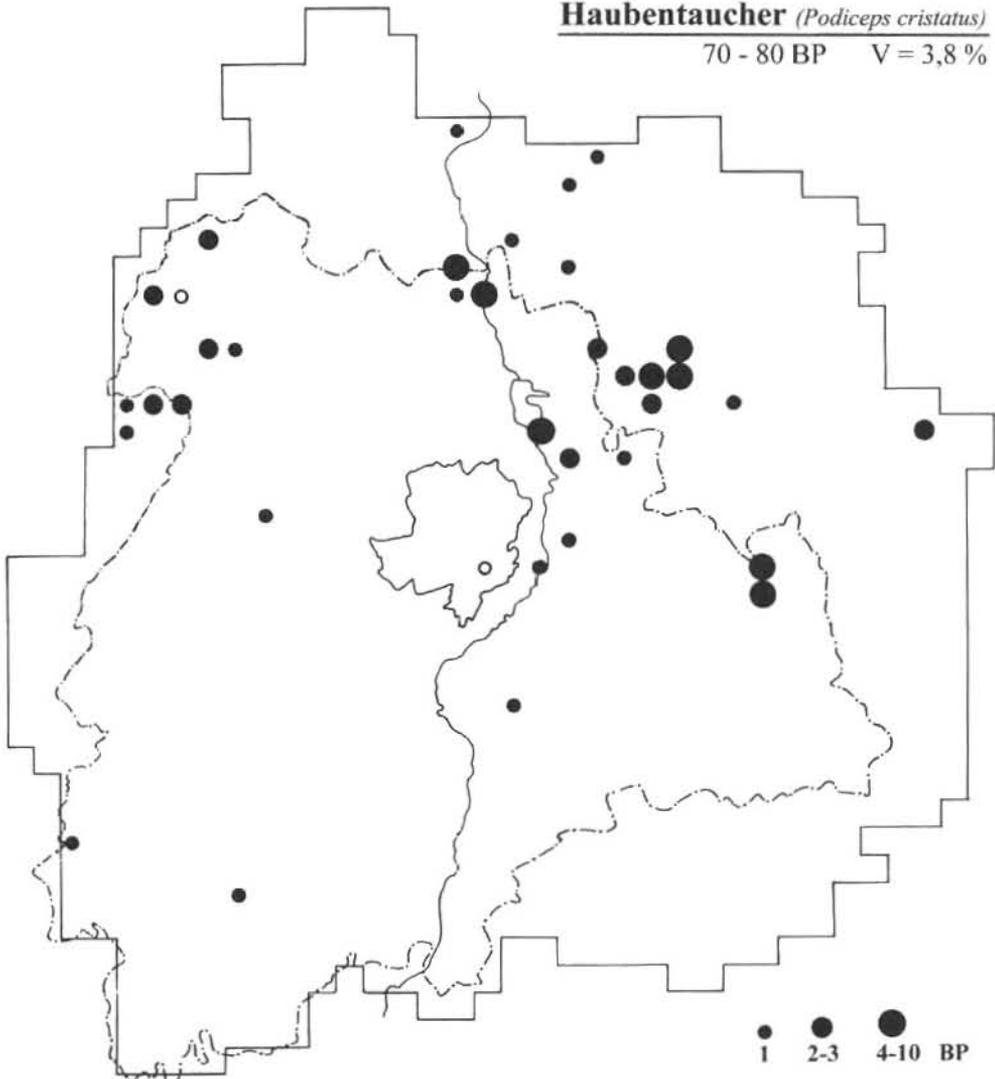
35 - 45 BP V = 3,5 %



Der Zwergtaucher besiedelt stehende flache Gewässer ab etwa 0,1 ha Fläche, wo dichte krautige Vegetation des Röhrichtgürtels oder Verlandungsbereiches ausreichend Deckung bietet. Jedoch verteilt sich sein Brutbestand im untersuchten Gebiet im wesentlichen auf Gewässer von größerer Fläche, d.h. sein Verbreitungsbild entspricht hier ungefähr dem des Haubentauchers, weil viele kleine, oft im Dorfbereich liegende Teiche künstlich eingefaßt und vom Röhricht befreit wurden. Mehr als 80 Prozent der kartierten Zwergtaucher-Population befinden sich im ostpleißenischen Teil des untersuchten Gebietes, mehr als die Hälfte des erfaßten Bestandes in den vier größeren Teichgebieten, so 10–11 BP auf den Eschefelder Teichen (bis 1,8 BP/10 ha Gewässerfläche), 6–8 BP auf den Windischleubaer Teichen (ohne Stausee bis 1,3 BP/10 ha) und 3–4 BP auf den Wilchwitzer Teichen (bis 2,5 BP/10 ha) und den Haselbacher Teichen (bis 0,9 BP/10 ha). Die beiden Flußstauseen (Windischleuba, Schömbach) sind weniger dicht besiedelt. Ungefähr ein Viertel des Brutbestandes lebt auf Gewässern der Folgelandschaft des Braunkohlebergbaues im nördlichen und westlichen Teil des Kartierungsgebietes. Nur ein Fundpunkt betrifft einen Brutplatz auf einem Kiesgrubengewässer (von P. Leichsenring durch Nestfund in der Kiesgrube nordwestlich Penig bestätigt). Trotz vorhandener kleiner Weiher und Teiche fehlt die Art als Brutvogel im Ackerhügelland südwestlich und südöstlich von Altenburg. Der Zwergtaucher ist in der Roten Liste Thüringens als im Bestand gefährdete Art eingestuft, was sich im untersuchten Gebiet dem Charakter der Landnutzung entsprechend auf Mangel an artgerechtem Lebensraum gründet. N. H.

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

70 - 80 BP V = 3,8 %

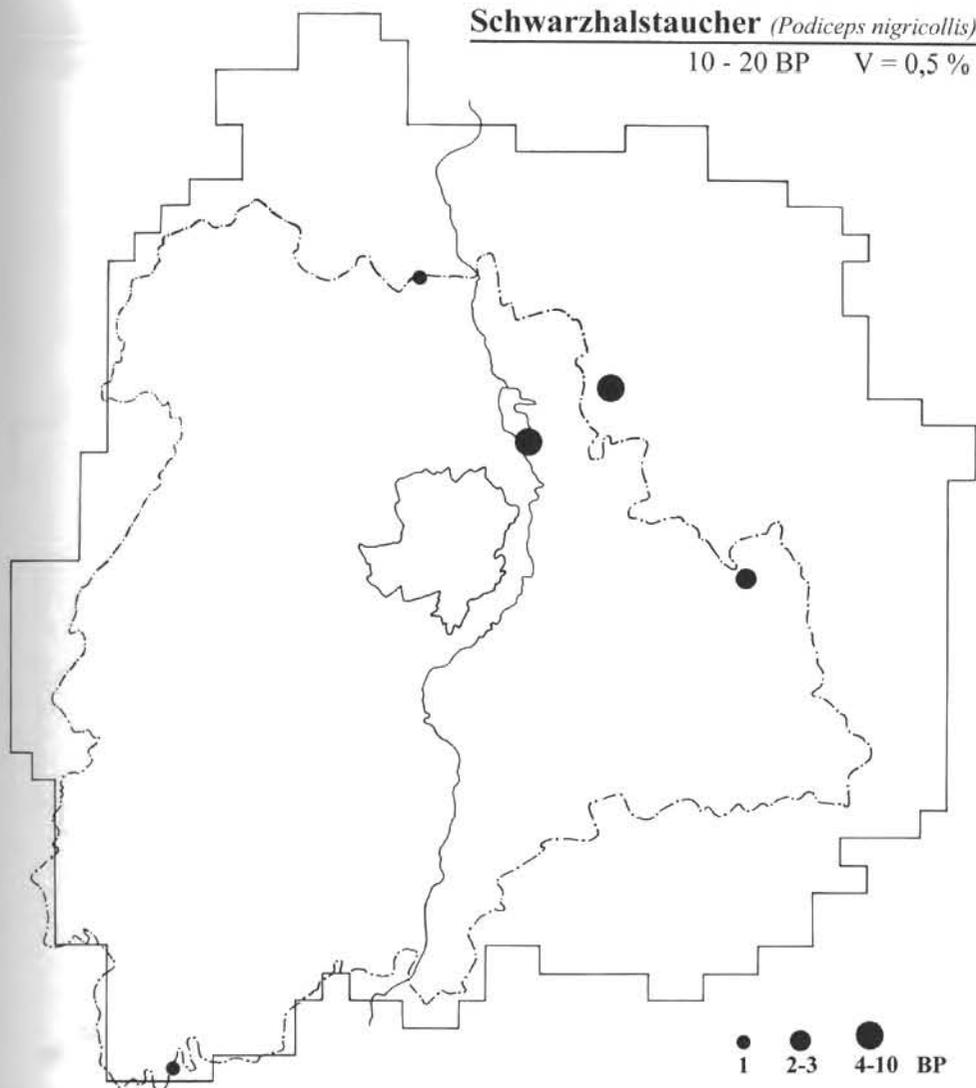


Als Brutvogel stehender Gewässer von mindestens 1 ha Fläche besiedelt der Haubentaucher im untersuchten Gebiet überwiegend die Teichgebiete und Flußstauseen, die relativ konstanten Wasserstand und einen Gürtel von Großrohricht (*Typha, Phragmites*) haben. In wenigen Fällen wurden die Nester der Art an deckungsärmeren Ufergebüsch und totem Geäst gefunden (z. B. Seebischeich, Grube Panna). Der Haubentaucher ist derzeit der häufigste Lappentaucher des Gebietes. Mehr als drei Viertel seiner Brutpopulation nisten auf fischwirtschaftlich genutzten Gewässern, im wesentlichen konzentriert auf die vier Feuchtgebiete, die jeweils mehr als 40 ha Gewässerfläche haben: 16–24 BP Eschefelder Teiche (bis 3,9 BP/10 ha Gewässerfläche), 9–13 BP Haselbacher Teiche (bis 2,8 BP/10 ha), 7–14 BP Teichgebiet Windischleuba (ohne Stausee bis 2,3 BP/10 ha) und ca. 10 BP Talsperre Schömbach. Diese Siedlungsdichte entspricht den Verhältnissen der vorangegangenen zwei Jahrzehnte (FRIELING 1982, ROST 1988, HÖSER 1997) und der mitteleuropäischen Norm (BAUER & GLUTZ 1966). Im Ackerhügelland oberhalb 250 m ü. NN bestehen nur drei Brutplätze: jeweils 1 BP nistete am Stau Brandrübél, Stau für Wismut-Abwässer Beerwalde und Stau Prisselberg/Mockzig. Daneben zeigt die Verbreitungskarte im nordwestlichen und nördlichen Teil des Kartierungsgebietes eine größere Anzahl von Brutvorkommen, die alle auf Gewässern der Folgelandschaft des Braunkohlebergbaues festgestellt wurden. Sie umfassen ungefähr ein Fünftel des Brutpaar-Bestandes, aber 40 Prozent der Gitterfeld-Einheiten mit Haubentaucher-Vorkommen. Im Vergleich mit dem Beginn des 20. Jahrhunderts stellt das eine Zunahme der Anzahl der vom Haubentaucher besiedelten Gewässer im Untersuchungsgebiet dar.

N. H.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

10 - 20 BP V = 0,5 %

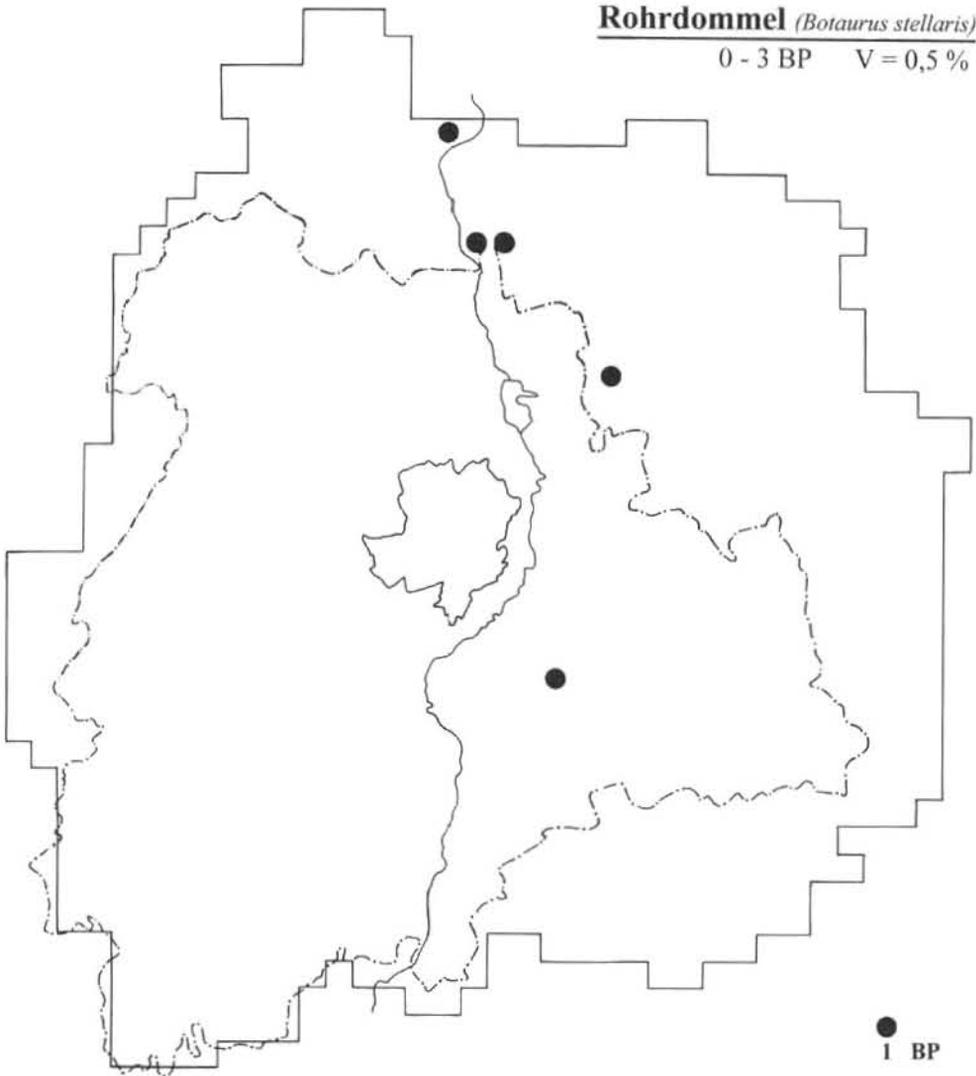


Der Schwarzhalstaucher nistet bevorzugt in den gut durchsonnten flachen Gewässerbereichen der eutrophen Teichgebiete und Flußstauseen. Das sind zumeist jene Standorte, deren Strukturen im Freiwasser und Uferbereich (z. B. Teichsimse-Bülten, totes Rohrkolben-Röhricht usw.) auch Nistunterlage für Lachmöwen-Kolonien bilden, so daß beide Arten in enger Nachbarschaft brüten. Gelegentlich entwickeln sich an den Brutgewässern dichte Algenwatten (Vorbecken Windischleuba). Regelmäßig und kolonieartig brütet der Schwarzhalstaucher in den Teichgebieten von Eschefeld (seit dem 19. Jahrhundert) und Windischleuba (seit 1965), an beiden Orten in geringer Anzahl, die kartierte Eschefelder Kolonie an einem Tiefpunkt des Bestandes, und in beiden Fällen in Verbindung mit einer Lachmöwen-Kolonie. Sporadisch nisten neuerdings wenige Paare auch an der Talssperre Schömbach, und 1993 wurde die Art ausnahmsweise im nordwestlichen Flachwasserbereich des verbuschten Tagebaurestlochs Haselbach III als Brutvogel festgestellt. Ein Paar vom Moderteich bei Mannichswalde brachte 1993 keine erfolgreiche Brut zustande (E. Tyll). Die Haselbacher Teiche hat die Art nur bis um 1952 besiedelt (KALBE 1965). Der Schwarzhalstaucher ist in der Roten Liste Thüringens als im Bestand gefährdete Art eingestuft. Sein Schutz erfordert an den Brutplätzen eine stabile Wasserhaltung und die Erhaltung der Lachmöwen-Kolonien.

N. H.

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

0 - 3 BP V = 0,5 %

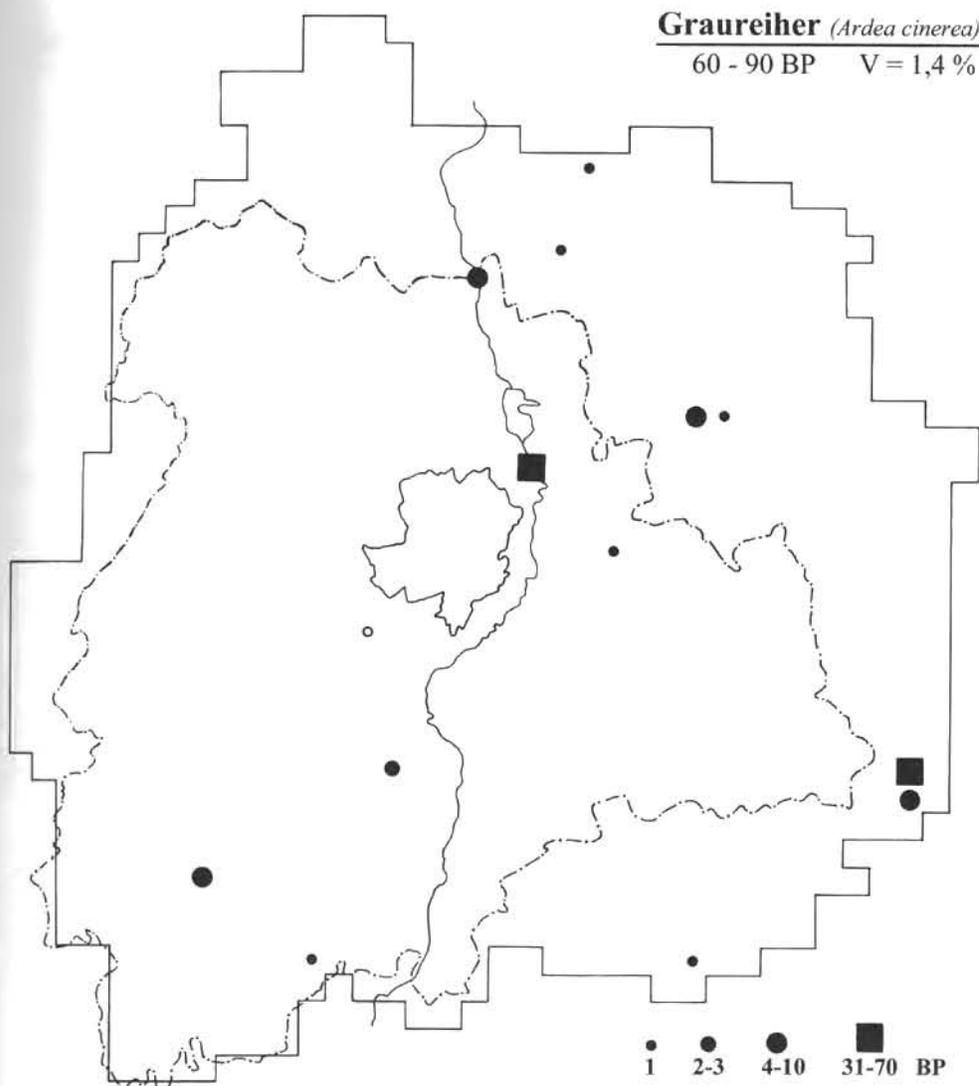


Die Rohrdommel nistet in ausgedehnten Röhrichten der Teichgebiete. Die meisten brutzeitlichen Nachweise der Art betreffen rufende Rohrdommeln. Brutnachweise sind im Laufe des Jahrhunderts nur für die Haselbacher und die Eschefelder Teiche (Großteich, Ziegelteich) bekannt geworden. Es handelte sich stets um ein Brutpaar pro Teichgebiet. Von den Haselbacher Teichen gibt es je einen Brutnachweis von 1953 und 1978 (Gelege) und Beobachtungen aus mehreren Jahrzehnten, die für Brut in einer Reihe von Jahren sprechen (KALBE 1965, ROST 1988). Für das Brüten der Art an den Eschefelder Teichen wurde 1929, 1953 und 1976 der Nachweis erbracht, und in zahlreichen Jahren bis 1981 war das Brüten rufender Revierinhaber wahrscheinlich (FRIELING 1974, 1982). Die Kartierung ergab fünf Rohrdommel-Reviere im Untersuchungsgebiet: je ein Revier auf der Spülkippe des Tagebaus Deutzen (1995 von D. Förster festgestellt), im Haselbacher Teichgebiet (Kirchteich), an den Thränaer Lachen (beide 1995–1996 von U. Burger bestätigt), im Eschefelder Teichgebiet (1996 am Großteich) und im Dippelsdorfer Teichgebiet südöstlich von Altenburg (1994). Während das Habitat am Kirchteich und am Eschefelder Großteich der gewohnte Röhrichtgürtel ist, sind die Röhrichtflächen der Spülkippe Deutzen und der Thränaer Lachen von Weidenbüschen durchsetzt. In der Dippelsdorfer Teichkette rief die Rohrdommel im Juni in einem nicht voll angespannten Teich, der dezimetertief mit Wasser und fast vollständig von Röhricht und krautiger Vegetation ausgefüllt war.

N. H.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

60 - 90 BP V = 1,4 %

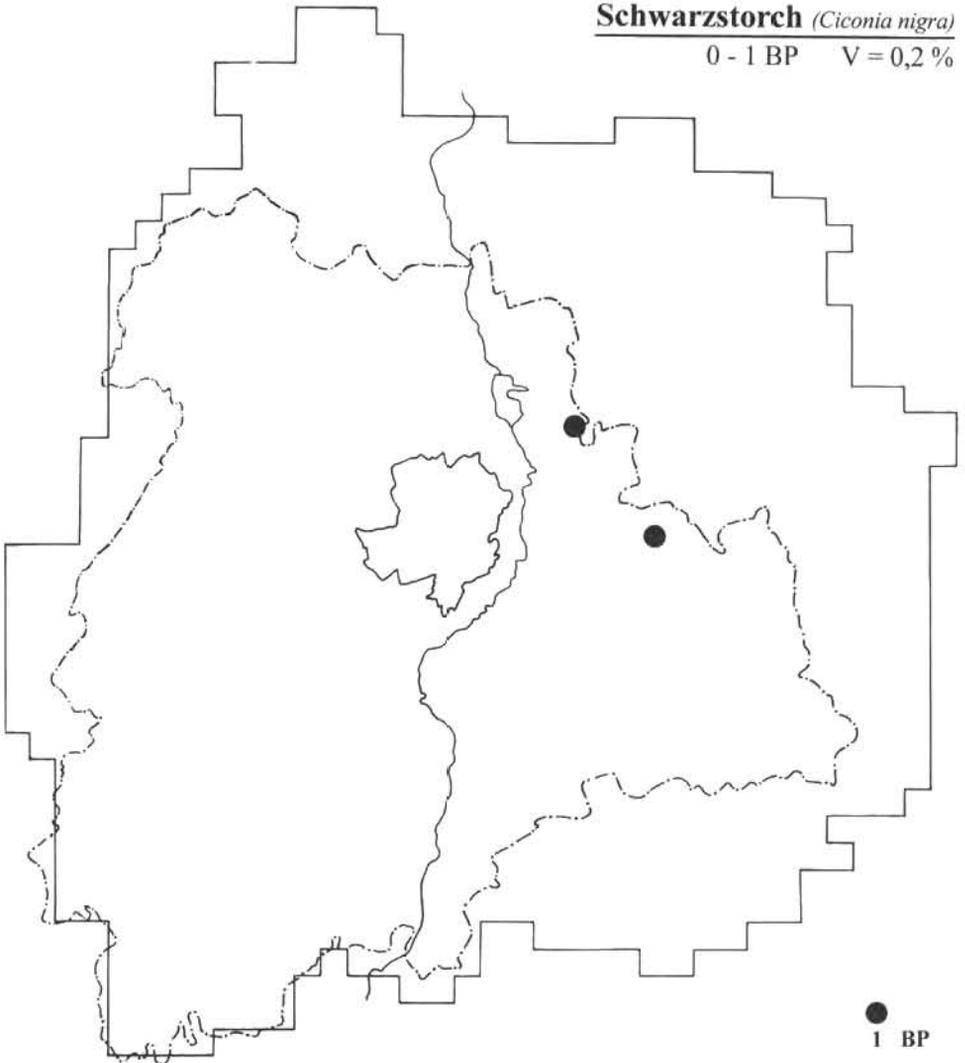


Brutvorkommen des Graureihers im Kartierungsgebiet bestehen erst seit 1991. Sie befinden sich ausnahmslos in Tälern oder an Talrändern der Flüsse Pleiße, Zwickauer Mulde, Wyhra und Sprotte, wobei die beiden erstgenannten Flußgebiete ca. 85 Prozent des Brutbestandes beherbergen. Die Horste stehen auf Bäumen, die Gewässer säumen und Kronenschluß haben, oder in größeren Gehölzflächen in der Nähe von Gewässern. Bevorzugte Horstbäume sind in den Auen der Pleiße bei Windischleuba und Haselbach Pappeln und Weiden, seltener Erlen und Eichen, und an den Hängen der Flußtäler Fichten, Lärchen und Kiefern (Zwickauer Mulde bei Wolkenburg, Wyhra im Stöckigt, Sprotte bei Selka). An den Haselbacher Teichen standen auch Horste im Schilf (J. Hagemann), überwiegend aber auf Bäumen an den Teichen See und Brandsee. Die größten Brutkolonien (Windischleuba, Wolkenburg) haben in ihrem 10-km-Umkreis mehrere stehende Gewässer, deren flache Bereiche zusätzlich zu den Flußläufen als Nahrungsgebiete aufgesucht werden. Die Siedlungsdichte der Art im gesamten Kartierungsgebiet betrug 1995 und 1996 ca. 8,8 bzw. 7,7 BP/ 100 km². Die vier jährlich besetzten Kolonien wurden 1991 an der Pleiße bei Windischleuba (HÖSER 1991), 1992 an den Haselbacher Teichen (U. Burger), 1993 bei Wolkenburg (ERNST & HERING 1994; HÖSER: Kolonie 1991 noch nicht vorhanden, 1995: 47 BP) und 1993 im Sprottetal bei Selka (L. Köhler) gegründet. Der gesamte Brutbestand dieser Kolonien umfaßte 1992: 5 BP, 1993: 32 BP, 1994: 54 BP, 1995: 94 BP und 1996 75 BP (vgl. HÖSER 1997, HERING 1998; ergänzt).

N. H.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

0 - 1 BP V = 0,2 %

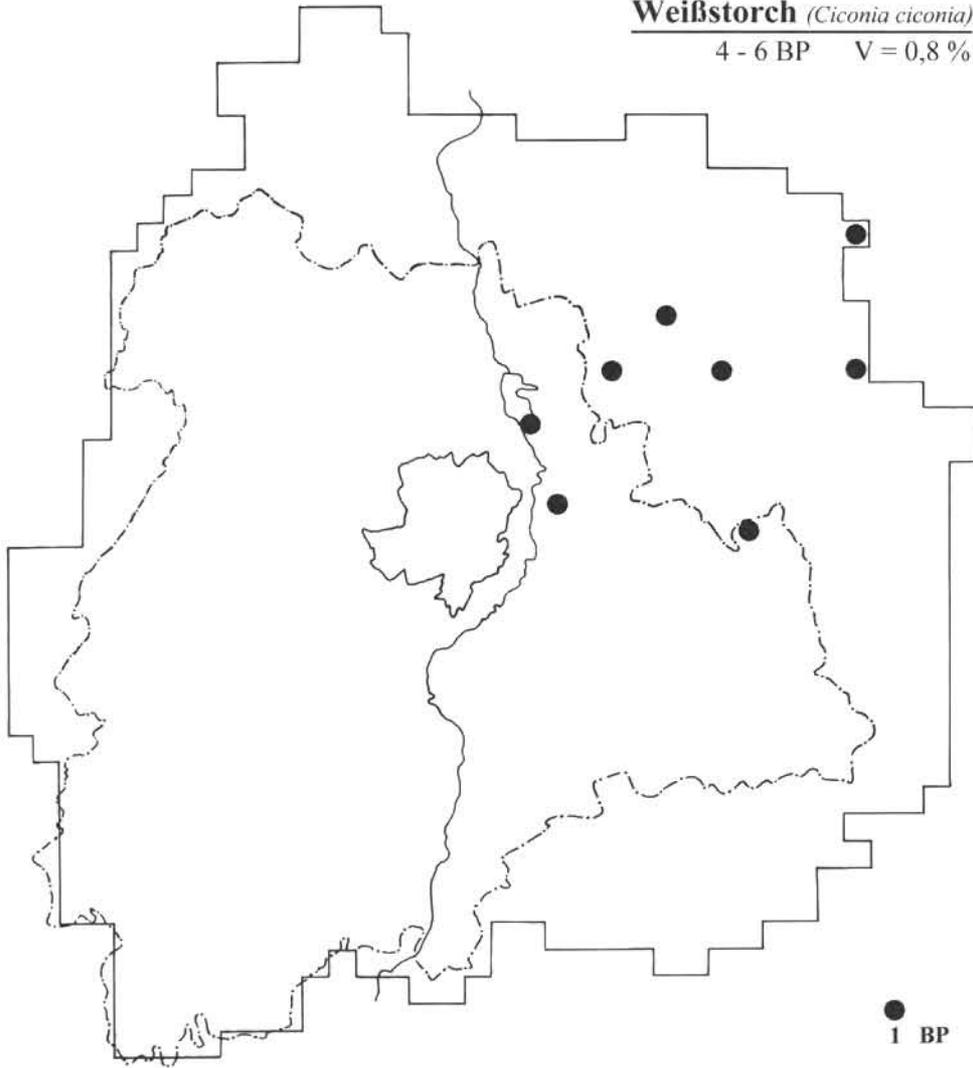


In Ostthüringen war der Schwarzstorch bisher als Brutvogel unbekannt. Eine Rasterkartierung in den Jahren 1978–82 verzeichnete den Aufwärtstrend des kleinen Bestandes auf ostdeutschem Gebiet (NICOLAI 1993). Anfang der 1990er Jahre häuften sich im Zeitz–Altenburger Raum Beobachtungen zur Durchzugs- und Brutzeit. 1995 konnten in der angrenzenden Elsteraue bei Profen sogar zwei übersommernde Schwarzstörche beobachtet werden (WEISSGERBER 1995b). Als scheuer Waldvogel ist der Schwarzstorch auf große und ungestörte Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, die nur wenig forstlich genutzt werden, angewiesen. Zur Nahrungssuche hält er sich oft auf feuchten Waldflächen, an ebensolchen Gräben und an kleinen Waldteichen auf. Solche artspezifischen Lebensräume sind in Teilen der Waldungen des Untersuchungsgebietes vorhanden. Es hat deshalb nicht überrascht, daß im Kartierungszeitraum zwei Brutreviere ausfindig gemacht werden konnten. Ein besetzter Horst wurde 1994 im Leinawald, der ein ausgedehntes Grabensystem besitzt, gefunden. Im gleichen Revier konnte auch ein Jungvogel bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Ein zweites Brutrevier existierte im Deutschen Holz. Hier sind 1995 und 1996 Brutaktivitäten des Schwarzstorches festgestellt worden. Brutbäume waren Eiche (2) und Erle. Diese beiden Erstansiedlungen sind derzeit statusmäßig nicht eindeutig charakterisierbar. Allerdings ist unwahrscheinlich, daß es im Untersuchungsgebiet künftig regelmäßige Bruten dieser Art geben wird. Für die weitere Entwicklung könnte die Intensität der gegenwärtigen Ausbreitungstendenzen am Westrand des Arealen bestimmend sein. In Thüringen ist der Schwarzstorch eine Rote-Liste-Art der höchsten Kategorie.

T. Strauß/R. W.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

4 - 6 BP V = 0,8 %

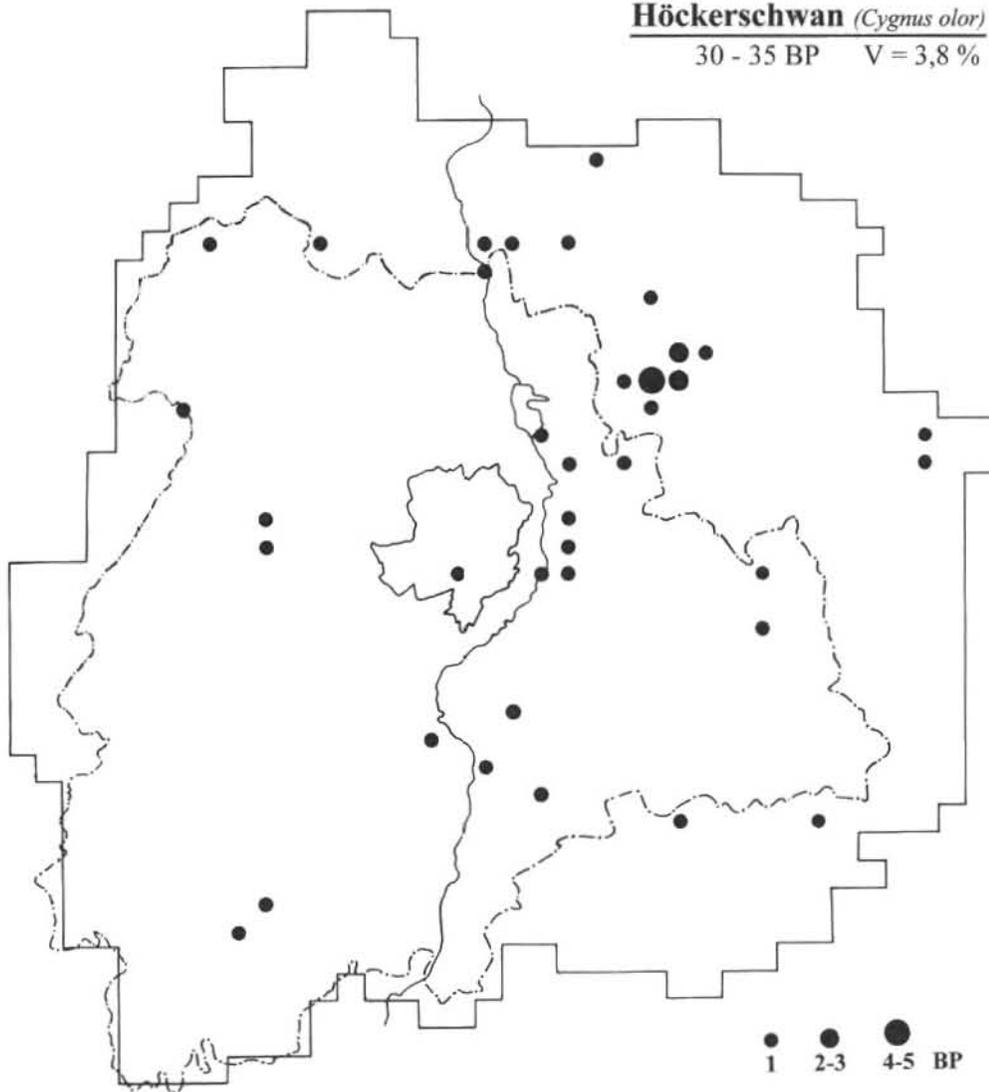


Die nördlich an das Untersuchungsgebiet grenzende Leipziger Tieflandsbucht bildet einen Teil der südlichen Verbreitungsgrenze des Weißstorches im Osten Deutschlands. Im Zeitz-Altener Lößhügelland gab es deshalb in den letzten einhundert Jahren meist nur in den Auen der Pleiße und der Weißen Elster vereinzelt Brutplätze. Entlang der Pleiße standen um 1900 Horste in Wilchwitz, Windischleuba, Treben und Haselbach (ERDMANN 1989). Auch die folgenden Jahrzehnte haben bis heute Verbreitung und Häufigkeit der Art im kartierten Gebiet nicht wesentlich verändert. Ein seit 1965 genutzter Horst befindet sich auf einer Scheune in Borgishain bei Windischleuba, in dem 1991 bis 1996 11 Jungvögel flügel wurden. Bruten in Kraschwitz (Scheunendach) brachten 1994 bis 1995 6 Jungvögel. Hier wie auch in Eschefeld initiierte das zusätzliche Angebot von Horstunterlagen keine weiteren Ansiedlungen. Am Nordrand von Oberfrankenhain wurden 1996 in einem Horst, der auf einer geköpften Pappel errichtet war, 3 Junge flügel. 1992-1996 brütete ein Paar auf dem Schornsteinhorst der alten Brennerei in Syhra (insgesamt 5 flügel Jungvögel). Erfolgreiche Brutpaare gab es 1995 in Streitwald und Schömbach, 1995 und 1996 in Eschefeld und 1996 in Frohburg (Gelege durch störendes Moto-Cross verlassen). Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten (vorwiegend Hügelland) wird der auf der Roten Liste Thüringens verzeichnete Weißstorch in der Altenburger Region seinen Status als seltener Brutvogel zukünftig nicht verbessern können. Zudem unterlagen die wenigen geeigneten Lebensräume Qualitätsminderungen (Entwässerung, Grünlandumbruch, Bebauung, Verdrahtung), an die sich die Art kaum anzupassen vermag und die einer Bestandserhöhung nicht förderlich sind.

T. Strauß/N. H.

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

30 - 35 BP V = 3,8 %

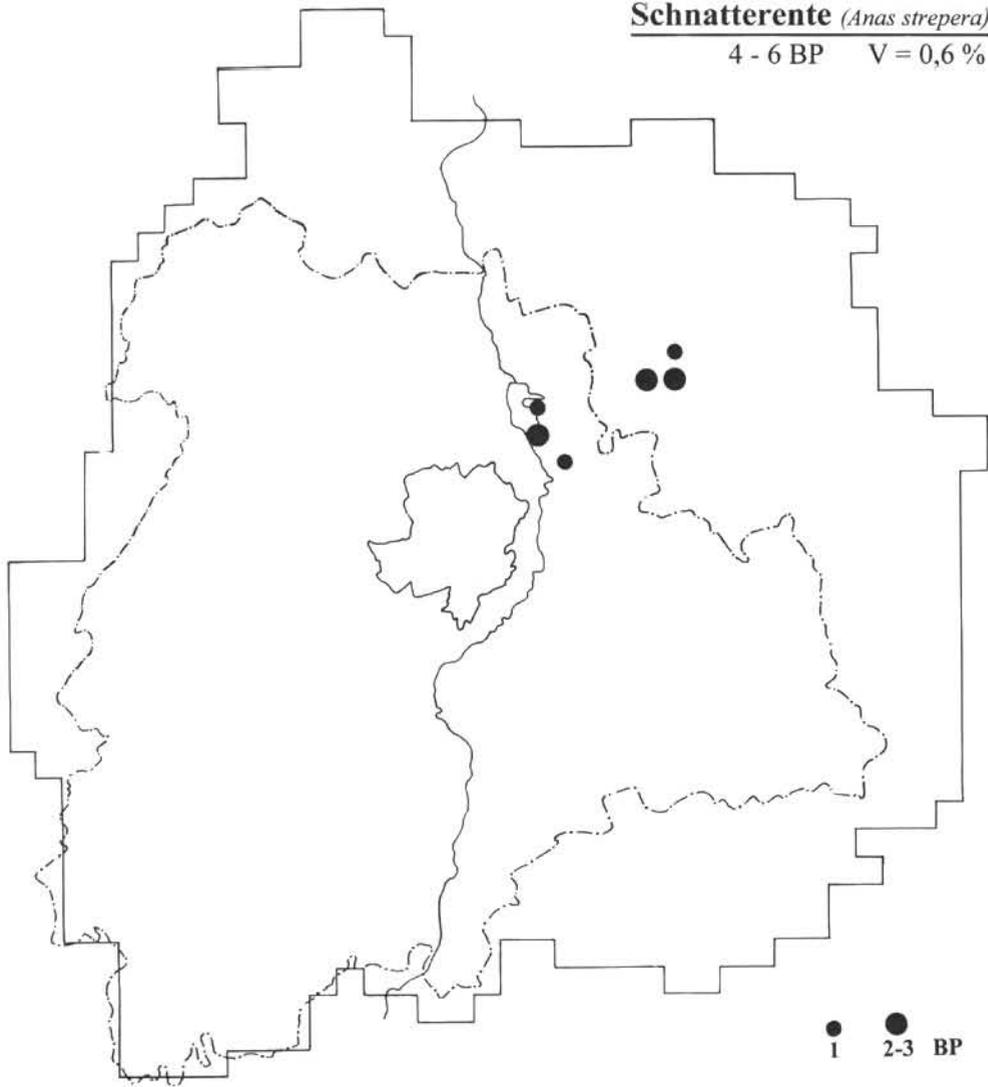


Die meisten Höckerschwan-Brutplätze (45%) wurden im Röhricht der eutrophen Teichgebiete gefunden, außerdem etwa ein Drittel der Nester an (minimal 0,2 ha großen) Dorfteichen, die röhrichtlos sind oder nur einen schütterten Röhrichtsaum besitzen. Die übrigen kartierten Brutpaare (20%) nisteten im Röhrichtsraum der Stauseen und älteren Tagebaugewässer. Auf freier Wasserfläche von Dorfteichen, die keinerlei Sichtschutz bieten, befanden sich 10 Prozent der Nester. Submerser Wasservegetation stand an den meisten Brutplätzen nicht als Nahrungsquelle zur Verfügung. Konzentrationen des Brutbestandes treten im Kartenbild in den Teichgebieten von Frohburg-Eschefeld (mit 4 BP/km² größte Siedlungsdichte im Kartierungsgebiet), Haselbach, Wilchwitz und Windischleuba hervor, wo die Brutreviere auch größere Flächen von Grünland enthalten. Die Verteilung der Brutpaare folgt nur im Gebiet östlich der Pleiße ungefähr der Gewässerverteilung. Das westpleißnische Ackerhügelland mit seiner Vielzahl kleinerer Teiche und die meisten älteren Tagebauseen bei Meuselwitz werden von der Art gemieden. In beiden Fällen könnte der Mangel an umgebendem Grünland die Ursache sein. Als Freibrüter im Gebiet wurde der Höckerschwan erst 1971 festgestellt (FRIELING 1974); zuvor gab es gelegentlich einzelne Paare zahmer „Parkschwäne“. Die kartierte Population unterscheidet sich von den bis um 1980 vorherrschenden Parkvögeln durch geringeren Anteil von Brutplätzen an Dorfteichen und durch größeren Bruterfolg.

N. H.

Schnatterente (*Anas strepera*)

4 - 6 BP V = 0,6 %

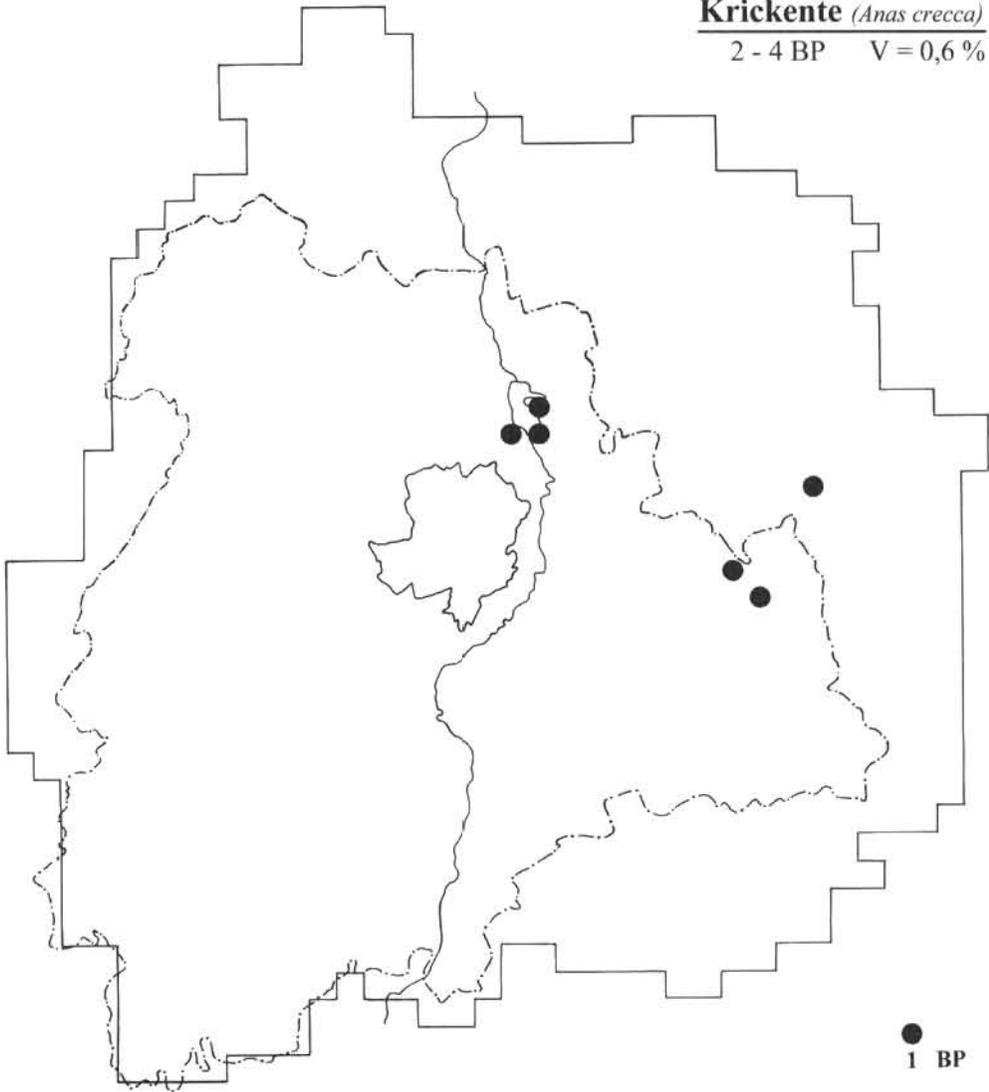


Die Schnatterente nistet bevorzugt an den eutrophen Teich-Komplexen und Stauseen, die eine größere Wasserfläche und im breiten Vegetationsgürtel neben Röhricht und krautiger Vegetation ruderaler Hochstauden- und Brennessel-Säume mit einzelnen Büschen haben. Sie brütete im Untersuchungsgebiet bis 1935 an den Eschefelder Teichen (FRIELING 1974) und bis 1952 an den Haselbacher Teichen (KALBE 1965), wo sie um 1915 hinsichtlich der Zahl der Brutpaare der Stockente nur wenig nachstand (HILDEBRANDT 1919). Nach Erlöschen des Haselbacher Bestandes fehlte sie über 30 Jahre lang als Brutvogel im hier kartierten Gebiet und nistet nun erneut seit 1983 am Stausee Windischleuba (HÖSER 1997) und seit 1992 an den Eschefelder Teichen. An den Haselbacher Teichen und den wahrscheinlich ebenfalls zu Hildebrandts Zeiten besiedelten Wilchwitzer Teichen gab es keinen Brutnachweis in den 1990er Jahren. Die kartierten Brutvorkommen betreffen bei Windischleuba (3–4 BP) den Stausee, beide Vorbecken, den Schafteich und Wiesenteich, bei Eschefeld (bis 5 BP) den Ziegelteich, Straßenteich und die Streckteiche. Mit diesen Brutvorkommen und den neueren im Vogtland (HALLFARTH 1996) ist nun das Gebiet zwischen Zwickauer Mulde und Weißer Elster ans zuvor auf ostelbisches Gebiet beschränkte Areal der Art angeschlossen.

N. H.

Krickente (*Anas crecca*)

2 - 4 BP V = 0,6 %

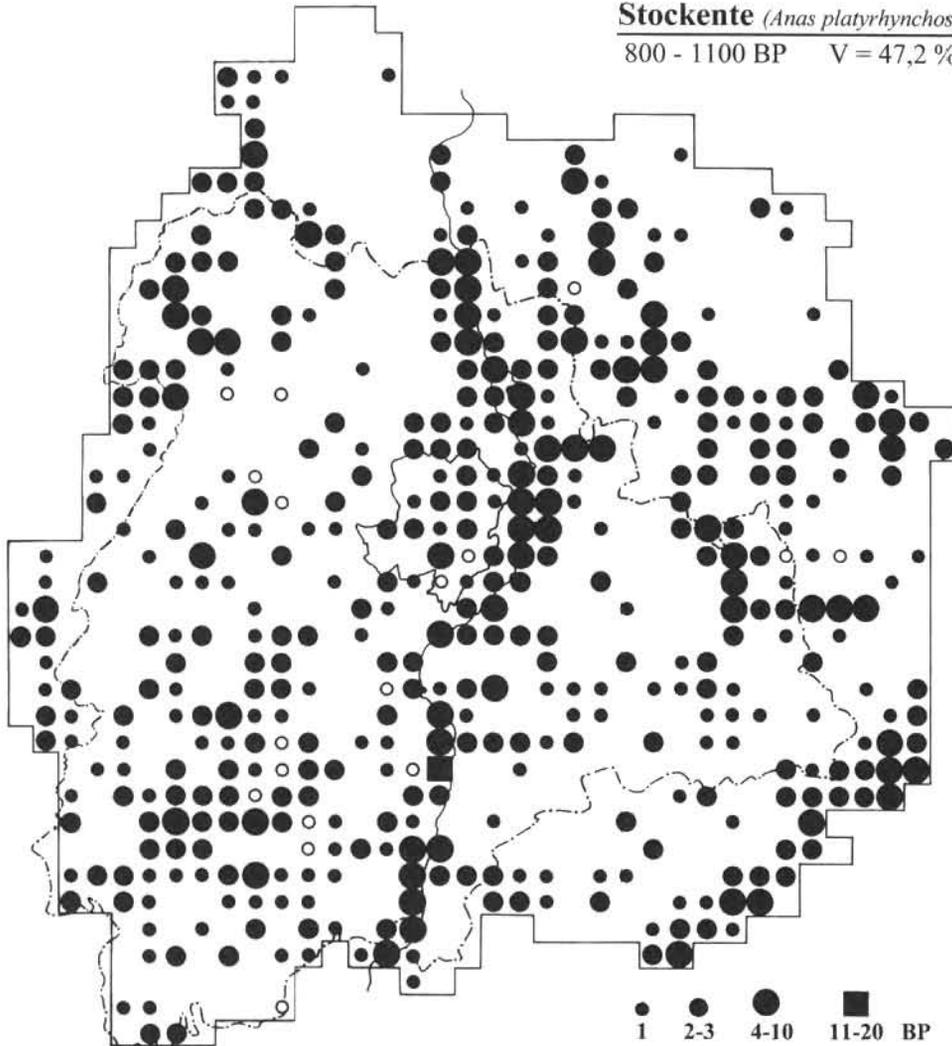


Die Brutplätze der Krickente liegen in der dichten, aus Hochstauden, Landröhrichtern und eingestreuten Gebüsch und Gehölzen bestehenden Talboden- und Ufervegetation der Flußauen und größeren Teichgebiete. Dem genügen im Untersuchungsgebiet vor allem die Verlandungszonen der Flußstauseen und die breiten Vegetationsgürtel flacher Teichufer. Daneben gibt es Hinweise auf Brutplätze an kleinen Tümpeln in den Randzonen der Wälder, die an größere Gewässer, z. B. an die Stauseen Windischleuba und Schömbach, grenzen (vgl. HÖSER 1994). Bei der Kartierung wurden 3 BP am Stausee Windischleuba, 2 BP am Stausee Schömbach und 1 BP am Teich des Lindenvorwerks erfaßt, was belegt, daß die Verlandungszonen beider Flußstauseen, vielleicht im Zusammenhang mit den angrenzenden Waldrändern von Pahnauer Forst bzw. Leina, die günstigsten Bruthabitats der Art im untersuchten Gebiet darstellen. Zum Brutrevier in der Talau des Mausbachs am Lindenvorwerk gehören schütteres Teichröhricht und benachbarter Bach-Eschenwald. Für die reichlich Röhricht bietenden Eschefelder Teiche, wo die Art im 20. Jahrhundert nur ausnahmsweise nistete (vgl. FRIELING 1974, 1987), gibt es keinen neueren Brutnachweis. An den übrigen Teichen des Untersuchungsgebietes mangelt es offenbar an entsprechenden Vegetationsgürteln. Im frühen Stadium der Sukzession der Verlandungszone des Stausees Windischleuba, als krautige Vegetation und Schlammflächen überwogen, war der Brutbestand der Krickente größer als im gegenwärtigen, das mehr von jungen Gehölzen geprägt ist (vgl. HÖSER 1997).

N. H.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

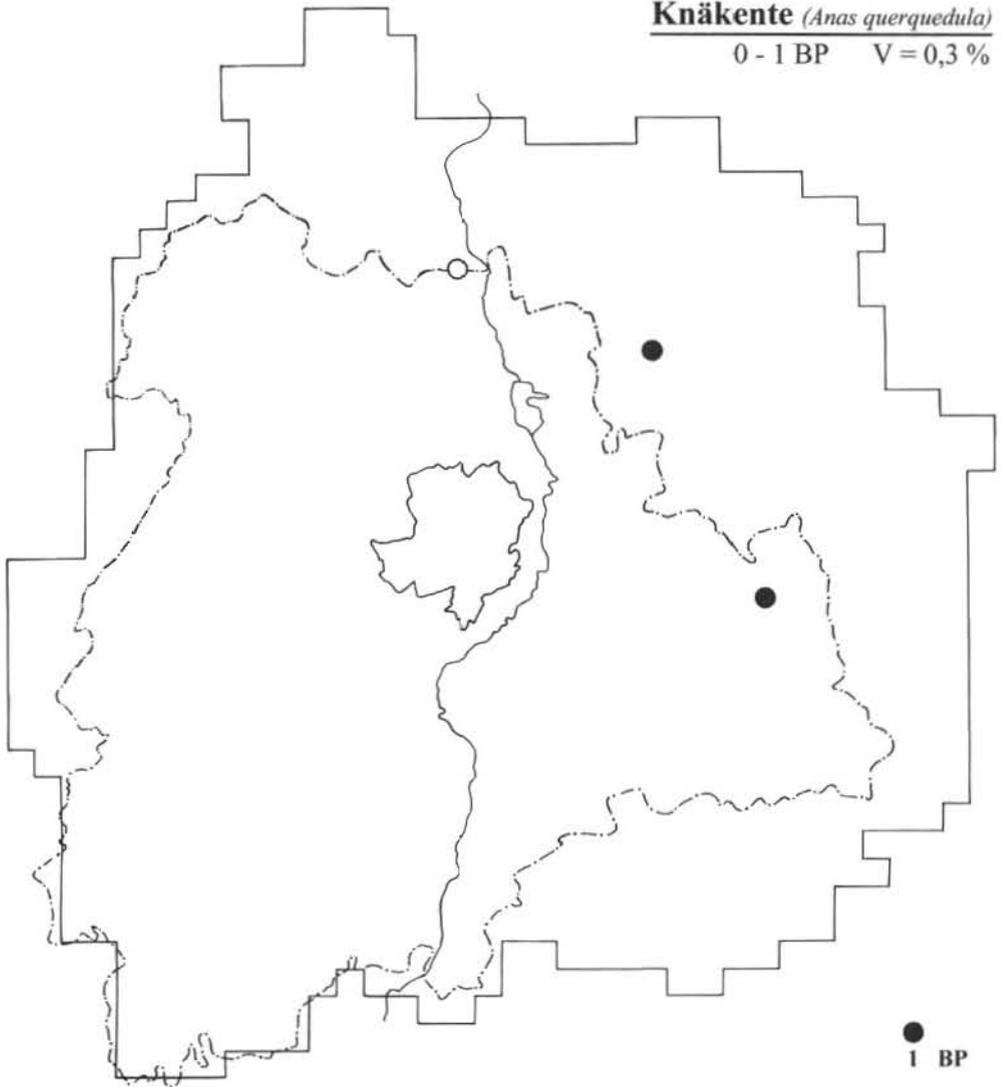
800 - 1100 BP V = 47,2 %



Als häufigste Entenart siedelt die Stockente weit gestreut in der offenen Landschaft, in Waldgebieten und in dörflichen und gartenstädtischen Bereichen, sofern Gewässer in der Nähe sind. Die größte Siedlungsdichte im Untersuchungsgebiet hat sie in den Auen der Flüsse Pleiße (ca. 4,3 BP/km²), Zwickauer Mulde (3,6 BP/km²), Schnauder, mittlere Sprotte, obere Eula und Wyhra mit den östlichen Nebenflüssen Maus, Ratte und Ossabach. Dabei treten in der Aue der Pleiße die Teichgebiete von Haselbach (ca. 5,9 BP/km²), Windischleuba (ca. 5,1 BP/km² einschl. Stausee) und Wilchwitz fast nicht hervor. Die Eschefelder Teiche (ca. 4,8 BP/km²), der Stausee Schömbach (ca. 5,2 BP/km²), das Bach- und Teichgebiet bei Ossa und die ältere Bergbaufolgelandschaft um Meuselwitz (auf 20 km²: 3,4 BP/km²) fallen als Gebiete erhöhter Siedlungsdichte der Stockente auf. Eine relative Verdichtung des Brutbestandes gibt es im südwestlichen Lößhügelland, das eine Vielzahl kleiner Feldgehölze besitzt und von den Osterländischen Bächen (Gerstenbach, Deutscher Bach, Blaue Flut, Sprotte) durchflossen wird (auf 140 km²: ca. 2,1 BP/km², zwei Drittel der Rasterflächen besiedelt). Größere Besiedlungslücken bestehen in den Ackerlandschaften östlich von Frohburg und östlich von Gößnitz, in den durch Grundwasserabsenkung gezeichneten Bergbaufolgelandschaften (Tagebaue Schleenhain, Haselbach, Born-Ost, Kippengebiet Phönix-Ost), sowie im Inneren des Leinawaldes und Kammerforstes. Die BP-Zahlen, die aus den Rasterflächen der Kartierung für die Gewässerkomplexe Haselbach, Windischleuba und Eschefeld ermittelt wurden (23, 50, 28 BP), entsprechen ungefähr den im vorangegangenen Jahrzehnt festgestellten maximalen Zahlen erbrüteter Schofe: 26, 51, 31 (FRIELING 1974, ROST 1988, HÖSER 1997). N. H.

Knäkente (*Anas querquedula*)

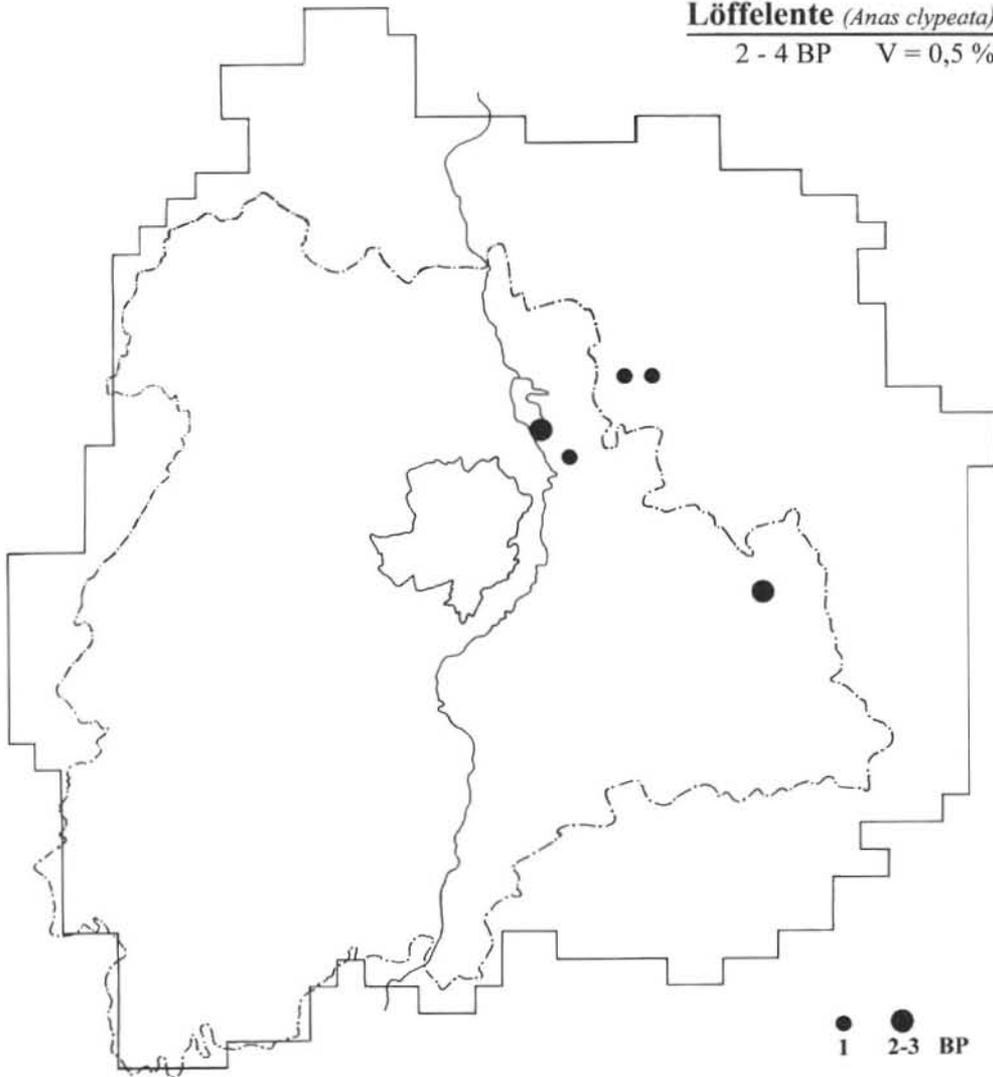
0 - 1 BP V = 0,3 %



Noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gehörte die Knäkente zu den regelmäßigen Brutvögeln der Teiche des Gebietes (HILDEBRANDT 1919), besonders auch der bis 1960 alljährlich von mehreren Brutpaaren besiedelten Haselbacher Teiche (KÖPERT 1896, KALBE 1965) und der Wilchwitzer Teiche, aber auch in größerer Häufigkeit an den Eschefelder Teichen, wo um 1930 ca. 10 BP nisteten (DATHE et al. 1934). Das Bruthabitat der Knäkente, offene, von submerser, krautiger Vegetation bewachsene Flachwasserbereiche der Teiche, Weiher, Tümpel und Gräben mit anschließenden feuchten, periodisch überfluteten Wiesen, existiert im Kartierungsgebiet nur noch auf minimalen Restflächen, weil die Teichwirtschaften intensiviert und die Auen größtenteils trockengelegt sind. Dementsprechend wurden nur an zwei Orten Brutnachweise der Art erbracht: 1994 an den Eschefelder Teichen (Lache am Teichhaus) und 1995/96 am Stausee Schömbach. Dabei kommen die Bedingungen am Stausee Schömbach den Ansprüchen der Knäkente noch am nächsten, solange das Vorgelände am Zufluß der Wyhra zeitweise überschwemmte Feuchtwiesen sowie Tümpel und Flachwasser hat. In einem ähnlichen Habitat brüteten 1971 am Stausee Windischleuba 5 Paare (HÖSER 1997), wo die Art seit 1977, dem Eintritt in das Sukzessionsstadium von Weidicht und Weichholz-Auenwald, verschwunden ist. An den Haselbacher Teichen war im Kartierungszeitraum eine Brut im typischen Habitat wahrscheinlich. N. H.

Löffelente (*Anas clypeata*)

2 - 4 BP V = 0,5 %

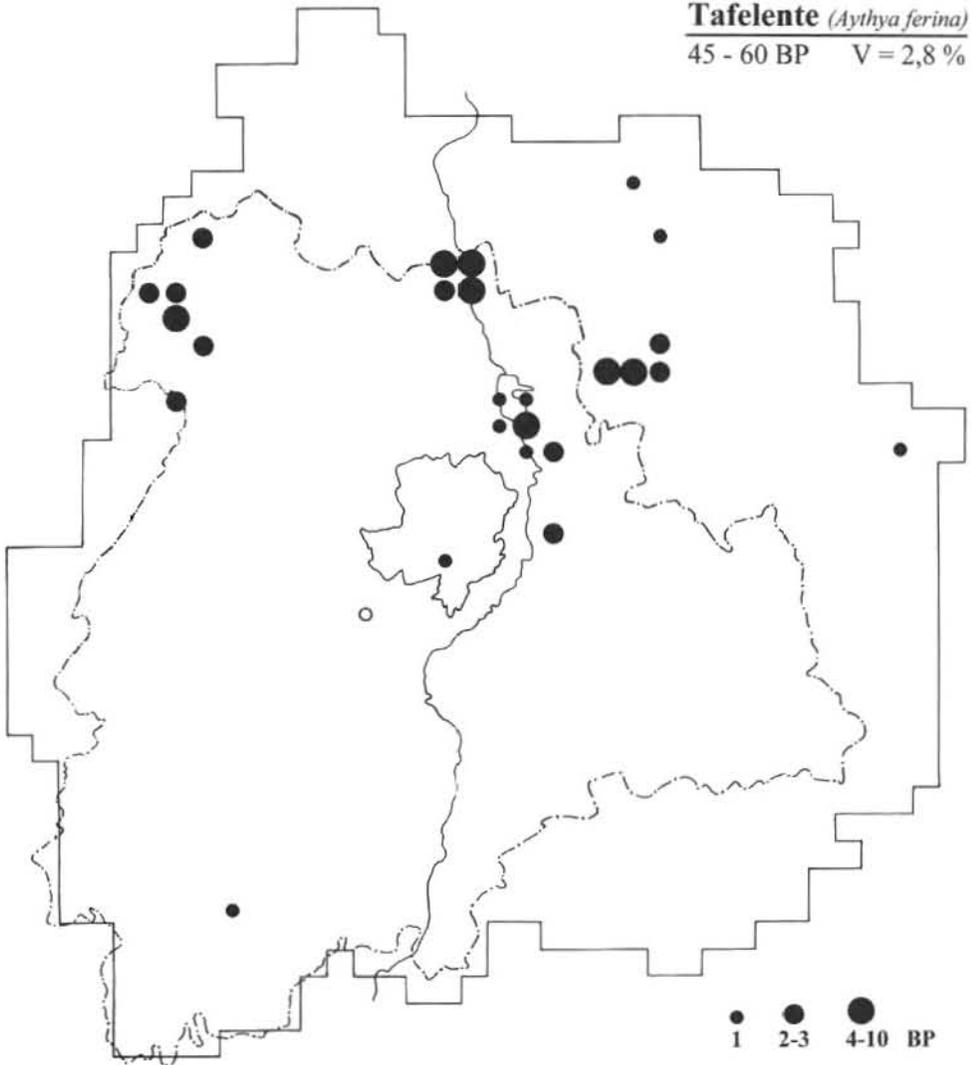


Die Löffelente ist ein seltener Brutvogel des untersuchten Gebietes. Ihre Brutverbreitung weist auf Bindung an Gewässer mit breitem krautigem Vegetationsgürtel im Übergangsbereich von der Naßwiese zum Kleinröhricht hin. Schmale Röhrichtsäume intensiv bewirtschafteter Fischteiche genügen der Art nicht. Wichtigstes Brutgebiet sind die seit 1961 regelmäßig besiedelten Gewässer in der Aue der Pleiße bei Windischleuba, wo in den 1970er Jahren bis 8 BP vorkamen (HÖSER 1997) und das Feuchtgrünland im Vorgelände des Flußstausees neben den Teichen auch ein Brutplatz war (FRIELING 1964). Gelegentliche, den genannten Ansprüchen der Löffelente an das Habitat stellenweise nahekommende Brutplätze sind die Eschefelder und die Haselbacher Teiche und der Wyhra-Stausee Schömbach, an denen sporadische Einzelbruten der Art stattfanden (FRIELING 1987, ROST 1988). Dabei geben die Eschefelder und Haselbacher Teiche, wo die Art um 1910 regelmäßiger Brutvogel in jährlich mehreren Paaren war (FRIELING 1974, KALBE 1965), das Beispiel eines Rückgangs an bewirtschafteten Teichen. Im Zeitraum der Kartierung nisteten in der Verlandungszone des Stausees Windischleuba und an den benachbarten Teichen 2–3 BP. Für den krautigen Vegetationsgürtel der Eschefelder Teiche und die wechselfeuchten Zonen des Wyhra-Stausees Schömbach wurden jeweils 1–2 BP kartiert.

N. H.

Tafelente (*Aythya ferina*)

45 - 60 BP V = 2,8 %

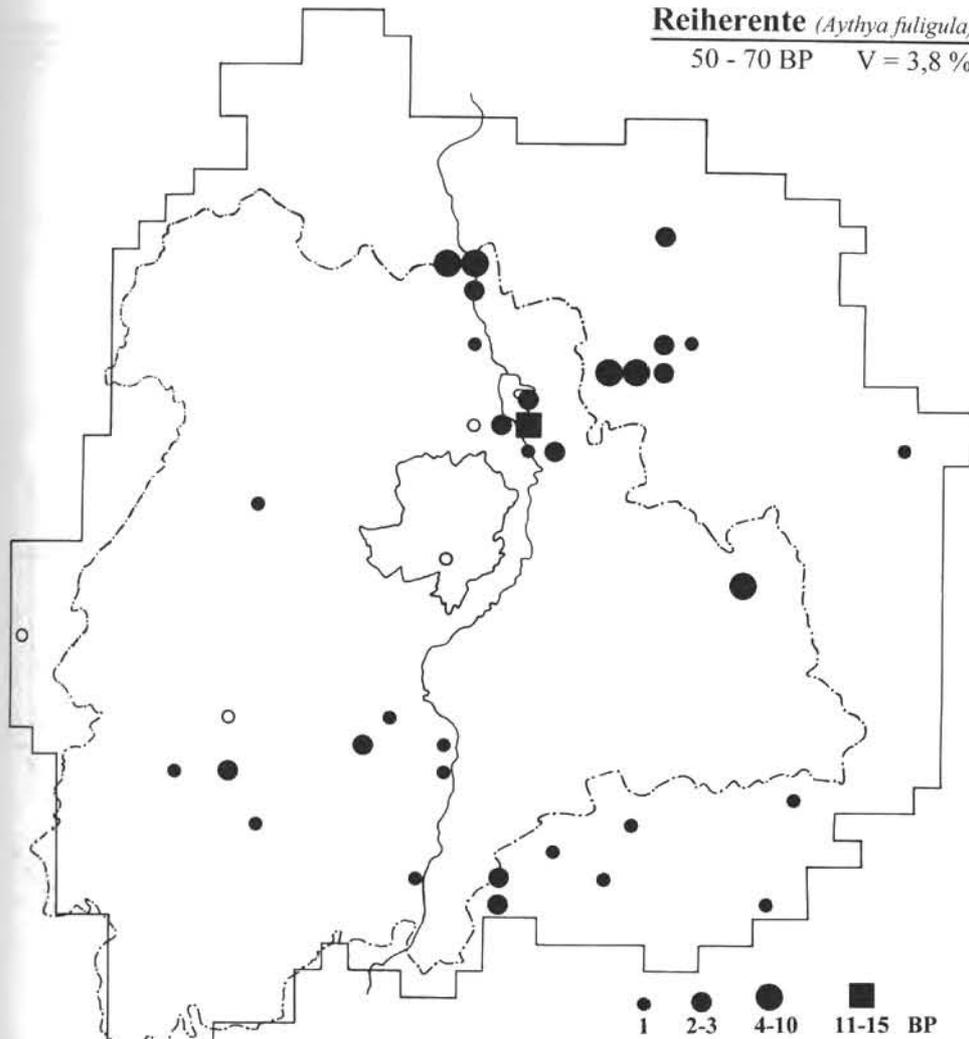


Die Tafelente nistet an stehenden Gewässern, die einen ausgeprägten Röhrichtgürtel haben. Im Untersuchungsgebiet sind das vor allem die eutrophen Fischteiche. So verteilen sich zwei Drittel des Brutbestandes auf die Teichgebiete von Haselbach, Eschefeld, Windischleuba und Wilchwitz, die schon über ein Jahrhundert lang als regelmäßige Brutplätze der Art bekannt sind (HILDEBRANDT 1919, TRENMANN & KARG 1960, KALBE 1965, FRIELING 1974, ROST 1988, HÖSER 1997). Seit Mitte der 1980er Jahre gehören auch die älteren Tagebaugewässer bei Meuselwitz (Hainbergsee, Ententeich, Tagebauseen Rusendorf und Prößdorf) zu den stetig besiedelten Tafelenten-Brutplätzen. Die Karte enthält die Brutnachweise für zwei jüngere, seit 1990 sporadisch besiedelte Tagebaugewässer zwischen Frohburg und Borna (Harthsee, Borna-Ost) und für die Teiche bei Ossa. Als erstmalig von der Art besetzte Gewässer sind der Hellwiesen-Teich in Altenburg und der Dorfteich Weißbach im oberen Lößhügelland (280 m ü. NN) erfaßt worden, die beide Deckung bietendes Röhricht aufweisen. Während der Kartierung fehlte die Art auf dem Stausee Schömbach, wo sie aber schon 1978 brütete (SITTEL 1991). Ihre Siedlungsdichte in den regelmäßig besiedelten Teichgebieten beträgt, der mitteleuropäischen Norm entsprechend, zwischen 1,2 (Wilchwitzer Teiche) und 4,9 (Haselbacher Teiche) BP/10 ha Gewässerfläche, am Tagebausee Rusendorf ca. 1,4 BP/10 ha Gewässerfläche. Der Bestand der Art ging seit den 1980er Jahren stark zurück, z. B. bei Eschefeld auf nur 1 BP 1994 (!) und bei Windischleuba auf ungefähr ein Fünftel des Maximums (1978: 84 BP, 1995: 16 BP), bei stärkster Einbuße 1990 mit Abschaffung des Futtermittelseinsatzes in den Teichwirtschaften.

N. H.

Reiherente (*Aythya fuligula*)

50 - 70 BP V = 3,8 %

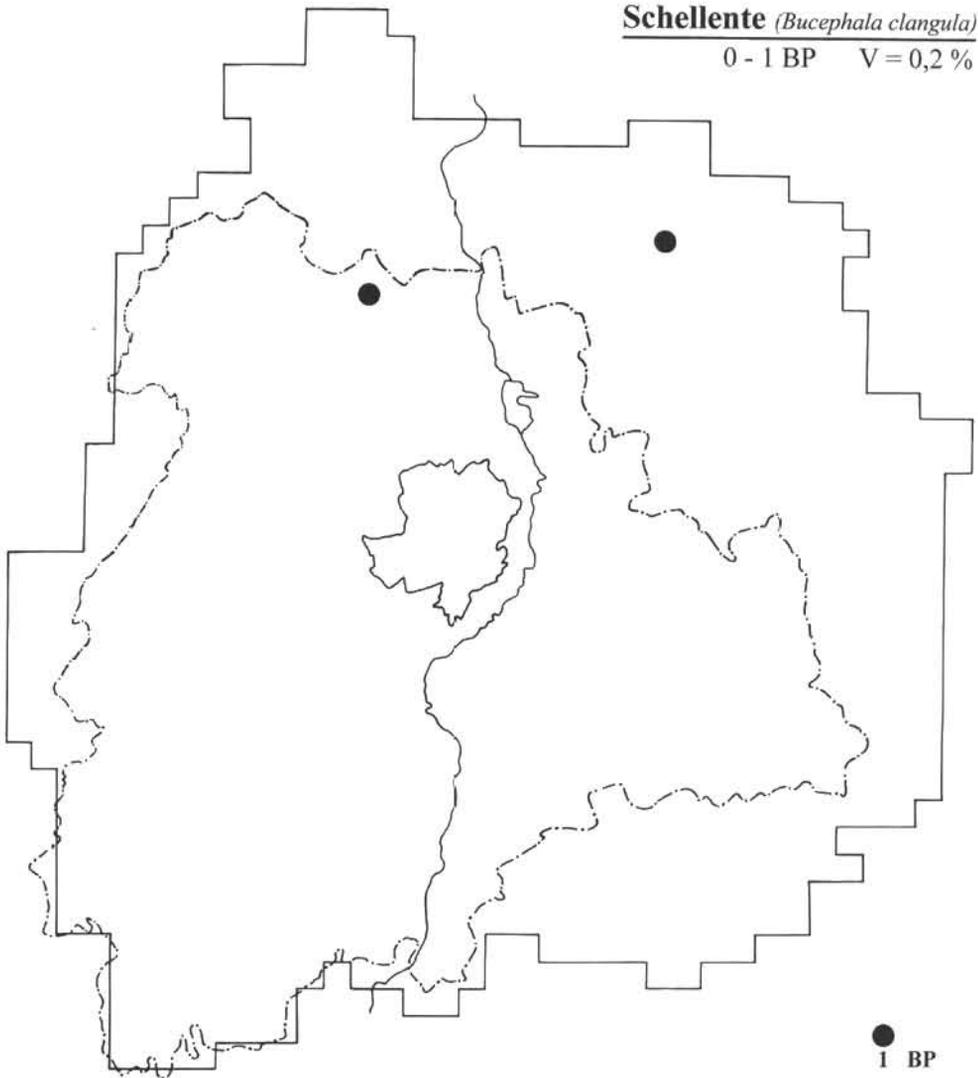


Die Reiherente, die 1896–1899 ein isoliertes Brutvorkommen an den Eschfelder Teichen hatte, siedelte sich im Zuge einer Westausbreitung 1967 an den Haselbacher Teichen, 1968 an den Eschfelder Teichen, 1972 am Windischleubaer Stausee und Teichgebiet und 1982 am Stausee Schömbach an (HEYDER 1952, KIRCHHOF 1968, STEINBACH 1973, FRIELING & HÖSER 1975 a, b, SITTEL 1991). Weniger als die Tafelente an die Röhrichte gebunden, genügen dieser Art auch breite ruderal Hochstaudensäume auf trockenem Grund, so daß sie neben den Fischteichen (1996 auch Hegeteich Ossa) und Stauseen sogar naturnahe Dorfteiche (Hainichen, Schönberg, Breitenbach, Oberwiera, Franken), einige von Äckern umgebene kleine Teiche (Wildenbörten, verlandende Teichkette bei Drogen) und durch die Agrarflur führende Flußläufe besiedelt, die ruderal Uferstreifen besitzen. Die Brutreviere an den Flüssen liegen jeweils im Rückstaubereich und Tosbecken von Wehren (Sprötte: Weihmühlenwehr Schloßig, Wehre bei Großstöbnitz und Papiermühle; Pleiße: bei Löhmitzen, Zürichau, Treben), wo die größte Wassertiefe und für das Brüten geeignete Inseln vorhanden sind (Gelegfund auf 4 m²-Insel bei Schloßig, L. Köhler). Auf den Tagebauseen siedeln im Gegensatz zur Tafelente nur einzelne BP (Silbersee Großröda, Harthsee), auf den älteren Tagebauseen bei Meuselwitz fehlt die Reiherente als Brutvogel. Ihre Siedlungsdichte an den Fischteichen beträgt 3,0–3,4 BP/10 ha Gewässerfläche (Windischleuba u. Haselbach). Die größte Häufung im Gebietsausschnitt von Vorbecken und Schaftich Windischleuba (15 BP) fällt mit dem Maximum der Länge des Vegetationsgürtels der Uferzonen zusammen. Der seit Mitte der 1980er Jahre beobachtete Rückgang der Art reduzierte den Brutbestand bei Windischleuba 1996 auf ein Fünftel des maximalen (HÖSER 1997) und bei Eschfeld 1995 auf 2 BP!

N. H.

Schellente (*Bucephala clangula*)

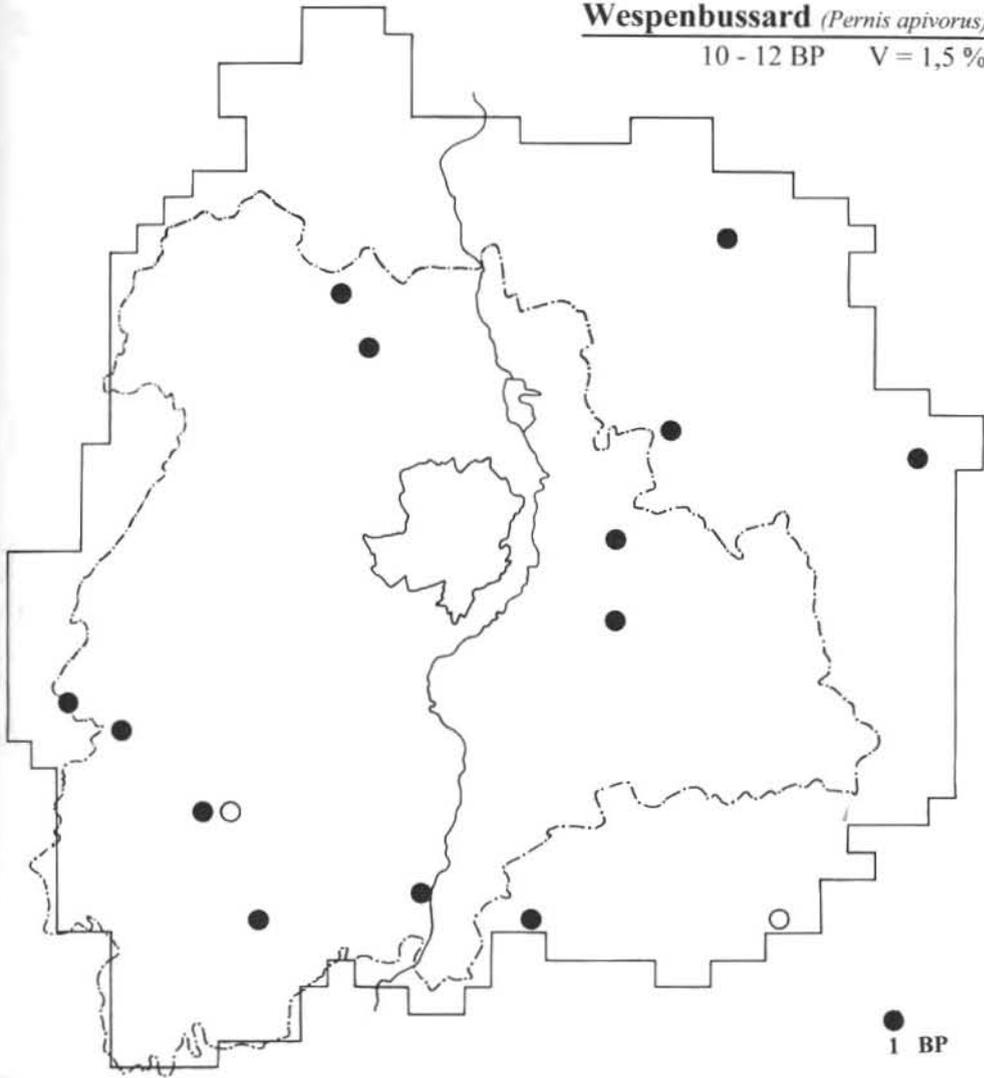
0 - 1 BP V = 0,2 %



Die beiden nachgewiesenen Bruten der Schellente fanden an Tagebaugewässern statt, die sich durch angrenzende, Baumhöhlen bietende Gehölze auszeichnen. Sie wurden 1993 auf dem Tagebausee Haselbach am Kammerforst und 1996 auf dem Harthsee an den Bubendorfer Restgehölzen (ARNOLD 1996b) beobachtet. Im kartierten Gebiet handelt es sich um den zweiten und dritten Brutnachweis der Art, die ihr geschlossenes Brutgebiet östlich der Elbe hat. Der erste Brutnachweis wurde 1973 am Stausee Windischleuba am Rand des Pahnauer Forstes erbracht (FRIELING & HÖSER 1975 a,b, HÖSER 1997). Jenseits der nördlichen Grenze des Kartierungsgebietes, im nahen Leipziger Raum, existiert seit 1974 eine kleine Brutpopulation der Art, die vermutlich auf entflugene Vögel zurückzuführen ist (ERDMANN 1987, Staatliches Umweltfachamt Leipzig 1995).
N. H.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

10 - 12 BP V = 1,5 %



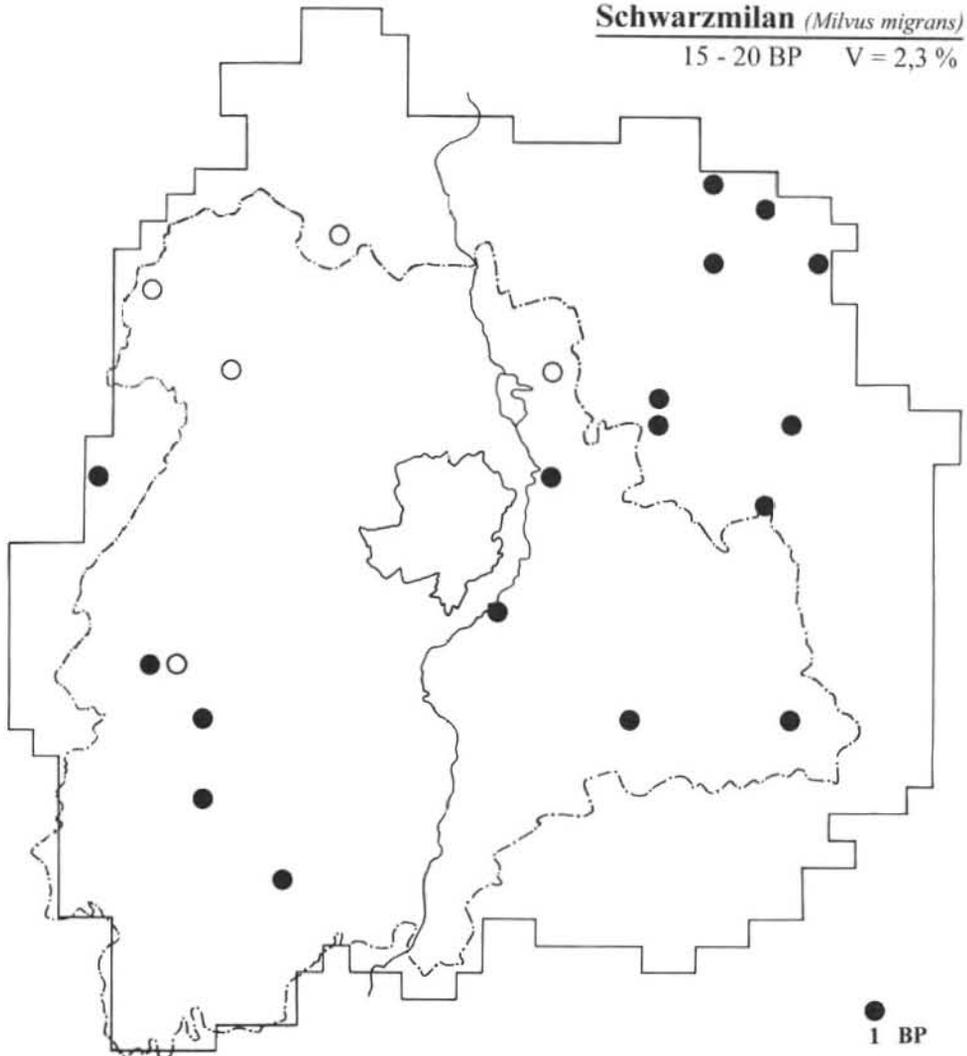
1 BP

Der Wespenbussard horstet in Feldgehölzen (ab ca. 5 ha Fläche), größeren Waldstücken und Wäldern, die einen hohen Altholzanteil haben. Er kommt auch oft im Innern ausgedehnter Wälder (Kammerforst, Leina) vor, wo Lichtungen, Kahlschläge und Schneisen eine Binnenstruktur mit Randeffect ergeben. In den 50–70 Jahre alten, mehrere km² umfassenden, locker strukturierten Pappel-Kippenforsten fehlt die Art. Verbreitungslücken bestehen im Ackerhügelland westlich und südöstlich von Altenburg, wo es an Althölzern mangelt. Die registrierten Wespenbussard-Horste standen neunmal auf Eiche, zweimal auf Buche und einmal auf Fichte. Da die Art erst bei fortgeschrittener Belaubung das Brutrevier besetzt und am Horst baut, ist der Überblick über ihren Bestand erschwert. Ihre Siedlungsdichte im vorliegenden Erfassungsbereich (ca. 1,5 BP/100 km²) liegt über der für 1977 auf einer 610 km² großen Teilfläche des Gebietes gefundenen (6 BP, d. h. ca. 1 BP/100 km², HÖSER et al. 1979), zwischen den Maxima früherer Untersuchungen auf Teilflächen (ca. 0,8–1,7 BP/100 km², HÖSER et al. 1975, HÖSER 1967) und über der für den ehemaligen Bezirk Leipzig ermittelten (0,7–0,8 BP/100 km², EHRING 1985), dem das kartierte Gebiet größtenteils angehörte. Sie entspricht damit der mittleren Siedlungsdichte in Ostdeutschland (NICOLAI 1993).

N. H.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

15 - 20 BP V = 2,3 %

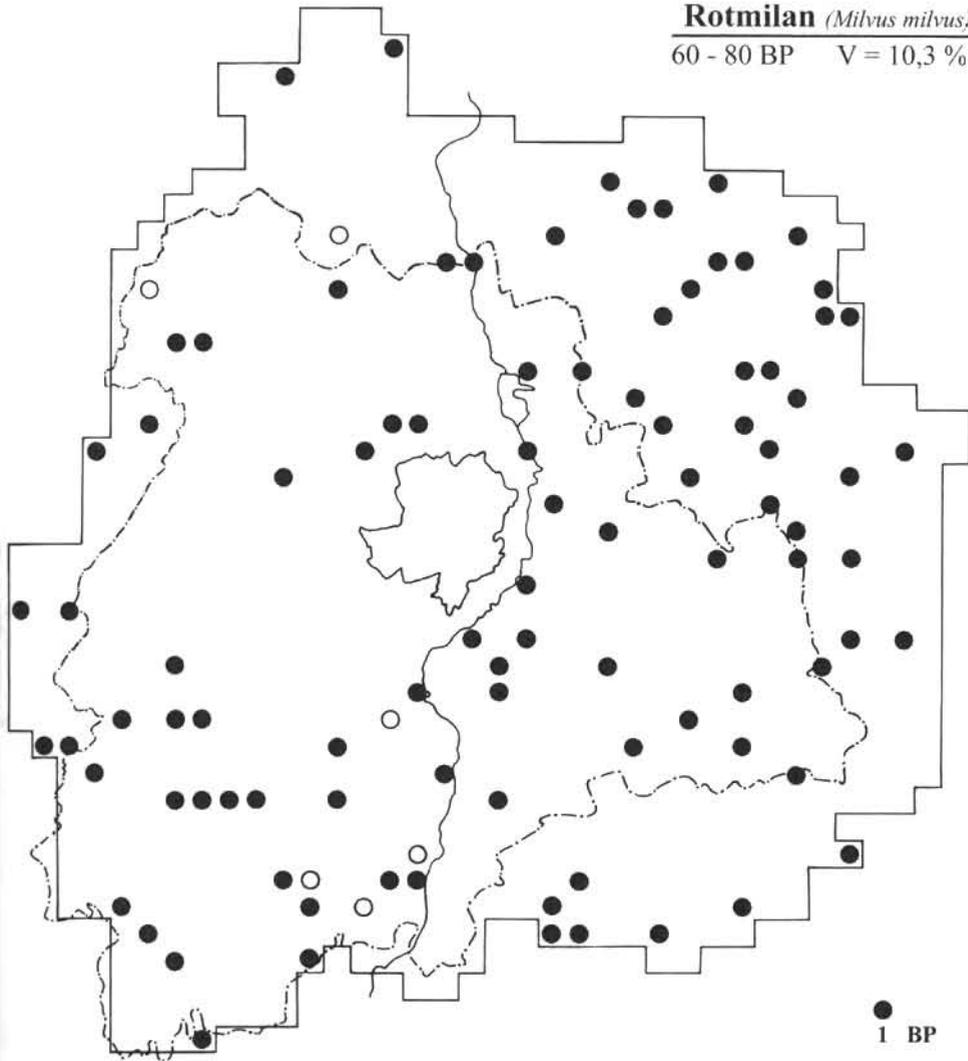


Nach SCHACH (1854) hat der Schwarzmilan 1853 in der Leina gebrütet und Porzig fand 1854 einen besetzten Horst im Deutschen Holz (KOEPERT 1896). LIEBE (1878) führt die Leina noch 1878 als Brutort an. Aus den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts waren HILDEBRANDT, trotz intensiver Beobachtungstätigkeit in den Teichgebieten von Haselbach und Eschefeld, keine Brutvorkommen bekannt (HILDEBRANDT & SEMMLER 1976). Erst in den 1950er Jahren wurden wieder Bruten an den früheren Brutplätzen festgestellt (HÖSER 1967). Mit jeweils 6 besetzten Horsten 1963 und 1965 erreichte der Schwarzmilan im damaligen Kreis Altenburg (345 km²) seine größte BP-Zahl. Brutreviere waren die großen Waldgebiete (Leina, Kammerforst, Pahnauer Forst/Deutsches Holz). Danach setzte wieder Rückgang ein, und die Art fehlte wahrscheinlich 1977 zum ersten Mal nach 23 Jahren (HÖSER et al. 1979). Im Untersuchungszeitraum wurden für das Gesamtgebiet 15–20 BP ermittelt, wobei im ehemaligen Kreis Altenburg mit 4–7 BP ähnliche Brutpaarzahlen wie in den 1960er Jahren zu verzeichnen waren. Die maximale Abundanz liegt derzeit bei 1 bis 2 BP/km², einer an der Verbreitungsgrenze im Süden Ostdeutschlands typischen Größenordnung (NICOLAI 1993). Auffällig ist, daß es bei den Horststandorten eine Verschiebung, weg von den großen Waldungen (keine Nachweise in Kammerforst u. Leina), hin zu kleinflächigen Feldgehölzen (NSG Fasanerie, Gehölze bei Oberarnsdorf, Jückerberg u. Kraschwitz) gegeben hat. Auch ist die oft genannte Bindung an Gewässer etwa für die Hälfte der hier erfaßten Schwarzmilan-BP nicht erkennbar. Brutnachweise in der Bergbaufolgelandschaft konnten nicht erbracht werden. Bemerkenswert sind je eine erfolgreiche Brut auf einer abgestorbenen Eiche im Nenkersdorfer Forst sowie auf einem Gittermast nahe Eschefeld (ARNOLD 1994).

L. Köhler

Rotmilan (*Milvus milvus*)

60 - 80 BP V = 10,3 %

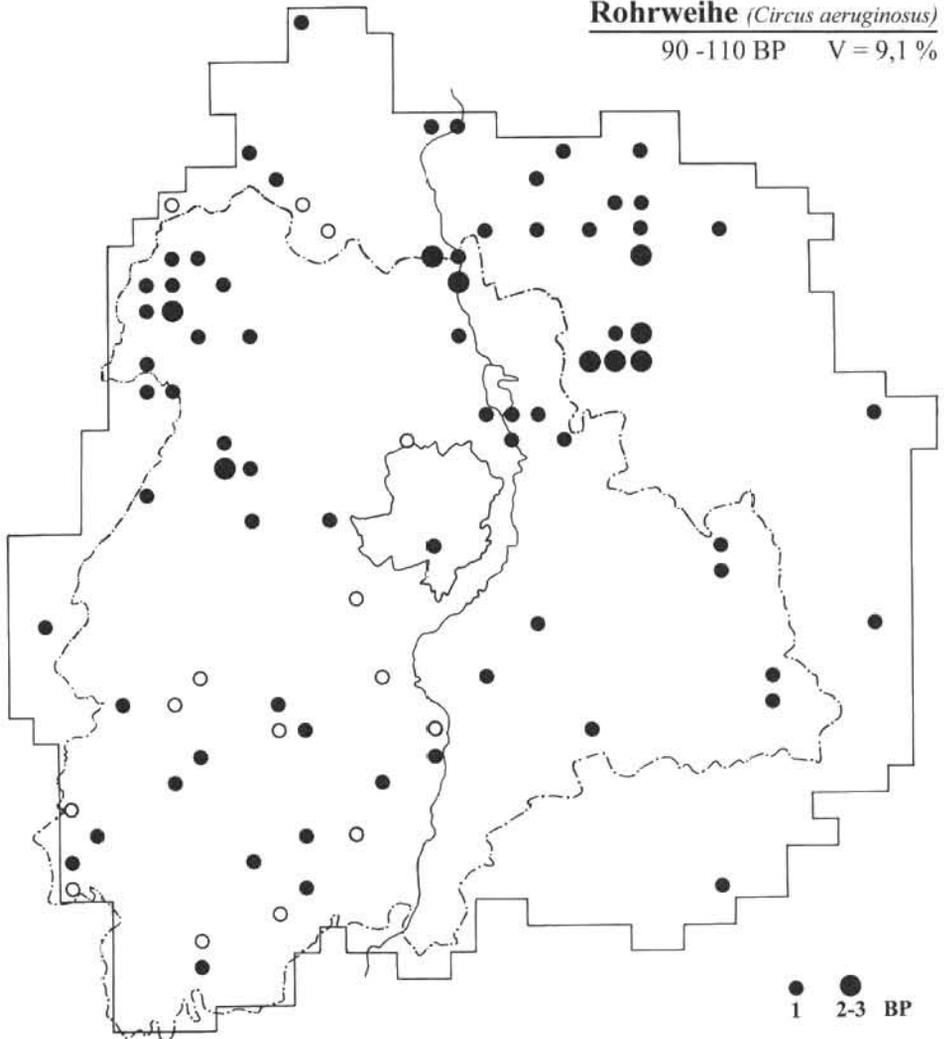


Nach LIEBE (1878) hat der Rotmilan in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts nur ausnahmsweise in Ostthüringen gebrütet. Heller fand 1873 einen Horst bei Posterstein (KOEPERT 1896). In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sah Hildebrandt in ganz Ostthüringen nie einen Rotmilan (HILDEBRANDT u. SEMMLER 1976). HEYDER (1952) erwähnt dagegen einen Brutnachweis bei Eschefeld aus dem Jahr 1934. Die ersten Ansiedlungen im Kreis Altenburg wurden 1953 in der Leina und 1956 im Pannaer Forst festgestellt (HÖSER 1967). Im Kreis Geithain gab es den ersten Brutnachweis 1967 (HÖSER 1969b). In den 1960er Jahren brüteten im Kreis Altenburg 1-6 BP, zehn Jahre später bereits 5-9 BP in der Altenburger Region (HÖSER et al. 1979). FRANK (1989) zählte im Altkreis Geithain 1985/86 13 BP. Seitdem, bis in die Mitte der 1990er Jahre, hat der Rotmilanbestand eine weitere Zunahme erfahren, so daß er hier jetzt eine annähernd flächendeckende Verbreitung erreicht hat. Die mittlere Brutpaardichte hat derzeit mit 7,2 BP/100 km² etwa gleiche Werte wie die im angrenzenden Zeitzer Gebiet (WEISSGERBER 1995c). Die Art besiedelt ihrem Anspruch an das Habitat entsprechend die offene, reich gegliederte Landschaft sowie Flußauen, wo Waldränder, Feld- und Saumgehölze zur Horstanlage genutzt werden. Verbreitungslücken bestehen in der Bergbaufolgelandschaft und in der monotonen Agrarflur südwestlich von Altenburg. Folgende Baumarten waren Horststandorte: Eiche (21), Birke (4), Pappel (4), Esche (3), Buche (2) und je einmal Ahorn, Erle und Robinie. Die Art wird auf der Roten Liste Thüringens als „gefährdet“ geführt. Dies sollte aufgrund des kleinen mitteleuropäischen Teilareals, in dem regional bereits wieder Bestandsrückgänge zu verzeichnen sind (GEDEON 1994), beibehalten werden.

L. Köhler/R. W.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

90 -110 BP V = 9,1 %

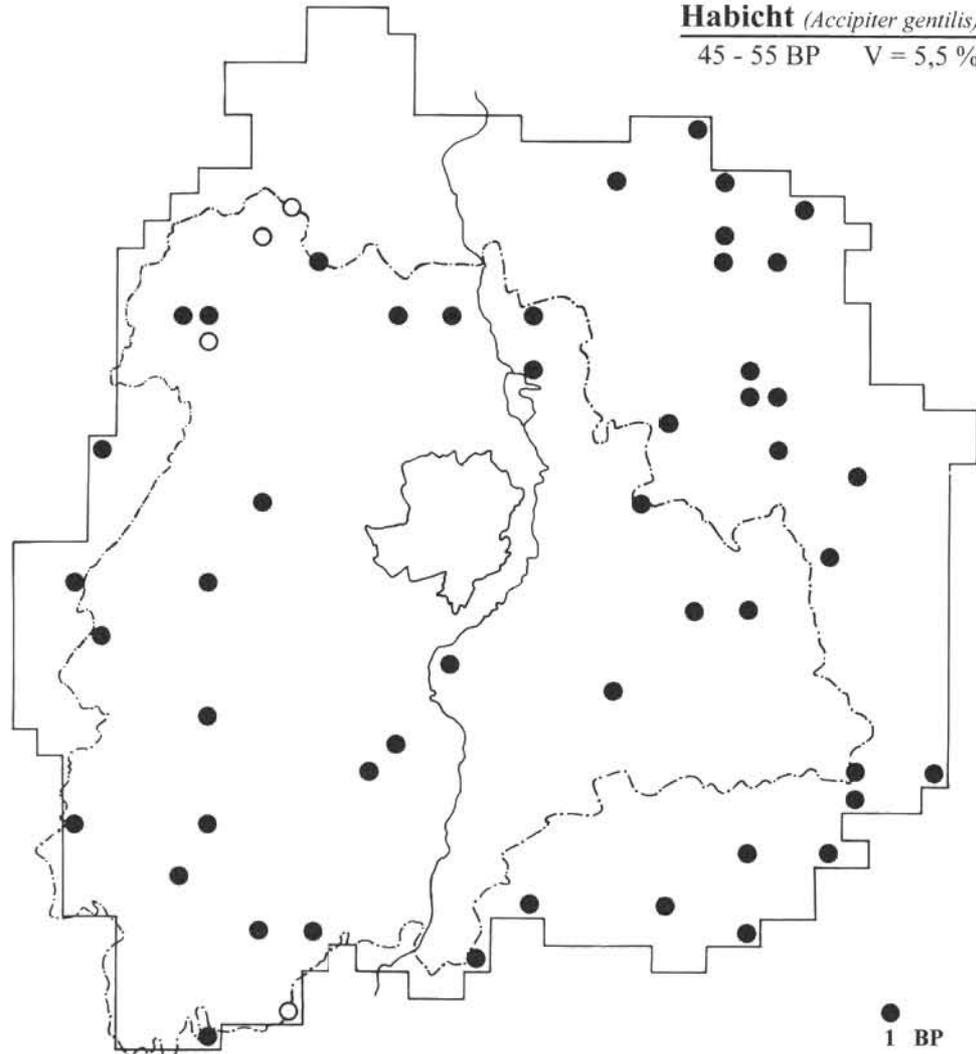


Die Rohrweihe ist besonders in den Röhrichtzonen der Gewässer als Brutvogel anzutreffen. Im kartierten Gebiet hat der Brutbestand seit 1950 eine positive Entwicklung genommen (HÖSER 1967, 1969b, HÖSER et al. 1975, 1979). Förderlich für die Art war neben ihrer Unterschutzstellung auch das Entstehen zahlreicher Tagebauseen, die sukzessive Schilfzonen entwickelten, so daß heute neben den traditionellen Brutplätzen (Eschfeld, Haselbach, Windischleuba) auch diese Biotope aus „zweiter Hand“ als Brutplatz angenommen werden. Am dichtesten sind größere Feuchtgebiete besiedelt. Hier wurden 1991–1996 folgende Bestandsgrößen ermittelt: Eschfelder Teiche: 5–7 BP, Haselbacher Teiche: 4–6 BP, Stausee Windischleuba: 2–3 BP, Tagebausee Rusendorf: 3–5 BP, NSG Tagebaurestloch Zechau: 2–4 BP und Tagebauseen Spora-Meuselwitz: 2–3 BP. Auch kleinere Hohlformen, die Röhrichte aufweisen und ungestört blieben, waren meist von 1 BP besetzt, so im Lößhügelland südwestlich von Altenburg und in der Tagebaufolgelandschaft zwischen Frohburg und Borna (Thräna, Neukirchen, Bubendorf, Harthsee, Borna-Ost). Feldbruten, meist im Getreide, gab es bei Jonaswalde, Heyersdorf, Bohra, Jückerberg und Steinbach. Sie zeigen ein gewisses Anpassungsvermögen, das möglicherweise aus hohem Populationsdruck resultieren kann. Die großflächige, mittlere Dichte beträgt für das Untersuchungsgebiet etwa 9 BP/100 km². Dabei liegen der Nordteil über und der Südteil, der bereits zur Randzone des ostdeutschen Verbreitungsgebietes vor dem Erzgebirge gehört (NICOLAI 1993), unter diesem Wert. Trotz der konstatierten positiven Bestandsentwicklung bleiben für die Rohrweihe, vor allem durch den sich ausbreitenden Freizeit- und Erholungsbetrieb, potentielle Gefährdungen bestehen, die ihren Verbleib auf der Roten Liste Thüringens rechtfertigen.

R. W.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

45 - 55 BP V = 5,5 %

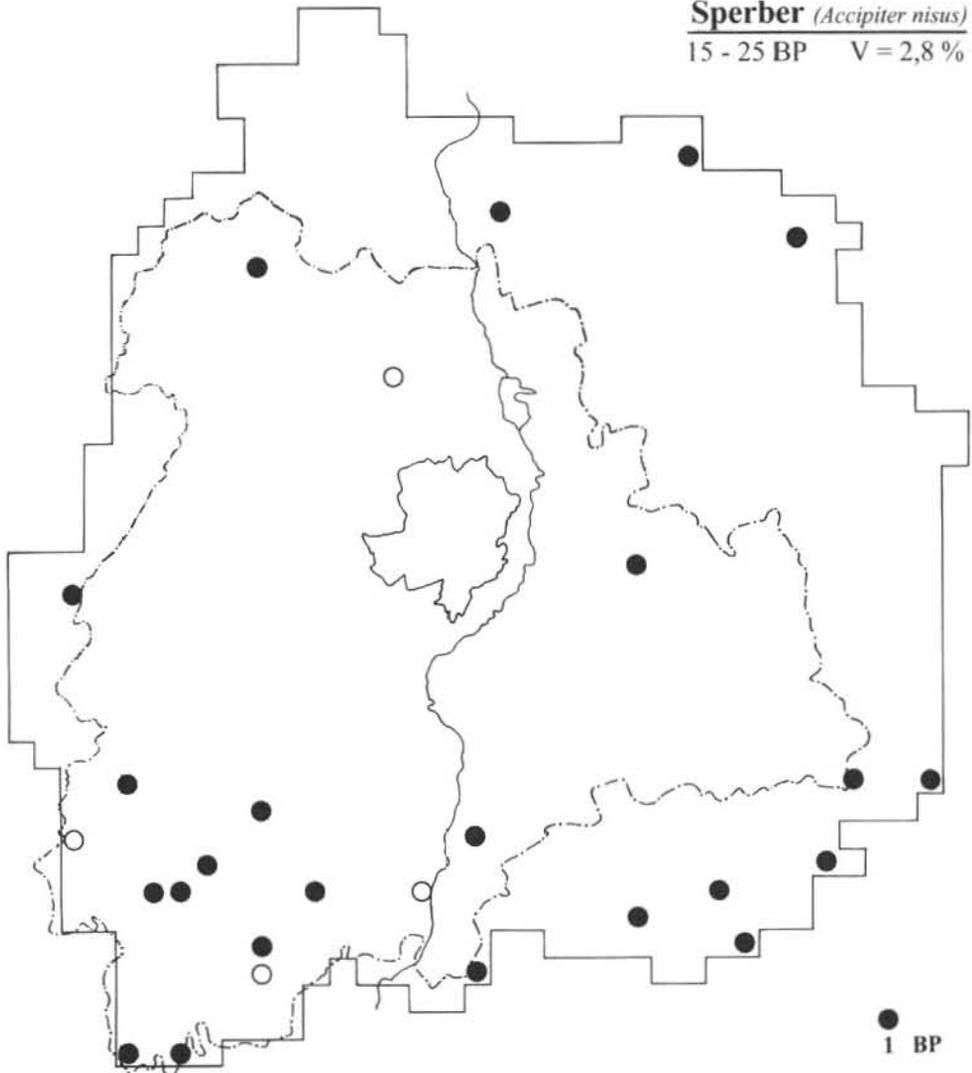


Die Brutplätze des Habichts sind im untersuchten Gebiet relativ gleichmäßig verteilt. Dem entspricht, daß die Art in den größeren Feldgehölzen des Ackerhügellandes und am Rand der geschlossenen Hochwälder gleichermaßen siedelt und die Revierdimensionen meist größer als die größten Waldflächen sind. Zudem bestätigt es, daß derzeit die geschlossenen Lößwälder des Gebietes stark durchforstet (aufgelichtet) sind. Die Horste standen je neunmal auf Eiche und Fichte, fünfmal auf Pappel, je dreimal auf Erle, Lärche und Kiefer und fünfmal auf anderen Bäumen. Dem Landschaftscharakter entsprechend überwiegen Horststandorte im reinen Laubwald, fast alle Nadelholz-Horstbäume sind in Laubwald eingestreut. 5–6 BP (ca. 10%) horsten in mehr als 50 Jahre alten Pappel-Kippenforsten. Die Siedlungsdichte der Art zur Zeit der Kartierung auf einer 345 km² großen Teilfläche (14 BP) entspricht der bisherigen maximalen von 1956 und 1977 auf derselben Fläche (13 bzw. 14 BP: HÖSER 1967, HÖSER et al. 1979, EHRING 1981). Dabei ist der Habicht nach den Ergebnissen der Kartierung weniger an die großen Waldflächen gebunden als zur Zeit seiner Verfolgung in den 1930er und 1950er Jahren (1956: 11 BP; heute 7 BP). Im Gebiet der Lößwälder nordöstlich von Altenburg horsten 21 BP auf 350 km² (6 BP/100 km²), in der Feldgehölzlandschaft des oberen Lößhügellandes um Schmölln 13 BP auf 250 km² (5,2 BP/100 km²), in der Kippen- und Tagebaulandschaft nordwestlich von Altenburg 4 BP auf 160 km² (2,5 BP/100 km²) und im Hügelland an der Zwickauer Mulde 8 BP auf 170 km² (4,7 BP/100 km²).

N. H.

Sperber (*Accipiter nisus*)

15 - 25 BP V = 2,8 %

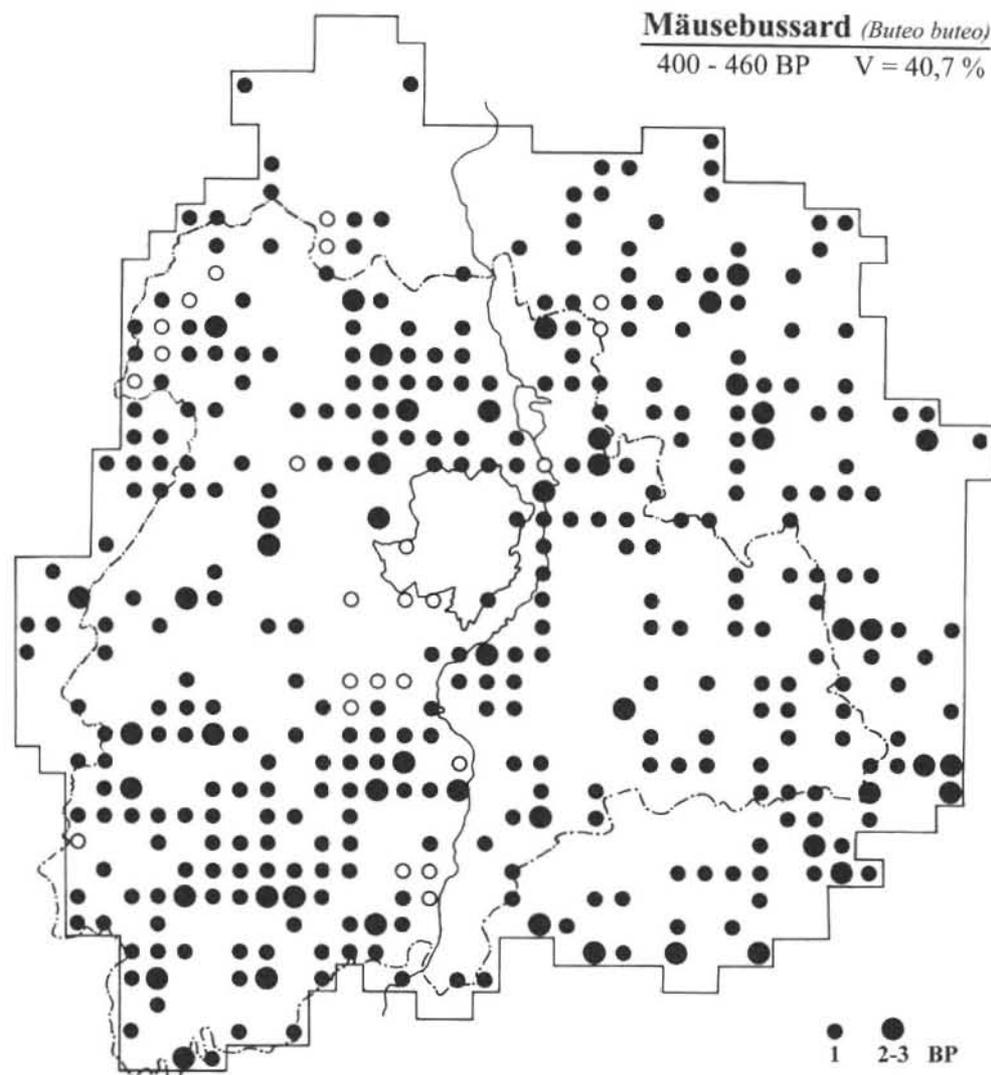


Der Sperber nistet im Randbereich von Fichtenstangen-Beständen und in kleinen Inseln von Nadelholzstangen in Laubholz-Beständen. Horste standen elfmal auf Fichte, sechsmal auf Kiefer und dreimal auf Lärche. Er besiedelt die Feldgehölze im Lößhügelland, fehlt gewöhnlich im Innern geschlossener Wälder, hat aber auch an Schneisen und Kahlschlägen Horste, die bis ca. 300 m vom Waldrand entfernt stehen. Im untersuchten Gebiet besteht zur Zeit am Übergang vom westpleißenischen oberen Lößhügelland (ca. 300 m ü. NN) zum Tiefland nördlich von Altenburg (unter 150 m ü. NN) ein klares Abundanzgefälle der Art. In der Zeit höchsten Anteils der Fichte in den Wäldern, bis in die frühen 1950er Jahre, als der Lößwaldgürtel nordöstlich von Altenburg noch optimal vom Sperber besiedelt war, lag dieses Gefälle weiter nördlich im Tiefland. Diese Verschiebung, zugleich Bestandsabnahme der Art im Altenburger Land, war teilweise von einer fast vollständigen Umwandlung der Nadelholzflächen in standortgemäße Laubholzbestände bedingt, die im Kammerforst, Pannaer Forst und Deutschen Holz vorgenommen wurde. So sind nach dem Waldumbau auf ca. 345 km² des heutigen Abundanzgefälle-Territoriums 2–3 BP bekannt. 1949/1950 waren es auf derselben Fläche 19 Sperberhorste (HÖSER 1967), also 5,5 BP/100 km², was im damaligen mitteleuropäischen Rahmen der Siedlungsdichte der Art lag (GLUTZ v. BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1989). In den höheren, an Fichten reicheren Lagen des kartierten Gebietes (235 km²) horsten heute 7,2 BP/100 km². Im Vergleich mit früheren Ergebnissen (HÖSER et al. 1975, 1979) hat sich der Brutbestand im untersuchten Gesamtgebiet seit Mitte der 1970er Jahre ungefähr verdoppelt.

N. H.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

400 - 460 BP V = 40,7 %

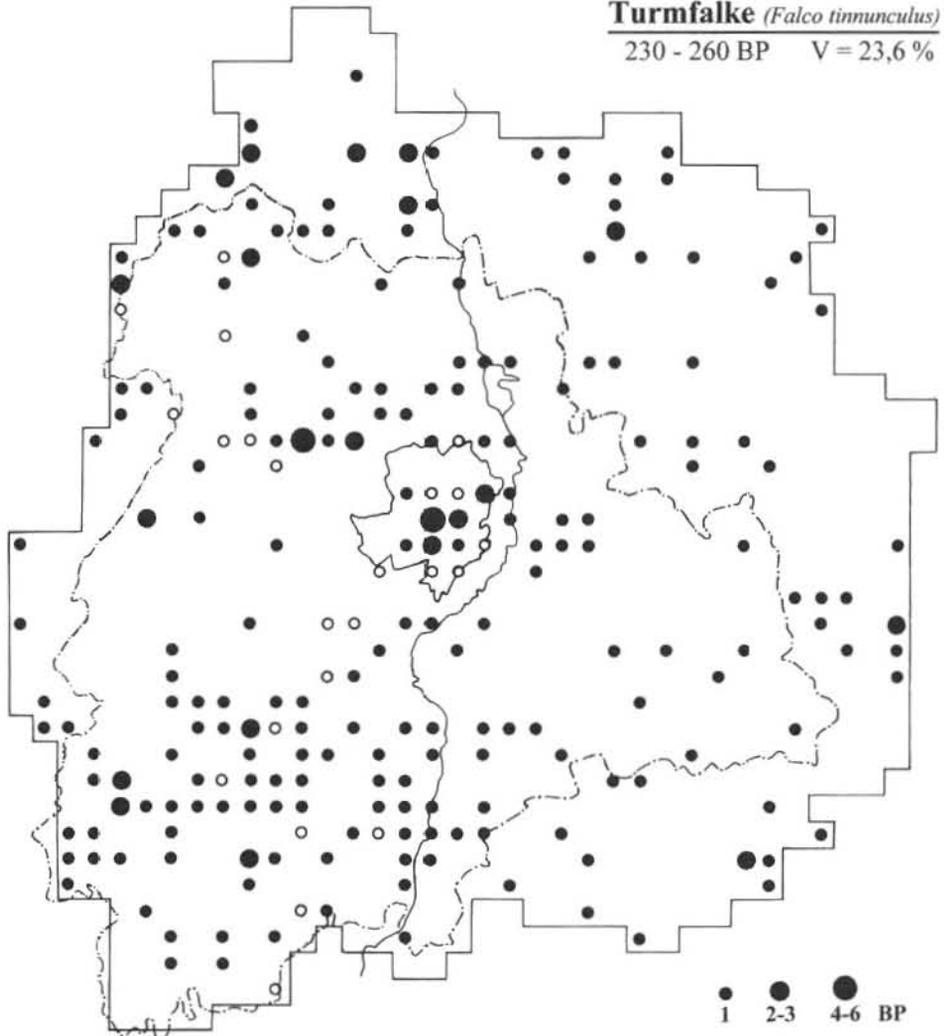


Wie in den meisten Regionen Mitteldeutschlands, so ist auch im Altenburg-Kohrener Land der Mäusebussard die häufigste Greifvogelart. Seine Horste stehen an Waldrändern, Lichtungen, Kahlschlägen, in Feld- und Saumgehölzen und selbst in kleineren Baumgruppen der Feldflur. Auch aus den Randzonen der Städte (Altenburg, Schmölln, Meuselwitz, Lucka) gibt es Brutnachweise. Die größte Verbreitungslücke besteht nordwestlich von Regis-Breitingen, wo zusammenhängend ca. 60 km² Tagebaulandschaft unbesiedelt waren. Nur spärlich werden von der Art die Kippenwälder als Brutrevier angenommen (lediglich 5–8 BP in den Randzonen), weil hier die für den Horstbau bevorzugten Altbäume (Eiche, Kiefer) selten sind. Dicht besiedelt war der Südwesten, wo Sprotteaaue und zahlreiche Feldgehölze (Randeffekt) optimale Brut- und Nahrungsbedingungen bieten. Konzentrierte Vorkommen mit max. 3 BP/km² gab es im Bereich der Zwickauer Mulde zwischen Waldenburg und Wolkenburg, in den kleineren Waldungen nördlich von Frohburg, im Deutschen Holz und im Streitwald und auf den Altkippen im Monstab-Großrödaer Raum. Hier lagen die Horstabstände oft unter 1000 m (Minimum: 300 m). Besetzte Bussardhorste auf Gittermasten wurden zur Kartierungszeit nicht festgestellt. Für das Gesamtgebiet beträgt die Siedlungsdichte 0,4–0,5 BP/km², was etwa einer mittleren Reviergröße von 2,1–2,4 km²/BP entspricht. Die Brutpaarzahlen im Leinawald, Kammerforst und Streitwald (17–14–7) gleichen annähernd den von HÖSER (1969b) dort 1967/68 festgestellten (14–15–7), was die bereits bekannte Konstanz des Mäusebussardbestandes, der sich meist nur nach schneereichen Wintern merkbar verringert, unterstreicht.

R.W.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

230 - 260 BP V = 23,6 %

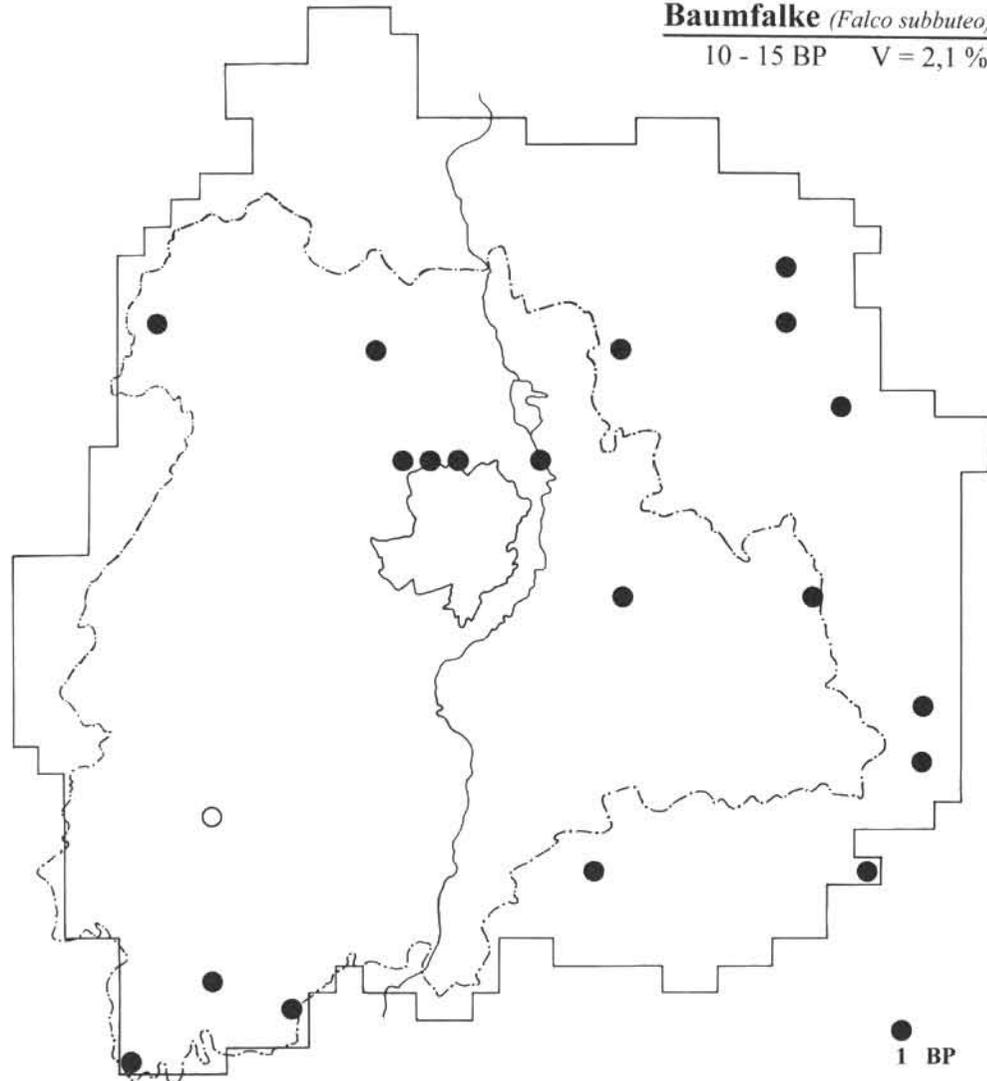


Turmfalke nisten als Kulturfolger in exponierten Gebäuden wie Kirchen, Schlössern, Burgen, Wassertürmen, Scheunen und Trafohäuschen. Sogar Abraumbagger und eine defekte Straßenlampe waren Brutplätze. Auch Nisthilfen wurden angenommen. Bei Baumbruten übernehmen Turmfalke alte Krähenester und Greifvogelhorste. Eine Abnahme der Baumbrüter ist offensichtlich. Betrug deren Anteil 1966 im Altenburger Land noch 38% (HÖSER 1967), so brüteten im Kartierungszeitraum nur etwa 6% in Baumnestern. Dagegen nehmen Gittermastbrüter zu (gleicher Trend wie beim Baumfalken). Brutrevierhäufungen waren in den Städten zu verzeichnen. In Altenburg wurde ein Bestand von 6–10 BP ermittelt, wobei 1993 auf einem Altstadtraster 6 BP nisteten. In Meuselwitz und Frohburg fehlte der Turmfalke als Brutvogel. Auf Industriestandorten (Löbichau, Regis-Breitungen, Rositz) siedelten oft zwei Brutpaare pro km². In Mauerlöchern der Brikettfabrik Rositz brüteten 1996 vier Turmfalkepaare. Das westpleißeische Gebiet war deutlich dichter besiedelt als das ostpleißeische (Verhältnis 2 : 1), das große Verbreitungslücken in geschlossenen Waldgebieten und in der baum- und gebäudelosen Ackerlandschaft hat. Die mittlere Siedlungsdichte für das Gesamtgebiet betrug 0,25 BP/km². Der Bestand ist seit Anfang der 1990er Jahre zunehmend rückläufig. Negativ wirkten Brutplatzverluste durch den Abriß von Industriebauten und die Sanierung bzw. Modernisierung von großen Wohn- und Gesellschaftsbauten. Aber auch der drastische Rückgang der Großviehhaltung, der eine fast vollständige Abschaffung des Klee- und Luzerneanbaues im Gebiet nach sich zog, schränkte die Nahrungsmöglichkeiten des Turmfalken ein. Hinzu kamen zwei Eiswinter (1995/96 und 1996/97), die wahrscheinlich erhebliche Bestandsverluste verursachten.

T. Strauß/R. W.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

10 - 15 BP V = 2,1 %

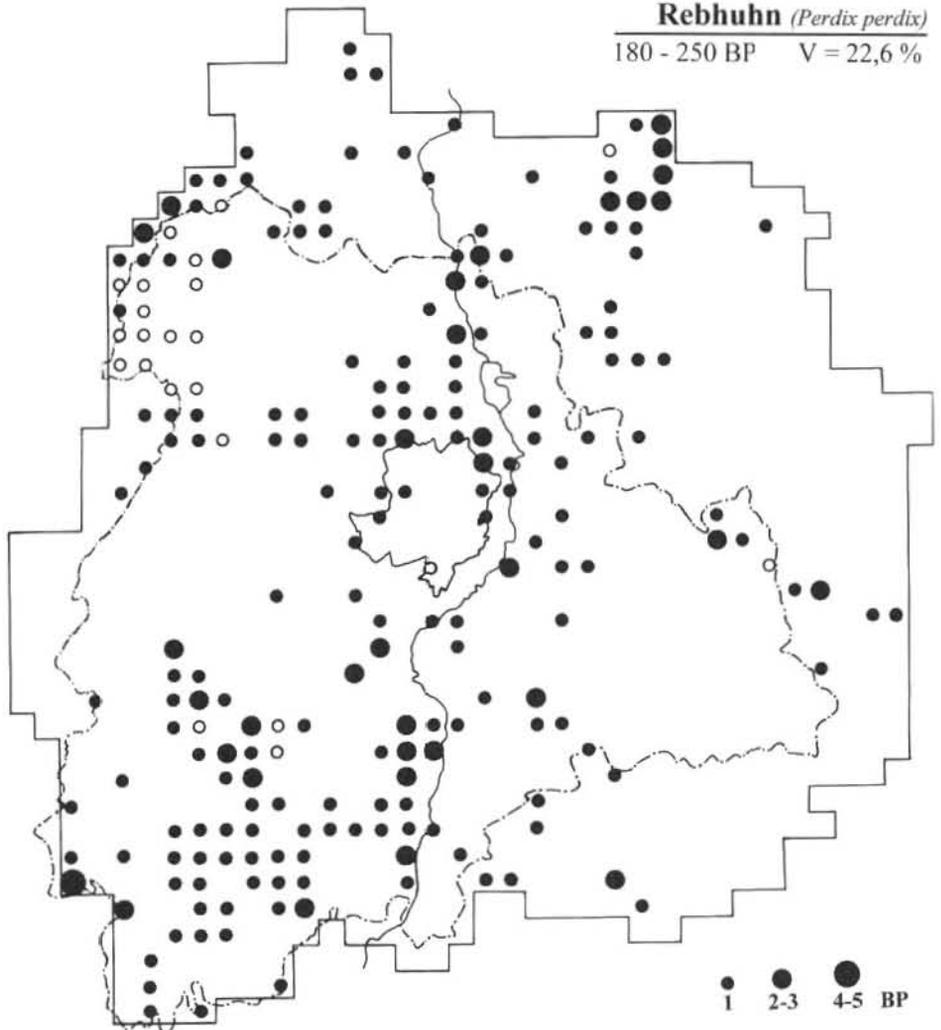


Der Baumfalke siedelt im Kartierungsgebiet in der mehr und weniger strukturreichen Feldflur, aber auch an Waldrändern (Leina, Kammerforst) und in Dorfnähe (Molbitz, Frauendorf). Nur zwei Brutpaare wurden in der feldgehölzreichen Region zwischen Pleiße und Sprotte gefunden. Die Art fehlte in der eintönig von Monokulturen dominierten Feldflur ebenso wie in den großen Waldungen. Primäre Bedingungen für die Ansiedlung sind alte Nestunterlagen (Greifvogelhorste, Krähenester) und das ausreichende Vorhandensein von Beutetieren (z. B. Lerchen, Schwalben, Großinsekten). Von 15 besetzten Horsten standen 12 auf Gittermasttraversen von Hochspannungsleitungen. Diese Horststandorte erwiesen sich für den Bruterfolg als sicher und störungsarm. Selbst Erntemaschinen wirkten auf die Brutvögel nicht als Störfaktor. Der Bruterfolg liegt hier wahrscheinlich über den normalen Durchschnittswerten. Bei neun kontrollierten Bruten auf Gittermasten wurden 2,2 juv./BP flügge (an Brutplätzen aller Art im Bezirk Leipzig 1970–1977 nach KIRMSE 1978: 0,58 bzw. 1,95 juv./BP). Vermutlich dasselbe Brutpaar nistete nördlich von Altenburg 1994–96 auf benachbarten Rastern. Die Beobachtungsergebnisse der letzten Jahre deuten auf eine Zunahme des Brutbestandes. Besonders das Errichten von großen Energiefreileitungen scheint hier dem Baumfalken Brutvorteile verschafft zu haben, denn noch in den 1960er Jahren war er im Altenburger Land ausschließlich Baumbrüter (HÖSER 1967, 1969b). Danach hat die Zahl der Gittermastbruten zugenommen (HÖSER et al. 1975, FRIELING 1991, STRAUSS 1996). Der Kartierungszeitraum mußte bei dieser Art bis August erweitert werden, weil Baumfalken mitunter erst im Juni Brutreviere beziehen.

T. Strauß/R. W.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

180 - 250 BP V = 22,6 %

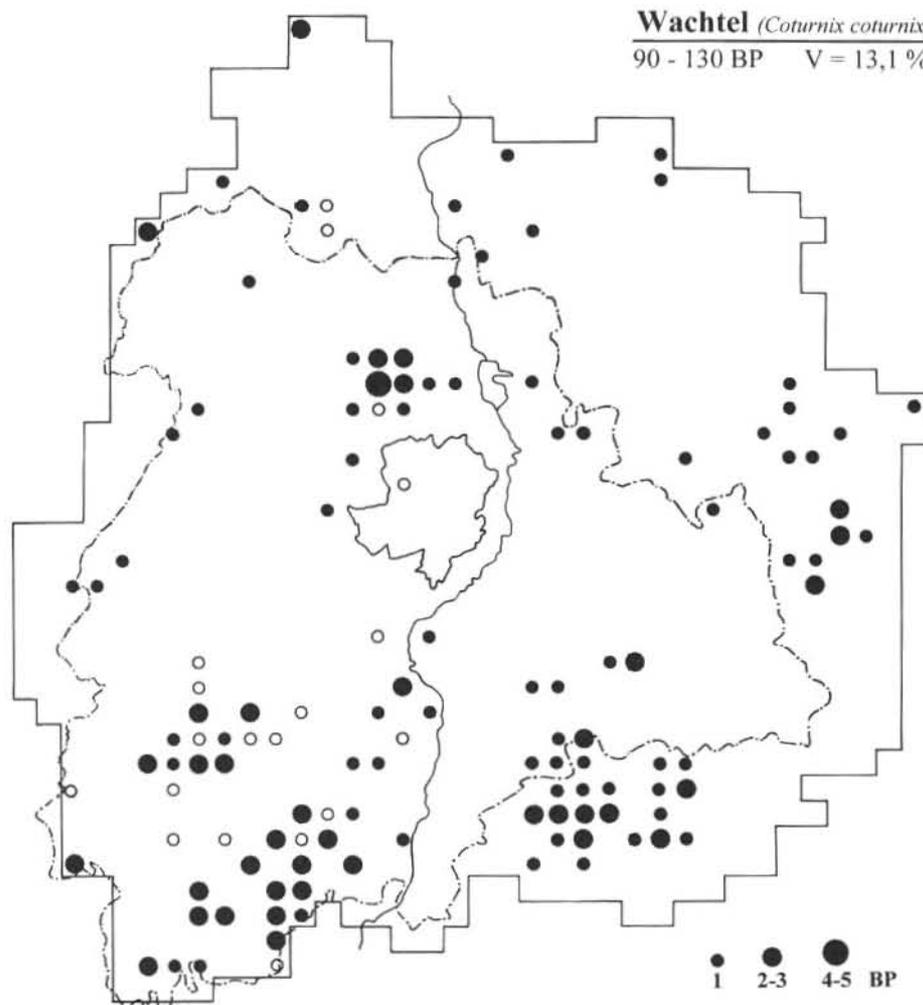


Das Rebhuhn ist im Altenburg-Kohrener Land aus den deckungslosen, nahrungsarmen und intensiv bewirtschafteten Monokulturen der ausgeräumten Feldflur verschwunden. Wie das Kartenbild verdeutlicht, ist fast der gesamte Teil des östlichen Untersuchungsgebietes, entlang der Linie Nenkersdorf–Streitwald–Leina–Ehrenhain–Meerane rebhuhnfrei. In den Kartierungsjahren verteilte sich der Bestand auf vier inselartige Vorkommen. Rückzugsgebiete bilden das Tagebaugelände bei Borna-Ost und Kippenflächen zwischen Zechau, Meuselwitz und Lucka. Hier liegen die Siedlungsdichten bei 0,6-1,0 BP/km². In etwa gleicher Konzentration wird das an kleineren Feldgehölzen reiche westpleißeische Lößhügelland um Schmölln besiedelt. Ein weiteres zusammenhängendes Gebiet erstreckt sich zwischen Nobitz, Treben und Haselbach entlang der Pleißenau. Aus den Kartierungsergebnissen läßt sich eine Habitatpräferenz des Rebhuhns für Bahnlinien mit südexponierten, wildkräuterreichen und bebuchten Böschungen ableiten (Ronneburg–Schmölln, Altenburg–Treben, Posa–Meuselwitz). 4–5 BP/km² wurden auf der Wismutkuppe bei Stolzenberg gefunden (T. Pröhl). Für das Gesamtgebiet beträgt die durchschnittliche Siedlungsdichte 0,2–0,3 BP/km². Die exakte Erfassung der Art erfordert einen hohen Zeitaufwand. Die Fundpunkte bezeichnen auffliegende und rufende Vögel sowie Familienverbände. Oft wurde man in bekannten Revieren aus der Vorkartierungszeit fündig. An einigen Stellen hat sich wahrscheinlich die relativ heimlich lebende Art der Entdeckung entzogen, so daß Erfassungsdefizite bestehen und der Bestand etwas unterrepräsentiert ist. Lokal festgestellte Zunahmen, aber auch Reduzierungen, die aus Flächenstillegungen bzw. dem harten Winter 1995/96 resultieren können, lassen auf einen gleichgebliebenen Bestand schließen. Die hier ermittelten Ergebnisse unterstreichen die Einstufung als Rote-Liste-Art.

R. W.

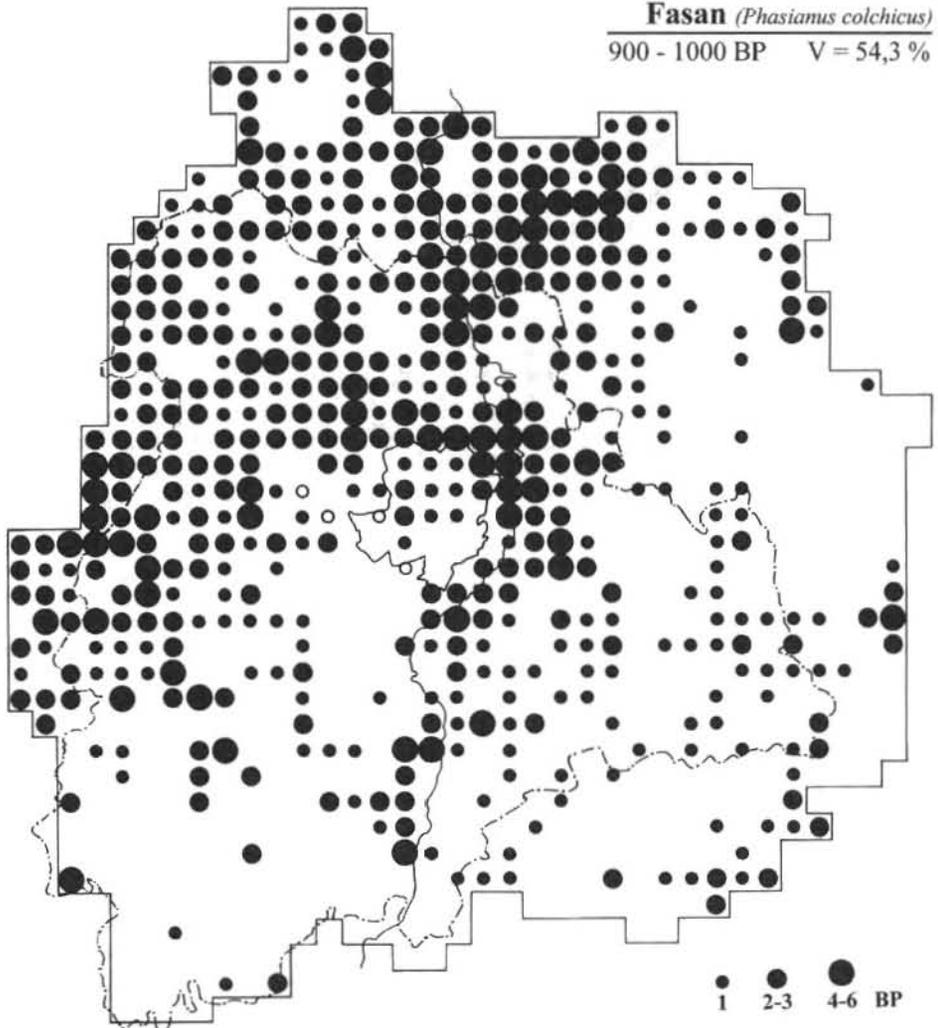
Wachtel (*Coturnix coturnix*)

90 - 130 BP V = 13,1 %



Die bekannte, ausgeprägte Revierbindung der Wachtel an die offene Feldflur wurde auch im untersuchten Gebiet deutlich. Alle Fundpunkte lagen auf ackerbaulich genutzten Flächen. Auch besetzte Raster in der Bergbaufolgelandschaft betreffen bereits wieder ganz oder teilweise landwirtschaftlich erschlossene, ehemalige Abbaufelder. Das Kartenbild hebt Vorkommenshäufungen um Gerstenberg, nördlich von Langenleuba-O., zwischen Waldenburg u. Schönberg sowie südlich Schmölln und Altkirchen hervor. Derartige Dichtezentren können, abhängig von der Anbausituation auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen, im jährlichen Erscheinungsbild variieren. Die Beobachtungen bei Gerstenberg (um die Primmelwitzer Höhe) bestätigen die dort seit Jahrzehnten stabilen Bestände. Etwa 80% der Aufenthaltsorte rufender Wachteln befanden sich zur Kartierungszeit in Getreide- und 20% in Leguminosensfeldern. Trocken-sandige Standorte in der Bergbaufolgelandschaft waren nur sporadisch besetzt. Die größte lokale Dichte (5 Rufer/km²) wurde in der Lehmaer Flur festgestellt, als am 2. 7. 1993 insgesamt 5 Vögel aus einem Weizen- und einem Maisfeld riefen (T. Strauß). Das ermittelte Verbreitungsmuster trägt unscharfe Züge, weil eine klare Trennung der Rufer in Brutvögel und Durchzügler aufgrund des einzigartigen Zugverhaltens der Art (Zwischenzug, lokale Standortwechsel) nicht möglich ist. Es zeigt starken jährlichen Wechsel durch wechselndes Angebot artspezifischen Lebensraumes dieser in der Roten Liste Thüringens als gefährdet aufgeführten Art. Außerdem kann der Bestand beträchtlichen unperiodischen Schwankungen unterliegen, was sogenannte Wachteljahre wie 1993 u. 1996 belegen, die diesen invasionsartig auftretenden Zugvogel auch in seiner Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen kennzeichnen. Daneben sind langfristige mitteleuropäische Schwankungen bekannt, z. B. vom Anfang des 20. Jahrhunderts, als die Wachtelvorkommen bei Altenburg nahezu verschwunden waren (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975).

R. W.

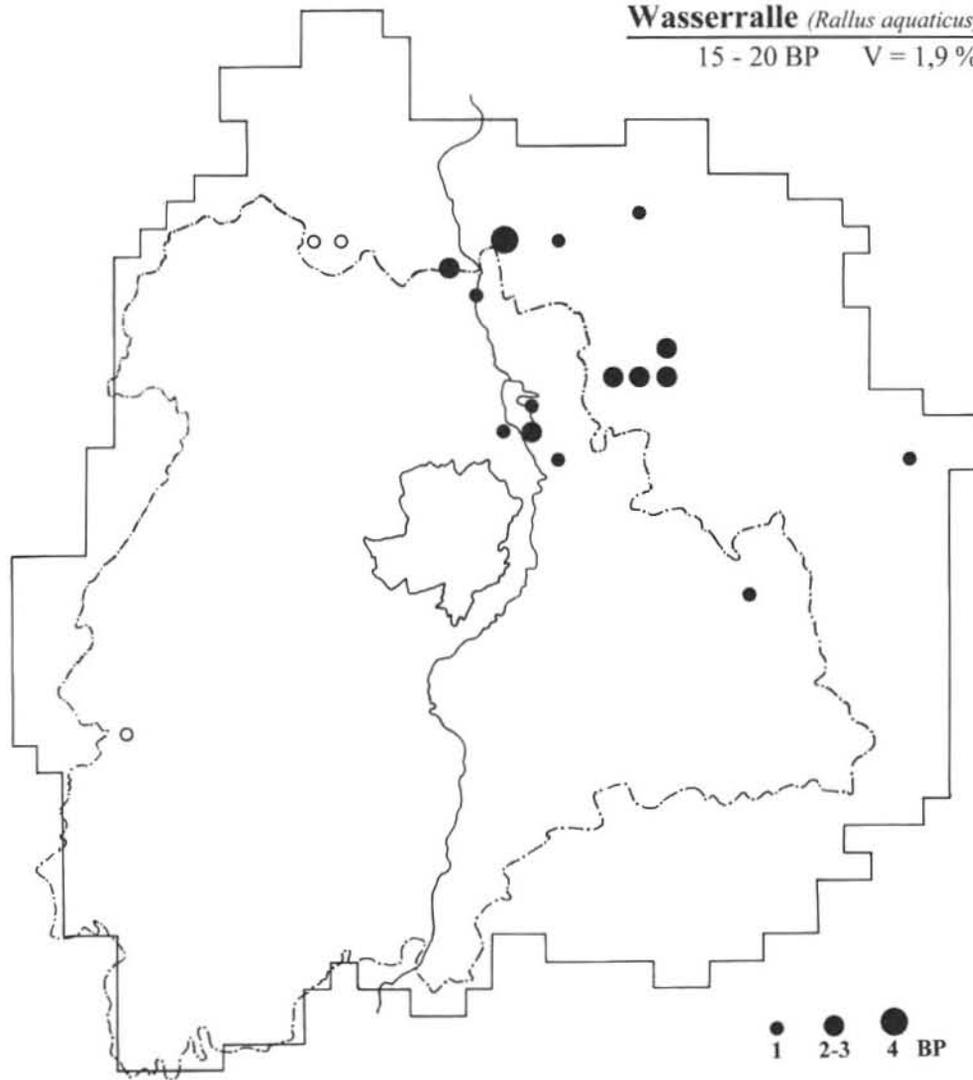
Fasan (*Phasianus colchicus*)900 - 1000 BP $V = 54,3\%$ 

Das entstandene Verbreitungsbild zeigt für das Untersuchungsgebiet ein deutliches Bestandsgefälle des Fasans von Nordwesten nach Südosten. Der ursprünglich nicht zur heimischen Avifauna gehörende, eingegliederte Waldsteppenvogel bevorzugt im Nordteil die gewässerreichen, gut strukturierten und trocken-sandigen Gebiete in der Tagebaufolgelandschaft zwischen Deutzen, Regis-Breitungen, Haselbach, Treben, Wyhra und Schönau. Hier betrug die Siedlungsdichte durchschnittlich 3,5 Rufer/km². Hohe Konzentrationen gab es vor allem auf bebauten Halden und Kippen. In derartigen Rastern waren bis zu sechs revieranzeigende Männchen zu verzeichnen. In ähnlicher Häufigkeit wurden Fasane zwischen Windischleuba und Nobitz angetroffen (Umgebung der Fasanerie Kraschwitz). Auch entlang der Pleiße waren die Vorkommen auffällig. Kaum Verbreitungslücken zeichnen sich im Westteil des Kartierungsgebietes nördlich der Linie Hartha-Altkirchen ab. Dagegen waren Kontrollflächen im Südosten nur sehr dünn besiedelt. 0,4 Rufer/km² wurden hier im Mittel gefunden. Die Umgebungen von Vollmershain, Burkersdorf und Jahnshain zeigen 25 bis 50 km² große Verbreitungslücken. Ausgedehnte Waldflächen (Leina, Streitwald, Kammerforst) werden gemieden wie die den Südosten dominierende ausgeräumte Feldflur mit ihren Monokulturen. Die Gesamtabundanz liegt im Altenburger Land bei etwa 1 BP/km². Eine natürliche Bestandsdynamik ist bei diesem Hühnervogel kaum bestimmbar, weil lokale Bestände durch Aussetzung von Jungfasanen, Intensivbejagung und Winterfütterung stark beeinflusst werden können. In harten Wintern (1995/96) gab es Bestandseinbrüche. Nur die bei der Kartierung notierten Junge führenden Weibchen können Brutpaaren gleichgesetzt werden. Erfasste, revieranzeigende Männchen, auf denen das Kartenbild größtenteils basiert, leben auch in Polygamie. Der wahre Brutbestand ist deshalb kaum genau für das gesamte Untersuchungsgebiet zu beziffern.

R. W.

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

15 - 20 BP V = 1,9 %

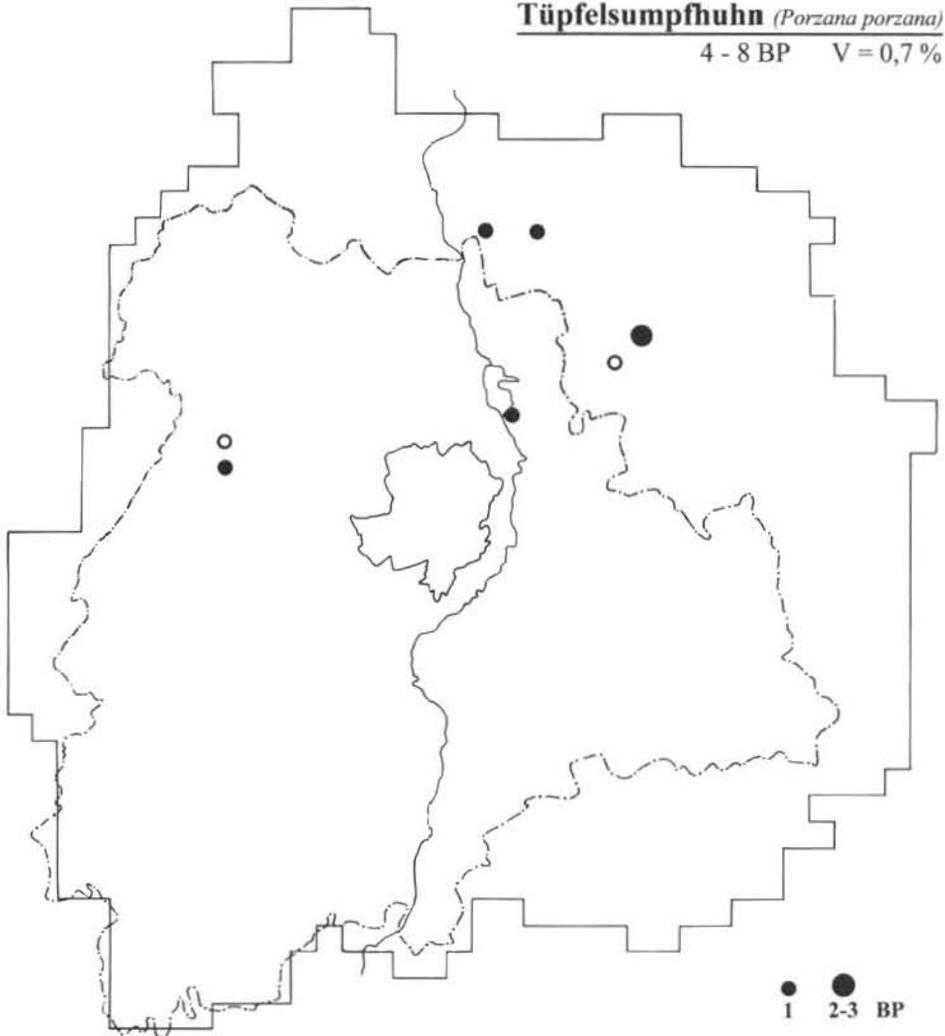


Die Brutvorkommen der Wasserralle sind im wesentlichen auf gute Deckung bietende Flachwasser- und Verlandungszonen mit dichten Röhrichten (Rohrkolben, Schilf, Wasserschwaden, Seggen), hoher krautiger Vegetation und kleinen offenen Wasserflächen beschränkt. Unter diesen Bedingungen nistet die Art auch in den von Weidenbüschen durchsetzten Verlandungsgürteln älteren Sukzessionsstadiums, verschwindet hier aber vor Beginn des Kronenschlusses. Beispiel dafür war die Verlandungszone des Stausees Windischleuba (HöSER 1997), die 1966 als junges Röhricht-Weidicht-Mosaik 4 BP beherbergte, heute im fortgeschrittenen Stadium der Sukzession nur noch sporadisch Einzelpaaren Lebensraum bietet. So tritt die Art vor allem in den Teichgebieten von Eschefeld, Haselbach und Windischleuba auf, wo jeweils Bestände von 3–8 BP in großen Röhrichtflächen ermittelt wurden. Unter optimalen Bedingungen gibt es einzelne Reviere auch in kleinen Teichgebieten mit Röhrichten von 0,1–1 ha Fläche (Schenkenteiche Zedtlitz, Hegeteiche Ossa). Flußstauseen erweisen sich als weniger günstige Brutplätze, wenn der Röhrichtgürtel schwach ausgeprägt ist oder überwiegend aus Rohrglanzgras besteht (Schömbach). Kraut- und röhrichtreiche Sukzessionsstadien von Weihern und nassen Senken der Bergbaufolgelandschaft können zeitweise Brutpopulationen von der Größenordnung der Teichgebiete (FND Thränaer Lachen: 4 BP) und sogar an kleinen Gewässern von ca. 2 ha Fläche einzelne Paare beherbergen (Feldfläche östlich von Blumroda).

N. H.

Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

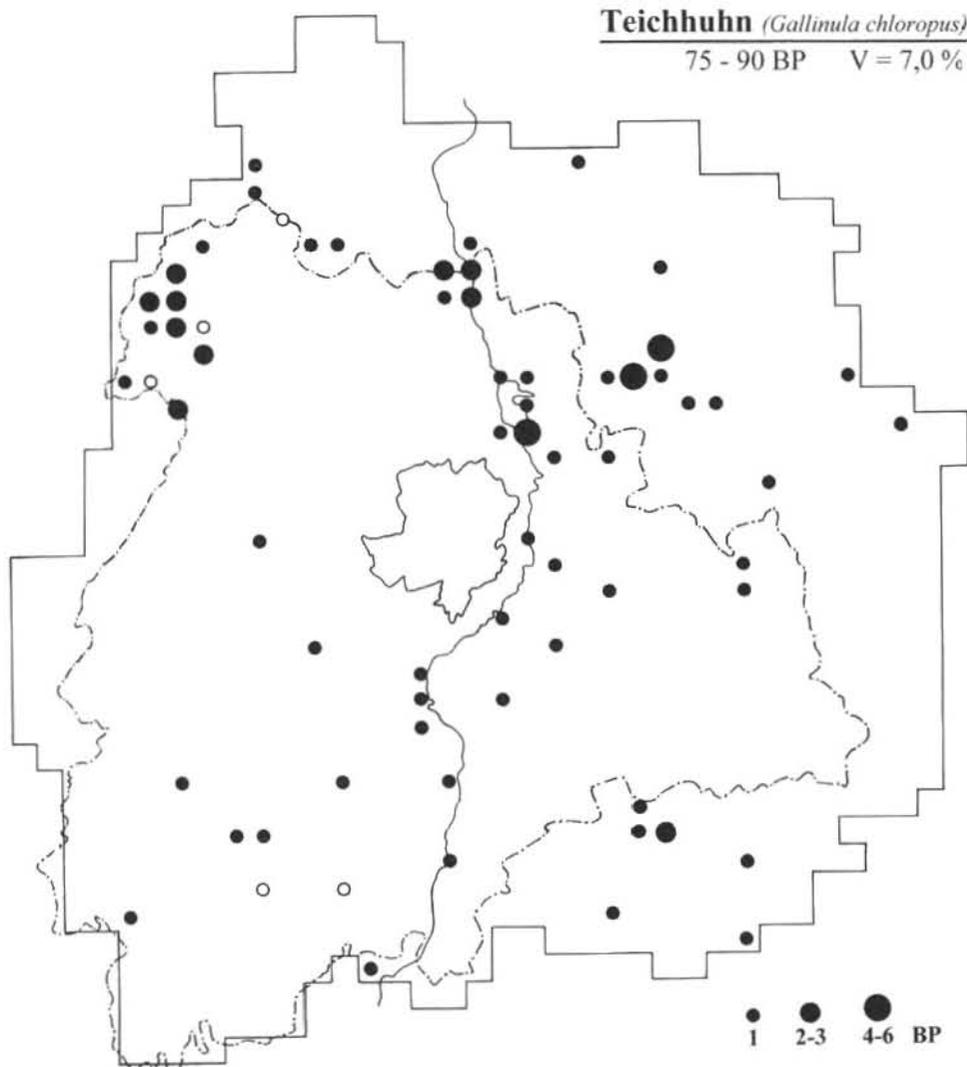
4 - 8 BP V = 0,7 %



Durch seine heimliche Lebensweise in sumpfigen Röhrichtzonen und ähnlichen Naßflächen mit dichtem Bewuchs ist das Tüpfelsumpfhuhn nur schwer festzustellen. Da die Rufaktivität in den Dämmerungs- und Nachtstunden liegt, sind besondere Suchmethoden erforderlich. Mitteldeutschland liegt bereits außerhalb des Hauptverbreitungsgebietes (BEZZEL 1985), deshalb war die Art im kartierten Gebiet auch früher stets ein seltener Brutvogel (KALBE 1965, FRIELING 1974). Der Bestand ist an einigen Brutplätzen des Altenburg-Kohrener Landes seit Mitte der 1960er Jahre rückläufig (FRIELING 1987, HÖSER 1997). Die Ursachen sind komplexer Art (oft Veränderungen im Wasserregime). Zur eindeutigen Beurteilung fehlen jedoch vergleichbare Bestandserhebungen. Im kontrollierten Zeitraum wurden fünf Plätze gefunden, für die Brutzeitdaten wahrscheinliche Bruten belegen. Bei den Vorkommen an den Eschefelder Teichen und am Stausee Windischleuba handelt es sich um traditionelle Brutplätze. Die anderen Nachweise gelangen in der Tagebaufolgelandschaft: Stauweiher und Flachmoor im NSG Tagebaurestloch Zechau, Vernässungsstelle am Kippenfuß des ehemaligen Tagebaues Thräna und an den Thränaer Lachen. In hiesigen Fluß- und Bachauen fehlt die Art. Ein diesbezüglicher Brutort am Erlbach bei Langenchursdorf (HERING 1997) grenzt an das Untersuchungsgebiet. Geeignete Lebensräume für das Tüpfelsumpfhuhn bieten wahrscheinlich auch die Haselbacher Teiche, der Tagebausee Rusendorf und einige andere im Gebiet vorhandene Kleingewässer (z. B. Monstaber Teiche). Möglicherweise sind dort Brutvögel unbemerkt geblieben. Deshalb kann der Gesamtbestand in optimalen Jahren durchaus höher als der hier ermittelte sein. Das Tüpfelsumpfhuhn ist in Thüringen vom Aussterben bedroht, weil es u. a. die Besonderheiten des artspezifischen Lebensraumes nur noch an wenigen Orten vorfindet. R. W.

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

75 - 90 BP V = 7,0 %

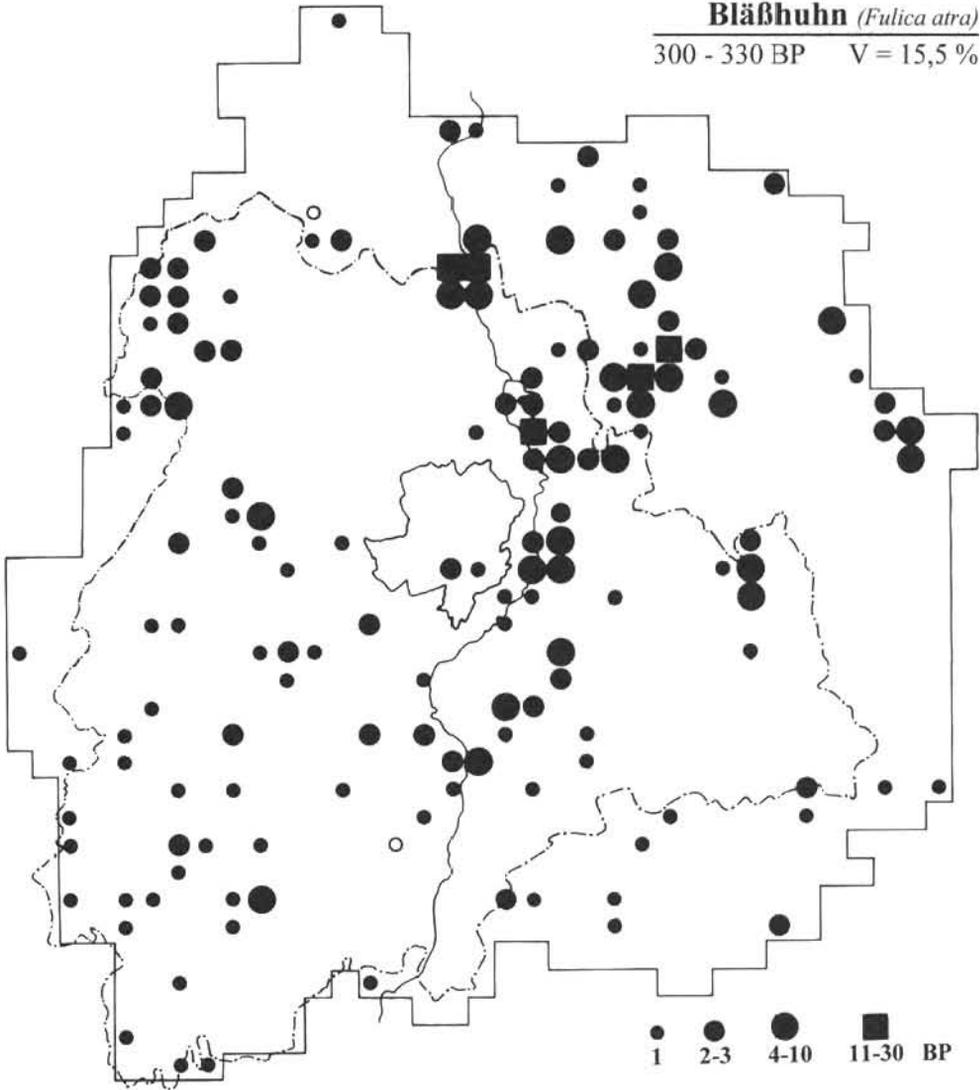


Die Brutreviere des Teichhuhns befinden sich in den gute Deckung bietenden flachen Uferzonen, die von Röhricht oder aufkommendem Ufergebüsch bewachsen und meist von krautiger Vegetation durchsetzt sind. Zuweilen genügen Stockausschläge an fast deckungslosen Ufern (Dorfteiche, Flußufer) als Nistplatz. Die meisten Brutreviere wurden an Ständgewässern gefunden, sechs an Flußufern (an der Sprotte unterhalb Weihmühlenwehr Schloßig und Wehr Schloßig, an der Pleiße unterhalb der Wehre von Löhmigen und Saara, oberhalb der Wehre von Paditz und Fockendorf) und einzelne an Mühlgräben (Gardschütz) und Altwässern der Flußauen. Die größten Brutvorkommen gibt es an den Eschefelder, Windischleubaer und Haselbacher Teichen, wo jeweils 10–12 BP nisten, und an den Tagebaurestgewässern bei Meuselwitz (Rusendorf, Phönix-Nord, Hainbergsee usw.), die sich im Stadium fortgeschrittener Sukzession befinden und insgesamt ca. 15 BP beherbergen. Fast ein Drittel des gesamten erfaßten Teichhuhn-Brutbestandes kommt in Bergbaufolgelandschaften vor, ungefähr drei Viertel im nördlichen Gürtel der Tagebaurestlöcher und Teichgebiete, so daß dort die Siedlungsdichte auf ca. 350 km² ungefähr 24,1 BP/100 km² beträgt. Im übrigen Teil des Untersuchungsgebiets, wo nur einzelne BP pro Gewässer festgestellt wurden, leben nur 3,9 BP/100 km², und diese mehrheitlich im Pleiße- und Sprottetal. Hier fehlen derzeit ca. 15 BP, im Gesamtgebiet ca. 25 BP, deren Brutplätze seit Ende der 1980er Jahre der Uferbefestigung und Röhrichtbeseitigung an Dorfteichen zum Opfer fielen. Noch den ehemaligen Verhältnissen entsprechend konnten auf drei benachbarten Rastern im Ackerhügelland um Oberwiera 4 BP auf 4 Dorfteichen registriert werden.

N. H.

Bläßhuhn (*Fulica atra*)

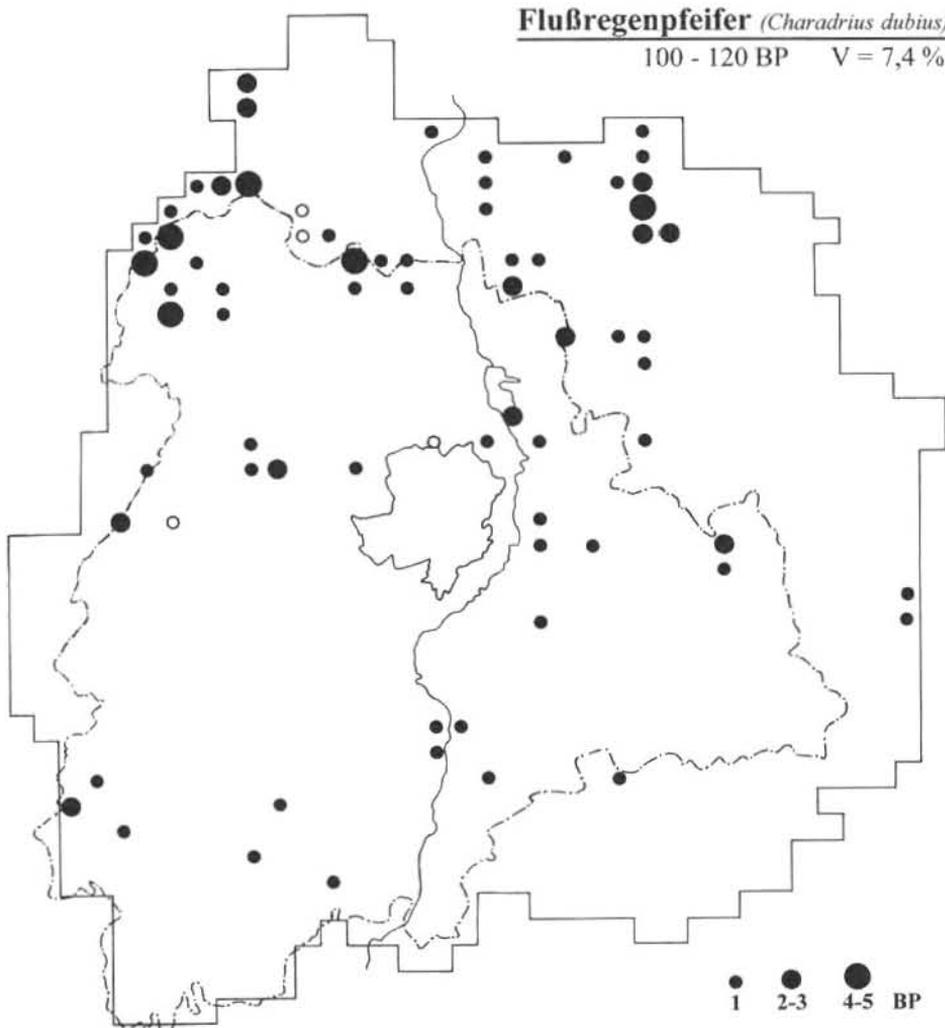
300 - 330 BP V = 15,5 %



Die meisten Brutreviere des Bläßhuhns befinden sich auf den eutrophen flachen Gewässern der Teichwirtschafengebieten und Flußstauseen, wo Wasserröhrichte und relativ große freie Wasserflächen vorhanden sind. So nisten jeweils mehr als 10 BP in den Teichgebieten von Haselbach, Eschefeld, Windischleuba, Wilchwitz und Ossa und an den Stauseen Windischleuba und Schömbach, maximal 39 BP 1994 an den Windischleubaer Gewässern (HÖSER 1997). Daneben zeigt die Karte Stellen mit mindestens 4 BP, die Vorkommen an elf weiteren Gewässern repräsentieren: Feldfläche östlich von Blumroda, Restloch Bubendorf, Gutsteiche Benndorf, Teiche bei Hermsdorf/Frauendorf, Auteiche Streitwald, Hainbergsee Meuselwitz, Silbersee Großröda, Dipfelsdorfer Teich, Stau Prisselberg/Mockzig, Stau Zehma, Stau Brandrübél. Drei einzelne Brutpaare wurden auf der Pleiße festgestellt, jedes oberhalb eines Wehres (Gardschütz, Paditz, Kotteritz). Ungefähr ein Fünftel des gesamten erfaßten Brutbestandes kommt in Bergbaufolgelandschaften vor, davon ca. 35 BP in den Tagebaugewässern bei Meuselwitz (Rusendorf, Phönix-Nord, Hainbergsee usw.). So hat die Art auf 350 km² des Gürtels der Tagebaurestlöcher und Teichgebiete nördlich von Altenburg eine Siedlungsdichte von 0,8 BP/km². Beim Übergang ins höher liegende Löbhügelland südwestlich von Altenburg nimmt die Siedlungsdichte der Art ab und beträgt dort im Gebiet westlich der Pleiße, wo fast alle Brutreviere auf Dorfteichen und zur Hälfte als einzelne auf einem Gewässer bestehen, nur 0,2 BP/km². Die Verteilung der Brutplätze des Bläßhuhns entspricht ungefähr der Verteilung der Gewässer im Untersuchungsgebiet. N. H.

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

100 - 120 BP V = 7,4 %

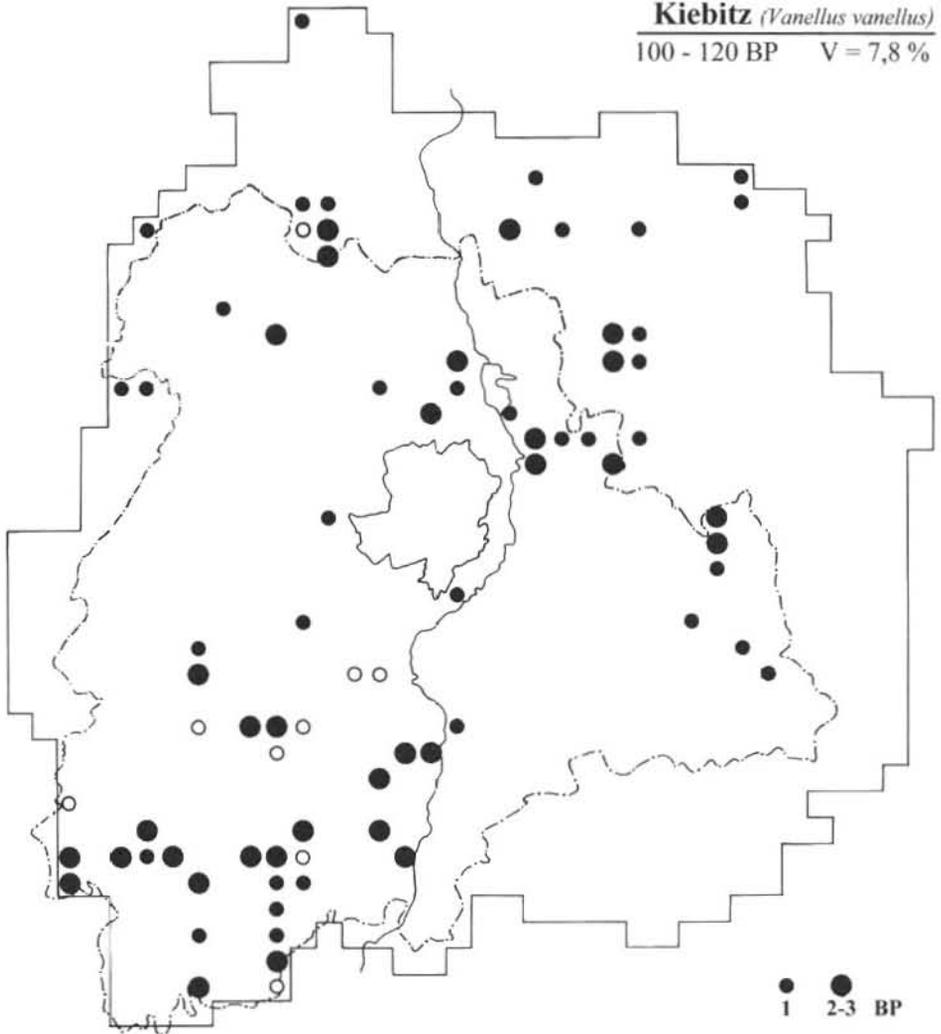


Der Flußregenpfeifer findet im Altenburger Land kaum Lebensräume in Flußnähe, die seinem ursprünglichen Habitat entsprechen. Nur zwei Brutplätze (ca. 2%) lagen bei Zehma noch auf Kiesbänken der Pleiße. Fast ausschließlich werden Sekundärhabitats wie Bergbaugelände, Kiesgruben, Industriebrachen oder Lagerplätze an Baustellen besiedelt. Bereits HILDEBRANDT (1919) fand ihn als Brutvogel auf den Kiesfeldern der ersten Tagebaue bei Altenburg. 65% des Brutbestandes beherbergt derzeit die den Norden des Untersuchungsgebietes prägende Tagebaufolgelandschaft. Hier bevorzugt der Flußregenpfeifer die noch vegetationsfreien Kippenflächen und Tagebauränder. An sechs Stellen (Tagebaue Borna-Ost, Haselbach und Grotzsch-Dreieck, Restloch Rusendorf und zwei Kippenflächen des Phönix-Ost) wurden 4–5 BP/km² gefunden. Je 10% der Brutpaare siedelten in Kiesgruben, die Feuchtstellen aufwiesen, und auf bekiesten, verkehrsarmen Industrie- oder Bauplätzen, wie z. B. auf Abrißstellen am Flugplatz bei Nobitz und im Teerverarbeitungswerk Rositz. Die restlichen 15% nisteten in spärlich bewachsenen Uferzonen oder auf trockengefallenen Schlammflächen der Tal-sperre Schömbach, der Eschefelder und Windschleubaer Teiche sowie an geeigneten Feuchtstellen in der Feldflur (z. B. bei Grünberg; ein Brutpaar wählte eine Mülldeponie bei Dolsenhain als Nistplatz). Das Verbreitungsbild unterliegt raschen Veränderungen, weil die Brutplätze mit fortschreitender Sukzession auf Tagebaufeldern und in Kiesgruben, aber auch nach Bauende auf Lagerplätzen, Abrißfeldern und an Baustellen verloren gehen, in etwa gleichem Maße jedoch durch Bautätigkeit auf Gewerbeflächen oder durch Aufschluß von Kiesgruben o. ä. wieder neue entstehen. Eine Bestandsminderung ist derzeit für die in Thüringen bestandsgefährdete Rote-Liste-Art nicht absehbar.

R. W.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

100 - 120 BP V = 7,8 %

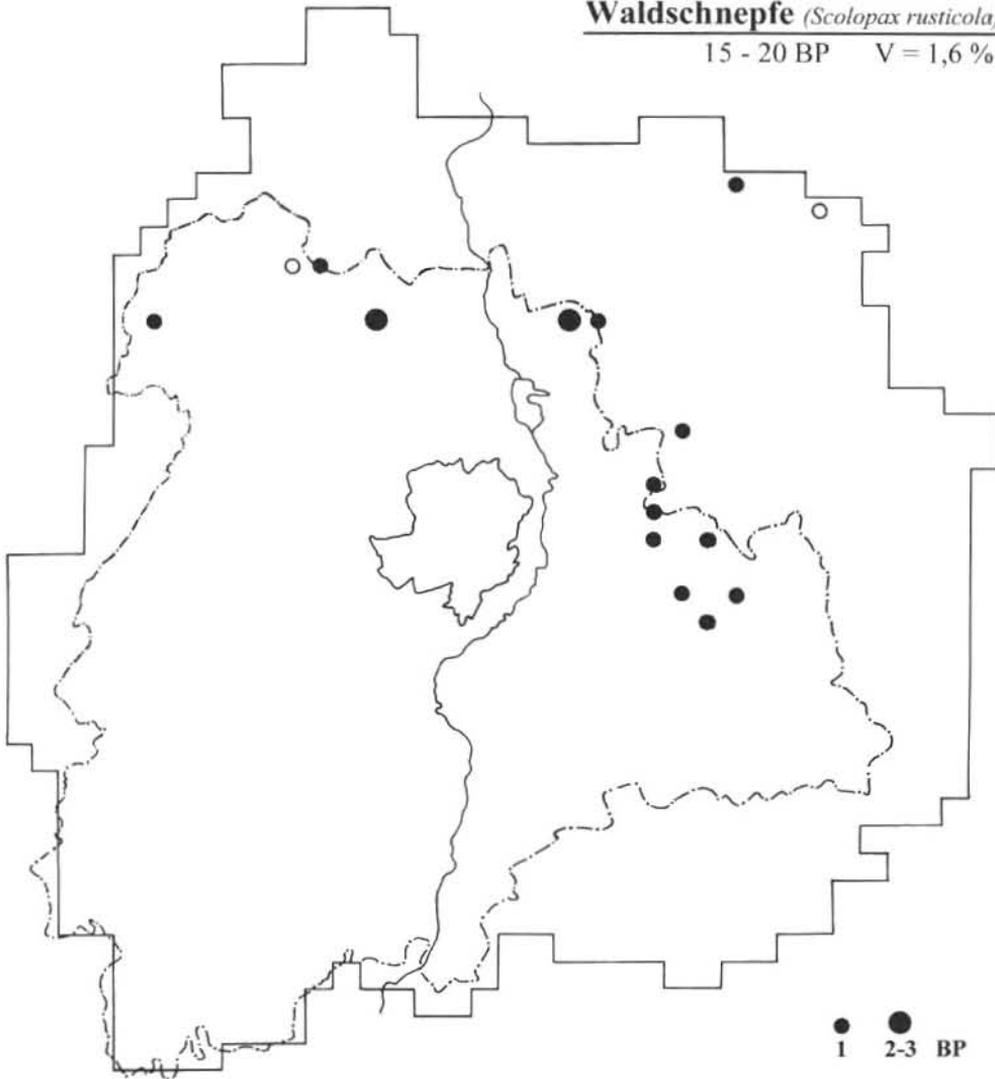


Als Feuchtlandbrüter hat der Kiebitz besonders durch Flurmelioration und Intensivlandwirtschaft erhebliche Bestandseinbußen erlitten. Vorkommen mit 25 bzw. 13 BP/km², wie von DATHE et al. (1934) an den Eschefelder Teichen und Höser (1997) am Stausee Windischleuba gefunden, gab es im Kartierungszeitraum nicht mehr. Das derzeitige Kiebitzvorkommen beschränkt sich im Norden des kartierten Gebietes auf Brutplätze im Bereich des Tagebaues Haselbach, des Eschefelder und Windischleubaer Teichgebietes sowie der Talsperre Schömbach. Einige Paare fanden in der Gerstenbachau noch geeignete Neststandorte. Hier entsprechen die Lebensräume noch am ehesten seinem ursprünglichen Habitat. Im Süden befindet sich zwischen Pleiße und Sprotte ein annähernd zusammenhängendes Brutgebiet, das etwa 50% des Gesamtbestandes beherbergt. Die großflächige Brutpaardichte liegt im Altenburger Land nur zwischen 0,1 und 0,2 BP/km². Ein Drittel der Brutvögel siedelte in den Randbereichen von Gewässern oder auf talnahen Wiesenflächen mit Naßstellen. Zwei Drittel waren Feldbrüter. Davon gründeten etwa 50% ihre Reviere auf Rübenfeldern, die hinsichtlich Vegetation und Bewirtschaftung wahrscheinlich dem Kiebitz noch einigermaßen günstige Bedingungen für das Aufkommen einer Brut bieten. Auch Kartoffel- und Maisfelder wurden als Brutplatz angenommen. Der Bestand unterliegt größeren Schwankungen und kann in niederschlagsreichen Frühjahren, die mit der Bildung zahlreicher unbewirtschafteter temporärer Feuchtflächen in der Feldflur verbunden sind, die obere angegebene Häufigkeitsgrenze erreichen. Mittelfristig war der Bestand jedoch rückläufig. Vor allem durch die Zerstörung der Gelege bei den Feldarbeiten wird der Bruterfolg in den meisten Jahren unter die Bestandssicherungsgrenze gedrückt. Solange Naturschutzaspekte zu wenig in der Agrarpolitik Berücksichtigung finden, wird der Kiebitz weiterhin auf der Roten Liste Thüringens stehen.

R. W.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

15 - 20 BP V = 1,6 %

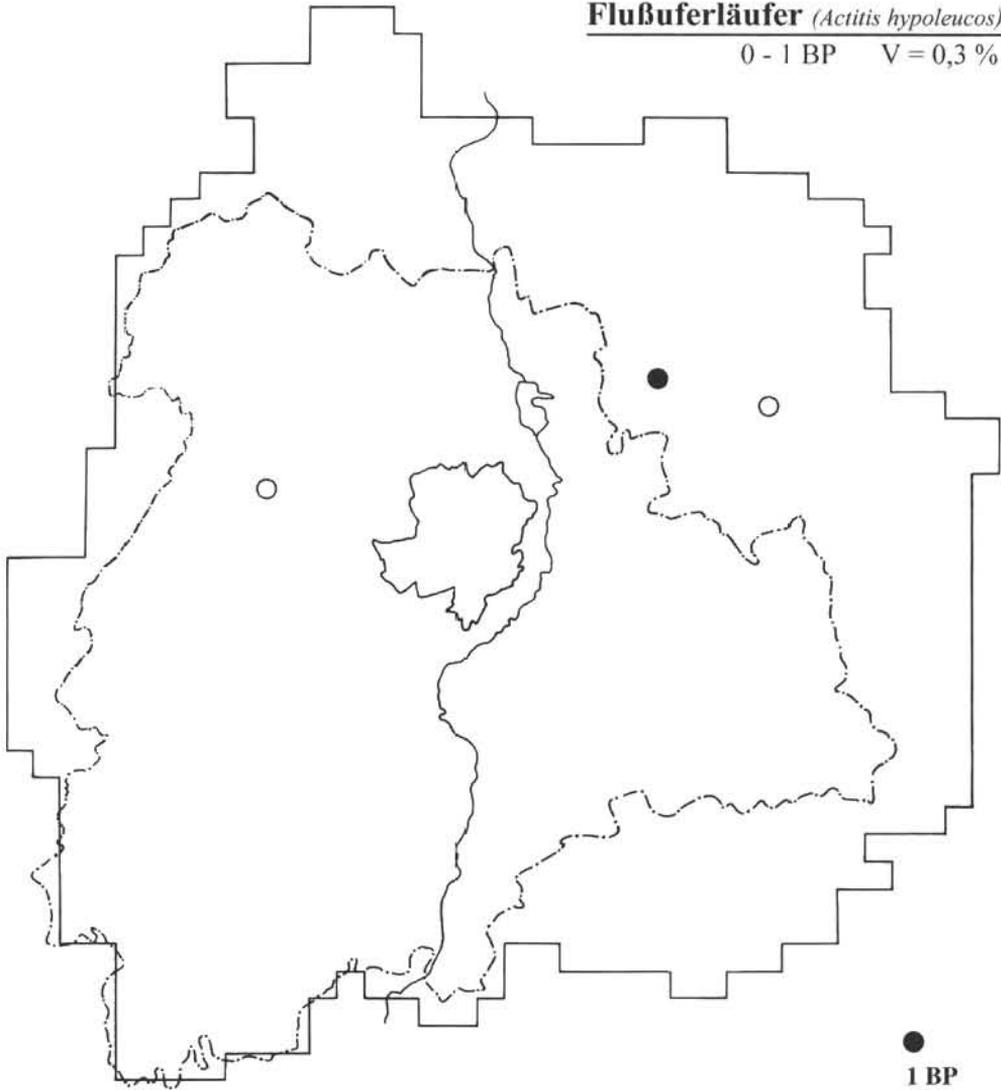


Die stabilen Brutvorkommen der Waldschnepfe im Kartierungsgebiet beschränken sich im wesentlichen auf die größeren Hochwälder Leina, Stöckigt, Pahnauer Forst und Kammerforst. Daneben gibt es Brutnachweise und Beobachtungen des Balzfluges der Art an günstigen Standorten, die sich in der Nähe dieses Waldgürtels oder in landschaftlichem Zusammenhang mit ihm befinden, so im Forst Viehweide bei Schönau (auch Gelegefund schon vor 1990, P. Arnold) und in der Prießnitz. Die Nistplätze liegen in Bereichen frischer bis feuchter Waldböden und unter diesen Bedingungen auch in mindestens 50 Jahre alten Kippenwäldern (z. B. Tiefkippe Pahnna und Kippe Phönix-Ost, beide bepflanzt mit Erlen und Pappeln). Nasse Standorte (Naßgleye) werden von der Art gemieden, wie bei der Kartierung und bei älteren Beobachtungen in der Leina festgestellt wurde. Der Brutbestand der Art ist im gesamten untersuchten Gebiet spärlich. Der Grad seiner Erfassung liegt bei diesem unauffälligen Brutvogel etwas unter dem Durchschnitt der gesamten Arten. In der Leina, wo die Reviere von 7 balzenden Waldschnepfen kartiert werden konnten, wurde um 1980 anhand des Schnepfenstrichs ein Bestand von ca. 10 BP geschätzt.

N. H.

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

0 - 1 BP V = 0,3 %



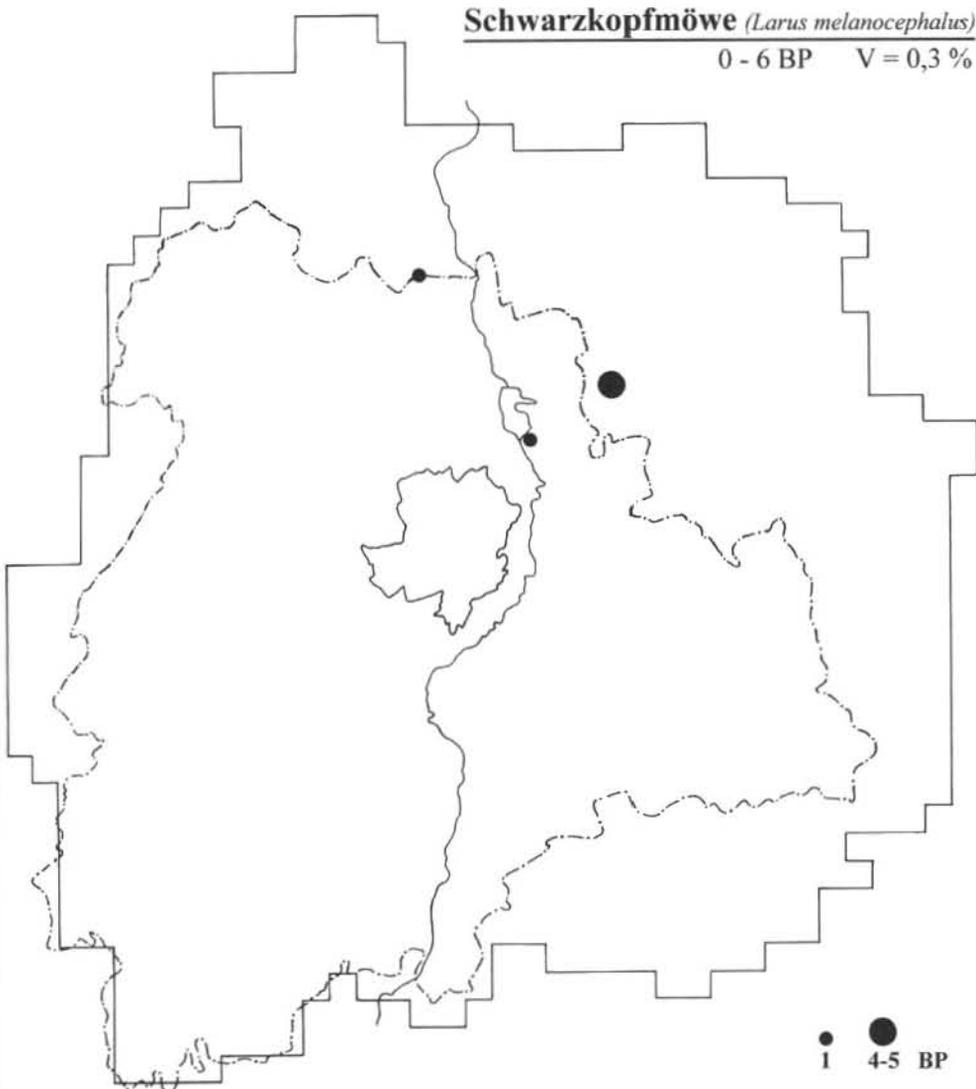
Nach HILDEBRANDT (1919) soll der Flußuferläufer zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Ostthüringen ein nicht seltener Brutvogel gewesen sein. Die Einschätzung ist jedoch nicht mit Brutnachweisen belegt. Diese sind für die Art nur schwer zu erbringen. Durchzügler und Übersommerer sind meist nicht zweifelsfrei von Brutvögeln zu trennen. Praktisch deuten nur Juninachweise auf mögliche Bruten hin (GNIELKA 1990).

Im Kartierungsgebiet gab es zwischen 1991 und 1996 nur einen wahrscheinlichen und zwei mögliche Brutplätze. Der C-Nachweis betrifft die Eschefelder Teiche, wo am 30. 4. 1994 Kopulation (Ziegelteich) und im Mai/Juni die ständige Anwesenheit von 2 ad. Vögeln beobachtet wurde (H. Bräutigam). Am 23. 5. 1992 wurden zwei Vögel im NSG „Tagebaurestloch Zechau“ festgestellt und als Durchzügler gewertet. Am 28. 6. 1992 warnte ein Vogel zwischen Feuchtfläche und Spülsediment am Südufer des Restloches II (davor ca. 50 m Fließstrecke). Ein Gelegefund oder Jungvogelnachweise gelangen aber nicht (WEISSGERBER 1996b). Brutverhalten zeigte ebenfalls ein Flußuferläuferpaar an der Wyhra im Bereich des Streitwaldes (S. Wolf). Zwei Beobachtungen reichen für den eindeutigen Brutnachweis nicht aus, können aber als Brutverdacht gewertet werden.

R. W.

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)

0 - 6 BP V = 0,3 %

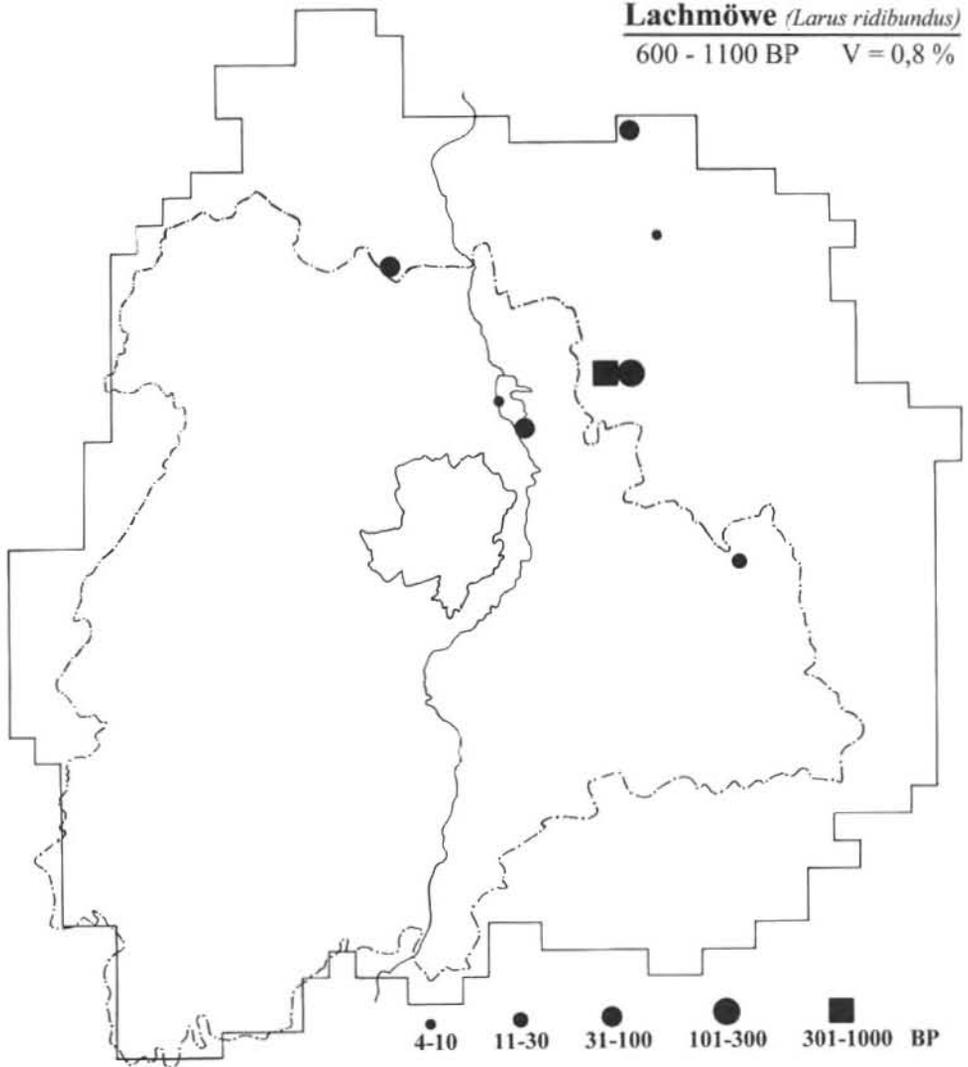


Drei Brutplätze der Schwarzkopfmöwe konnten in den Lachmöwen-Kolonien des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Im Mai 1991 brütete ein Schwarzkopfmöwen-Paar unter ca. 50 Lachmöwen-Paaren auf den niedrigen, zum geschlossenen Mantel zusammengewachsenen Büschen (*Rosa spec.*) der Insel im westlichen Vorbecken des Stausees Windischleuba. Die Brut war erfolglos (HÖSER 1997). 1993 nisteten 4 BP der Schwarzkopfmöwe unter den Lachmöwen auf zwei Inseln im Großteich des Naturschutzgebietes Eschefelder Teiche, von denen 2 BP insgesamt 5 juv. erbrüteten (BAHNDORF 1993). Die Nester standen in den Resten schütterten Bestands annueller Pflanzen (*Polygonum hydropiper*, *Bidens frondosa* u.a.) auf aufgeschüttetem Teichschlamm. Auch 1995 gab es hier ein Brutpaar. Desweiteren brütete im Mai 1993 ein Paar Schwarzkopfmöwen unter 72 Lachmöwen-Paaren auf einer fast vegetationslosen Insel von gekipptem Feinkies im Tagebau Haselbach III. Der Bruterfolg blieb unklar, da die Insel durch Wellenschlag und Flutung des Tagebaus nicht von Dauer war. Die erste Brut im kartierten Gebiet fand 1980 in der Verlandungszone des Stausees Windischleuba statt. Sie war erfolglos. Zeitweise bestand ein zweites Brutrevier in derselben Lachmöwen-Kolonie (STEINBACH 1982).

N. H.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

600 - 1100 BP $V = 0,8 \%$

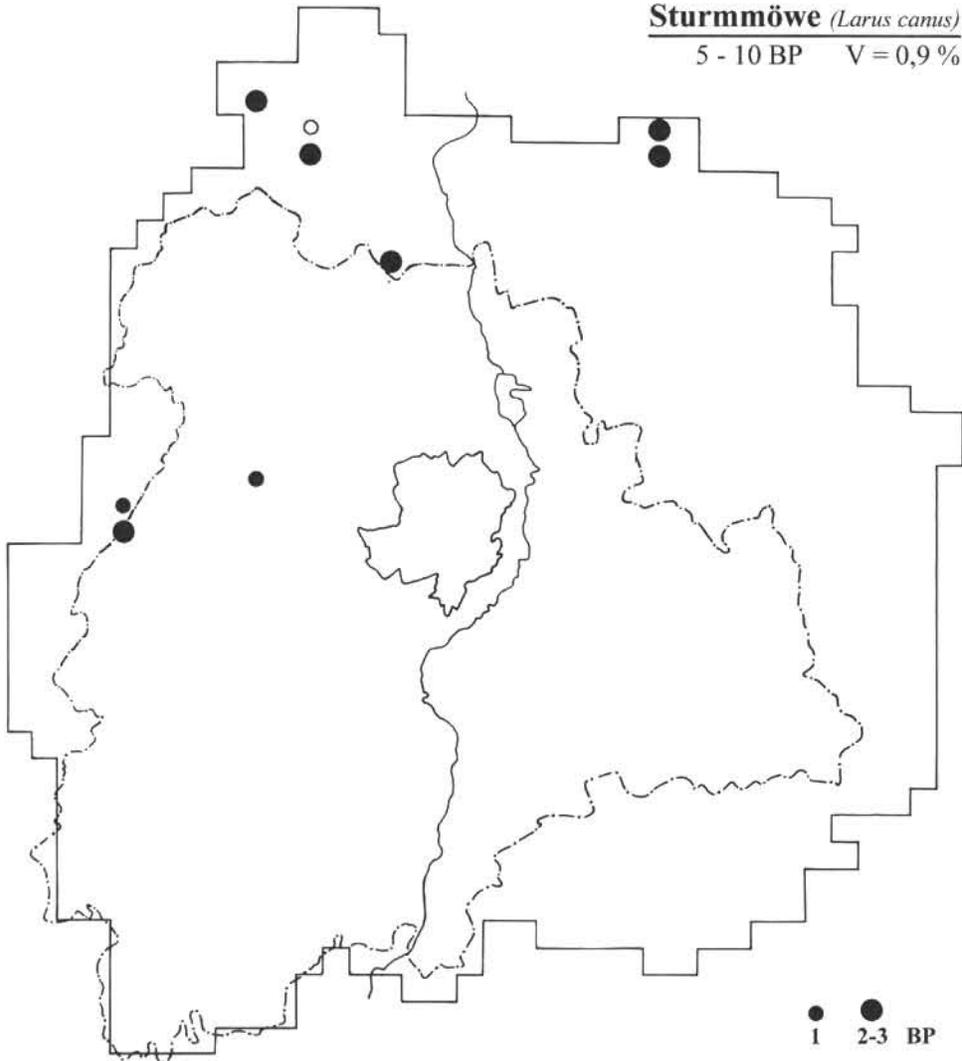


Die stabilen und größten Brutkolonien der Lachmöwe befinden sich an einzelnen Teichen bewirtschafteter mehrgliedriger Teichgebiete (Eschefelder Teiche, Vorbecken Windischleuba). Das Kartenbild enthält außerdem die für eine begrenzte Zeit existierenden Brutkolonien, die an isolierten Einzelgewässern gegründet wurden, so an den Tagebauseen Haselbach III und Borna-Ost (Harthsee) und am Flußstausee Schömbach. Die Existenz und Größe der Kolonien werden im untersuchten Gebiet vom Vorhandensein ungestörter geeigneter Brutplätze bestimmt. Aus dieser Sicht ungeeignete Gewässer sind offenbar seit Jahrzehnten die Haselbacher und die Wilchwitzer Teiche. So befinden sich in allen besiedelten Teichgebieten und Tagebauseen die jeweiligen Kernstücke der Brutkolonien auf Inseln. Gewässerufer werden zumeist in expansiven Phasen der Kolonieentwicklung einbezogen. Solange die Rundumsicht am Brutplatz nicht von Hochstauden oder aufkommenden Gehölzen verhindert wird, sind geeignete Nestunterlagen: fast vegetationsloser Feinkies (Tagebau Haselbach), teils von Gräsern bewachsener steiniger Kies (Harthsee: ARNOLD 1993), von niedrigen annualen Uferpflanzen bewachsener Teichboden (Eschefelder Großteich) und zum geschlossenen Mantel zusammengewachsene meterhohe Büsche von *Rosa* und *Evonymus* (Vorbecken Windischleuba). Darüber hinaus werden besonders in expandierenden Kolonien Nester auf abgestorbenem oder geschnittenem Röhricht, zeitweise trockengefallenem Schlamm, Treibgut usw. angelegt (vgl. HÖSER 1997). In den Jahren 1991–1996 umfaßte der mittlere Brutbestand des gesamten Gebietes nur ca. 40 Prozent seiner 1979/1980 erreichten maximalen Größe (vgl. FRIELING 1982, HÖSER 1997).

N. H.

Sturmmöwe (*Larus canus*)

5 - 10 BP V = 0,9 %

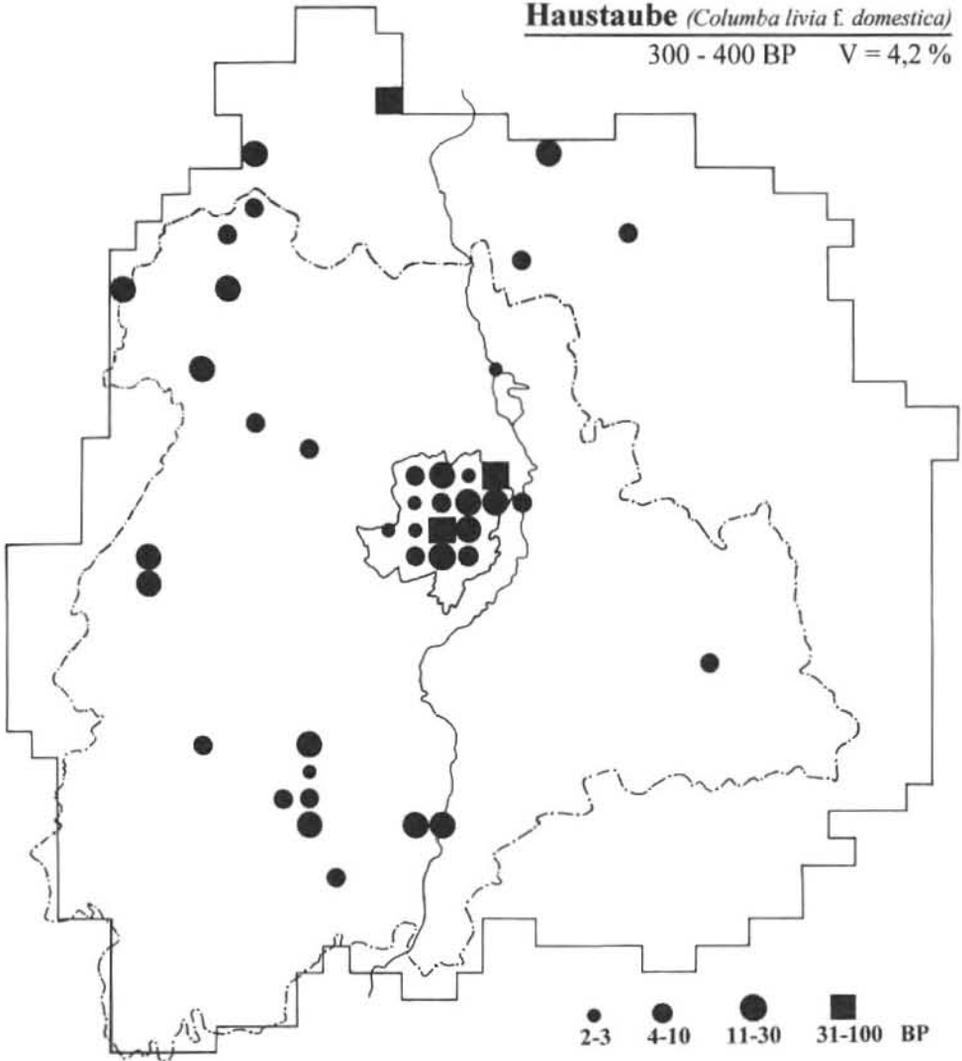


Die Sturmmöwe nistet im untersuchten Gebiet ausschließlich in tätigen oder beendeten, aber noch nahezu vegetationslosen Kies- und Braunkohletagebauen, meist als einzige Lariden-Art des Nistplatzes, selten in Gesellschaft von Lachmöwen (Tagebau Haselbach, Harthsee). Als Neststandorte bevorzugt sie Kiesbänke und kegel- oder rippenförmig verkippte sandige Abraummassen auf der Tagebausohle, die als Inseln vom Wasser umspült und teils spärlich von Reitgras (*Calamagrostis*) bewachsen sind. Nur einer der erfaßten Brutplätze (im südlichen Tagebau Schleenhain) befand sich in kilometerweiter Entfernung vom Gewässer. Regelmäßig wurden auch Nester auf den kieshaltigen Arbeitsebenen der Tagebaugeräte und auf Tagebaugeräten gefunden (JESSAT & ESPIG 1990), vereinzelt auf Balkengerüsten (LENZER 1968). Bruten in Kohletagebauen (Haselbach, Schleenhain, Borna-Ost, Zechau) sind häufiger festgestellt worden als solche in Kiestagebauen (Kostitz, Naundorf). Die Art wurde erstmals um 1955 im untersuchten Gebiet als Brutvogel nachgewiesen, so im Tagebau Phönix-Süd (= Zipsendorf-Süd), wo 1962 mit 21 BP das größte Vorkommen des Kartierungsgebietes festgestellt wurde (TRENKMANN 1967, LENZER 1968), das inzwischen erloschen ist. Im Tagebau Borna-Ost nisteten 1986 max. 18 BP (ARNOLD & FRIELING 1990). Zwischen beiden Brutorten liegen im Gürtel der älteren Kohletagebaue die ehemaligen Fundorte von je 1–3 BP in den Tagebauen Phönix-Ost, Regis IV, Regis I und Deutzen, wo in den 1970er Jahren alle Vorkommen erloschen. Im Tagebau Peres (jenseits der Nordgrenze des kartierten Gebietes) nahm der Bestand durch Rekultivierung (Einplanierung, Ansaat) von ca. 40 BP (1992) auf 5 BP (1996) ab (B. Espig).

N. H.

Haustaube (*Columba livia f. domestica*)

300 - 400 BP V = 4,2 %

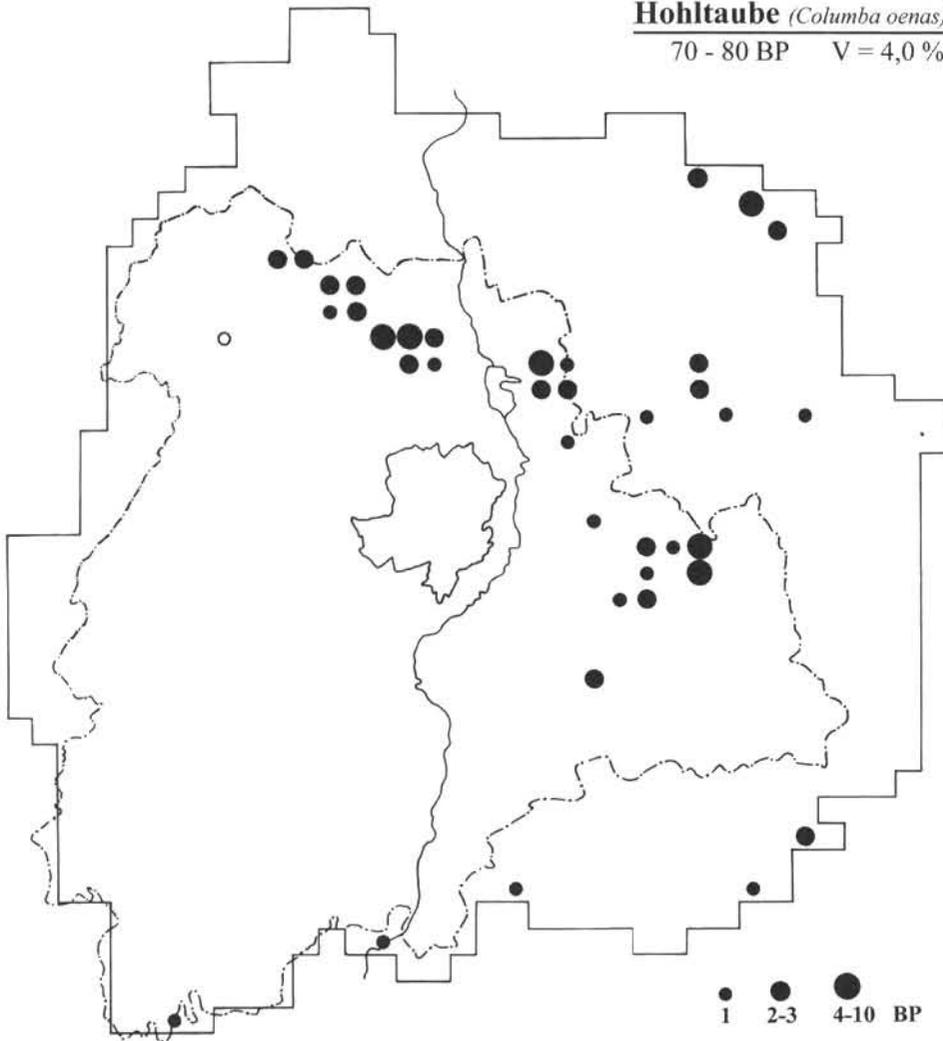


Die verwilderte Haustaube nistet in und an strukturreichen Gebäuden der Städte und Industrieanlagen. Nur ausnahmsweise ist sie Brutvogel in Dörfern. Der kartierte Brutbestand beträgt weniger als die Hälfte des aus den 1980er Jahren bekannten, als sich vielerorts in der verfallenden städtischen Bausubstanz, besonders in Altenburg, reichlich Brutmöglichkeiten boten. Ungefähr die Hälfte des kartierten Brutbestandes lebt in der Stadt Altenburg (200 BP; ca. 13 BP/km²). Auch in den Städten Schmölln (mit Bohra) und Gößnitz sowie in den industriell geprägten Ortschaften westlich und nordwestlich von Altenburg ist die Straßentaube häufig. Dagegen wurde sie im östlichen, mehr ländlichen Teil des Untersuchungsgebietes mit den Städten Frohburg, Kohren-Sahlis und Waldenburg fast nicht bemerkt, was für ihre geringe Siedlungsdichte und/oder eine erfolgreiche Bekämpfung spricht. Kleinere Vorkommen sind möglicherweise übersehen worden. Die beiden (jeweils mehr als 30 BP großen) Häufungen in Altenburg betreffen die Altstadt zwischen Topfmarkt und Pauritzer Straße und die zwei inzwischen abgebrochenen Depotgebäude der Kasernen. Außerdem wurden jeweils mehr als 10 BP in der südlichen und östlichen Altstadt (Baderei, Teichstraße, Auf den Röhren, Neue Sorge), in der nördlichen Vorstadt (Kanalstraße, Wettiner Straße), im Bereich des Bahnhofs und der Silos der Getreidewirtschaft festgestellt. Durch Abbruch der Gebäude weggefallen sind inzwischen die beiden großen Vorkommen am Nordrand des kartierten Gebietes (durch Tagebau aufgegebenes Breunsdorf; Kaserne Borna). Vor Abbruch der Brikettfabriken (z. B. Rositz, Kriebitzsch, Regis), d. h. in den 1980er Jahren, betrug der Brutbestand im Braunkohlenrevier das Mehrfache des hier abgebildeten.

N. H.

Hohltaube (*Columba oenas*)

70 - 80 BP V = 4,0 %

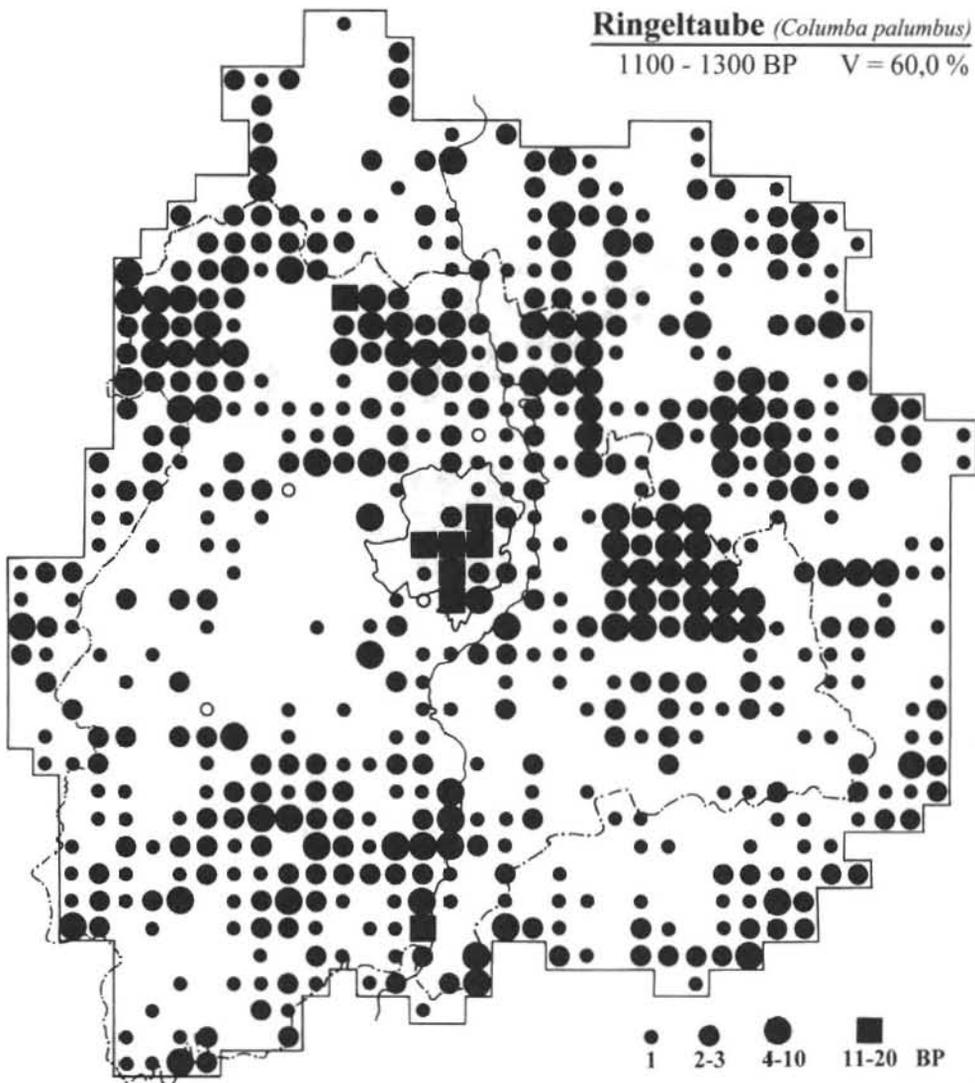


Die Hohltaube ist Höhlenbrüter und als solcher besonders auf vorhandene alte Schwarzspechthöhlen sowie andere geeignete natürliche und künstliche Nisthöhlen angewiesen. Aus dieser Abhängigkeit resultieren ein Verbreitungsbild und Verteilungsgrad, die denen des Schwarzspechtes ähnlich sind. Ihre Brutplätze befinden sich deshalb fast ausschließlich in den größeren Waldungen mit entsprechenden Buchenalthölzern. Die zahlreichen, auch größeren Feldgehölze im Schmöllner Raum blieben erwartungsgemäß ohne Hohltaubenpaare, da hier das erforderliche Höhlenangebot fehlt. Am dichtesten von Hohltauben besetzt waren in den Kartierungsjahren der Kammerforst (1,6 BP/km²), Leinawald und Pannaer Forst (je 0,9 BP/km²), an die Brutvorkommen im Luckaer Forst bzw. im Deutschen Holz anschließen. Sie bilden das einzige, annähernd zusammenhängende Verbreitungsgebiet im Altenburg-Kohrener Land. Weitere Nachweise der Art liegen aus dem Prießnitzer und Schönauer Forst, Stöckigt/Streitwald, Ehrenhainer Forst, Moderwald bei Mannichswalde, dem Muldetal bei Waldenburg und aus dem Kirchenholz nördlich von Meerane vor. Brutverdacht besteht für den Meuselwitzer Auwald. An der Pleiße bei Frankenhäuser Forst balzte 1995 ein Paar in einem pappeldominierten kleinen Ufergehölz vor der Mittelmühle, dem einzigen eher untypischen Brutplatz, der in der hiesigen Region festgestellt wurde. Die Gesamtbrutdichte liegt für das kontrollierte Gebiet bei 0,08 BP/km² und kennzeichnet die Hohltaube als nicht häufige Art in der ohnehin von ihr dünn besiedelten Region zwischen Saale und Schwarzer Elster (NICOLAI 1993). Gefährdungen für die Hohltaube bestehen weiterhin durch Höhlenmangel (verstärkte Nutzung der Altbuchenbestände z. B.: 1995 im Pannaer Forst, Abt. 126/136). Sie wird deshalb auch in Zukunft eine Rote-Liste-Art in Thüringen bleiben.

R.W.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

1100 - 1300 BP V = 60,0 %

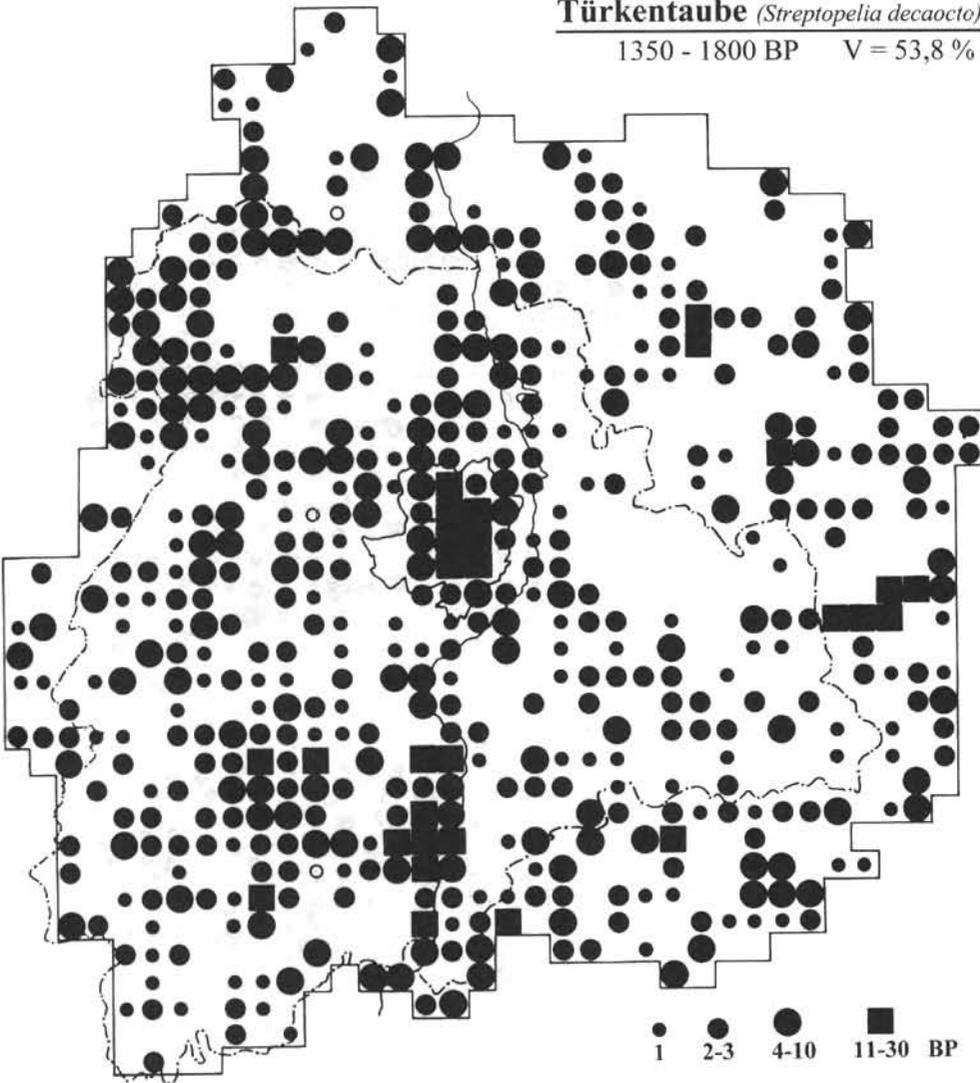


Der überwiegende Teil des erfaßten Brutbestandes der Ringeltaube nistet auf Bäumen und in Sträuchern (z. B. Weißdorn) von Wäldern, Feldgehölzen, Ufergehölzen, Alleen, Parks, Friedhöfen, Bauerngärten und städtischen Villenvierteln. Ein kleiner Teil umfaßt Gebäudebrüter in Städten und Industrieanlagen. Größte Siedlungsdichte erreicht die Art in den mehrere km² umfassenden Parkanlagen und Gartenstadt-Bereichen von Altenburg (9,6 BP/km²) und in zwei außerstädtischen Rastern, wo sich die gegenüberliegenden Ränder von Kammerforst und Ruppertsdorfer Kippenforst einander annähern (11 BP) und wo im Pleißetal bei Ponitz und Dreußen die Gartenstadt, alte Bauerngärten und Feldgehölze zusammentreffen (11 BP). Auch im Bereich der Städte Meuselwitz (5,3 BP/km²) und Gößnitz und in der Industriegemeinde Rositz ist die Ringeltaube häufig. Im Löbwalddürrtel nistet die Art in hohen Abundanzen auf großen Flächen vor allem im Kammerforst (5,4 BP/km²), Leinawald (5,9 BP/km²), Stöckigt/Streitwald (4,6 BP/km²), Bastholz und Pahnauer Forst/Deutschen Holz. Ebenso häufig kommt sie in den 50–60 Jahre alten Kippenforsten vor, die vorwiegend aus Erlen, Robinien und Pappeln bestehen (Rusendorfer Kippen 3,8 BP/km², Tiefkippe Pahnna 5,3 BP/km²) oder weißdornreiche Robinien-Pappel-Bestände sind (südwestlich von Plateka). In den weniger als 30 Jahre alten, meist von Birke und Espe beherrschten Sukzessionen und Stangenhölzern der Kippen fehlt die Art (z. B. Phönix-Ost). Die größten Verbreitungslücken bestehen im Ackerhügelland westlich von Altenburg (50 km²) und im Tagebaubereich Schleenhain (25 km²).

N. H.

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

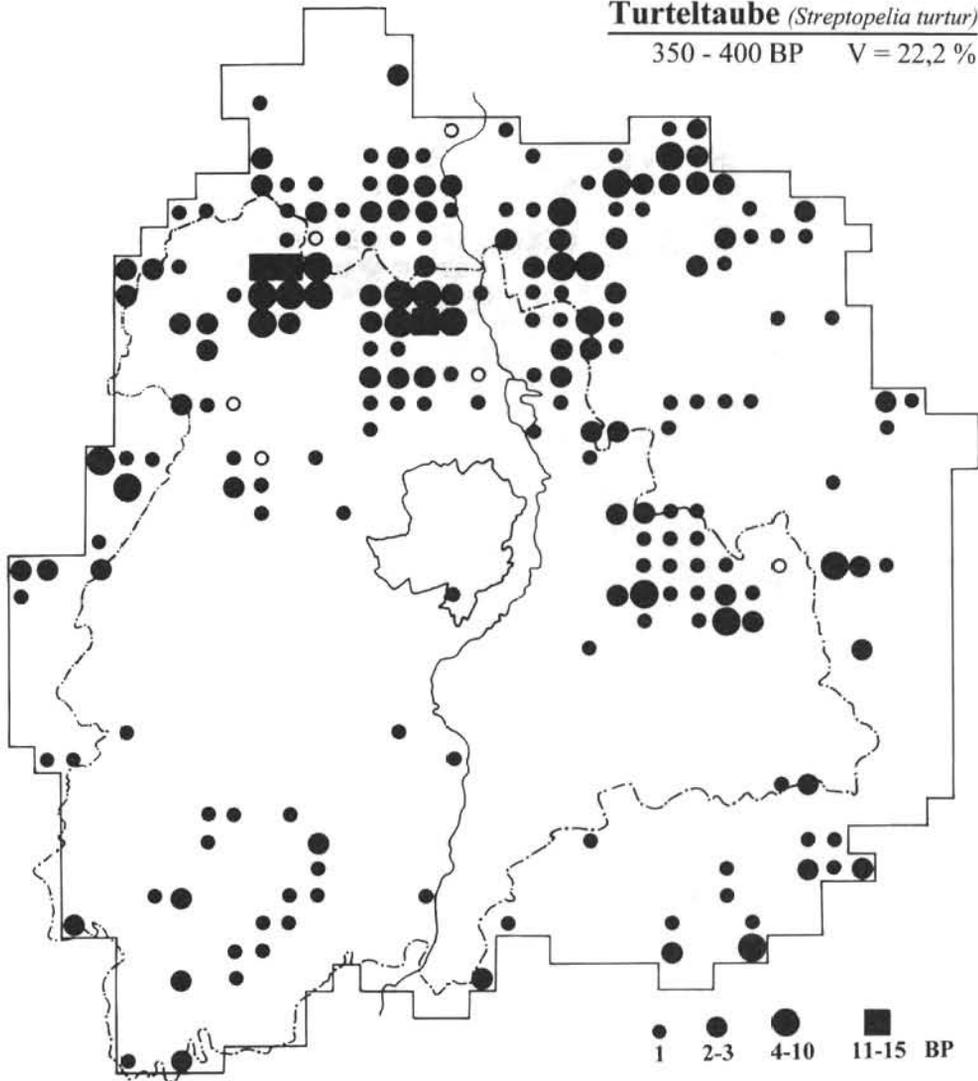
1350 - 1800 BP V = 53,8 %



Die Türkentaube hat im Zuge ihrer Ausbreitung vom Balkan nach Mitteleuropa 1947 Meerane erreicht (Brut: vgl. HEYDER 1962), seit 1952 in Altenburg (GROSSE 1952), 1954 in Frohburg und 1955 in Bad Lausick und Borna (HEYDER 1962) Lebensraum bezogen und ungefähr bis in die späten 1960er Jahre das Altenburger und Kohrener Land nahezu flächendeckend besiedelt. Zur Zeit ist ihr Rückgang unverkennbar. Sie ist an Dörfer und baumreiche Stadtteile gebunden. Eine Siedlungsdichte von mehr als 10 BP/km² erreicht die Art in den Städten Altenburg (10,8 BP/km²), Frohburg und Kohren-Sahlis, im oberen Pleißetal (Stadt Göbnitz, Dörfer Zürcchau und Ponitz), am nördlichen Stadtrand von Meerane, in den bei Schmölln liegenden Dörfern mit landwirtschaftlichen Tierzuchtanlagen (Bohra, Trebula, Sommeritz), in den Dörfern Oberwiera und Wintersdorf und im mehrere Kilometer langen Straßendorf Langenleuba-Oberhain. Als Verdichtungsräume treten die Gebiete um Altenburg (ca. 50 km² von Ehrenberg bis Serbitz: 6,3 BP/km²), um Göbnitz im Pleißetal (ca. 20 km², s. o.: 10,8 BP/km²), um Schmölln (ca. 35 km²: 5,2 BP/km²) und um Meuselwitz und Wintersdorf (ca. 40 km²: 4,9 BP/km²) hervor. Größere Verbreitungslücken stellen die geschlossenen Wälder nordöstlich von Altenburg, die Kippenforste und Tagebaue dar. Ausnahmsweise nistete 1993 ein Paar an der Kohlebahn-Trasse am Südrand des Kammerforstes. In einzelnen kleinen Dörfern fehlt die Art, so in den höheren Lagen des ostpleißnischen Lößhügellandes (z. B. Greipzig, Zschaiga, Kleinmecka, Wickersdorf, Göpfersdorf, Biensdorf) und in isolierender Waldlage (Ruppersdorf, Eichlaide). N. H.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

350 - 400 BP V = 22,2 %

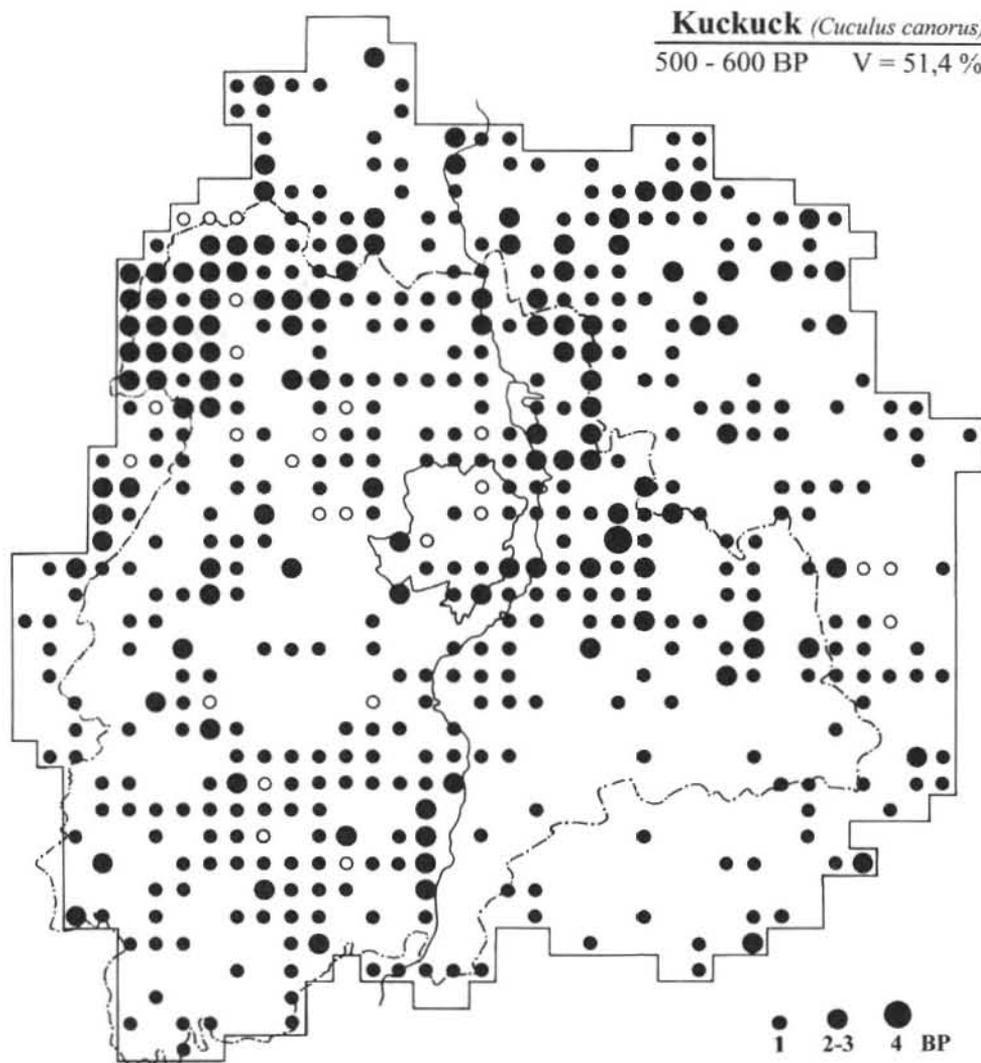


Der Schwerpunkt der Verbreitung der Turteltaube liegt im Norden des untersuchten Gebietes. Hier besiedelt die Art vor allem die Tagebaufolgelandschaften mit deutlicher Bevorzugung der trocken-warmen Kuppenwälder, deren Jungwuchs und Stangenhölzer ihr besonders zusagen. Etwa 80% des kartierten Turteltaubenbestandes beziehen in dieser Region Brutreviere. Weitere Häufungen von Vorkommen gibt es in der Leina, einigen größeren Feldgehözen im Südwesten und um Waldenburg. Auffällig sind die bis zu 100 km² großen Verbreitungslücken in der ausgeräumten Ackerlandschaft, die ebenso wie Städte und Dörfer von der Art gemieden wird. Im Altenburger Stadtwald konnte nur ein BP nachgewiesen werden. Auch entlang der auenwaldarmen Pleiße und Sprotte fanden nur sehr wenige Turteltauben geeignete Brutplätze. Die Anzahl der Fundpunkte aus diesen Regionen liegt unter 5%. Die höchsten Brutpaardichten wurden im Kuppenwald zwischen Hagenest und Schnauderhainichen und im Nordteil des Kammerforstes mit 5 BP/km² festgestellt. Ein Band gleichfalls größerer Siedlungsdichte (2,5 BP/km²) verläuft ausgehend vom Pahnauer Forst bis ins ehemalige Tagebaugelände bei Borna-Ost. Im Kuppenforst westlich von Deutzen und im Leinawald betrug die Abundanz 2,4 BP/km² bzw. 1,4 BP/km². Großflächig brüteten im Altenburg-Kohrener Land etwa 0,4 BP/km², eine Dichte, die für das bergbau- und landwirtschaftlich geprägte Gebiet relativ hoch liegt, aber durch die nach der Auskohlung betriebene Aufforstung in Restlöchern und auf Kuppen heute seine Basis hat. Bemerkenswerte Bestandsveränderungen waren in den Kartierungsjahren nicht zu verzeichnen.

R. W.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

500 - 600 BP V = 51,4 %

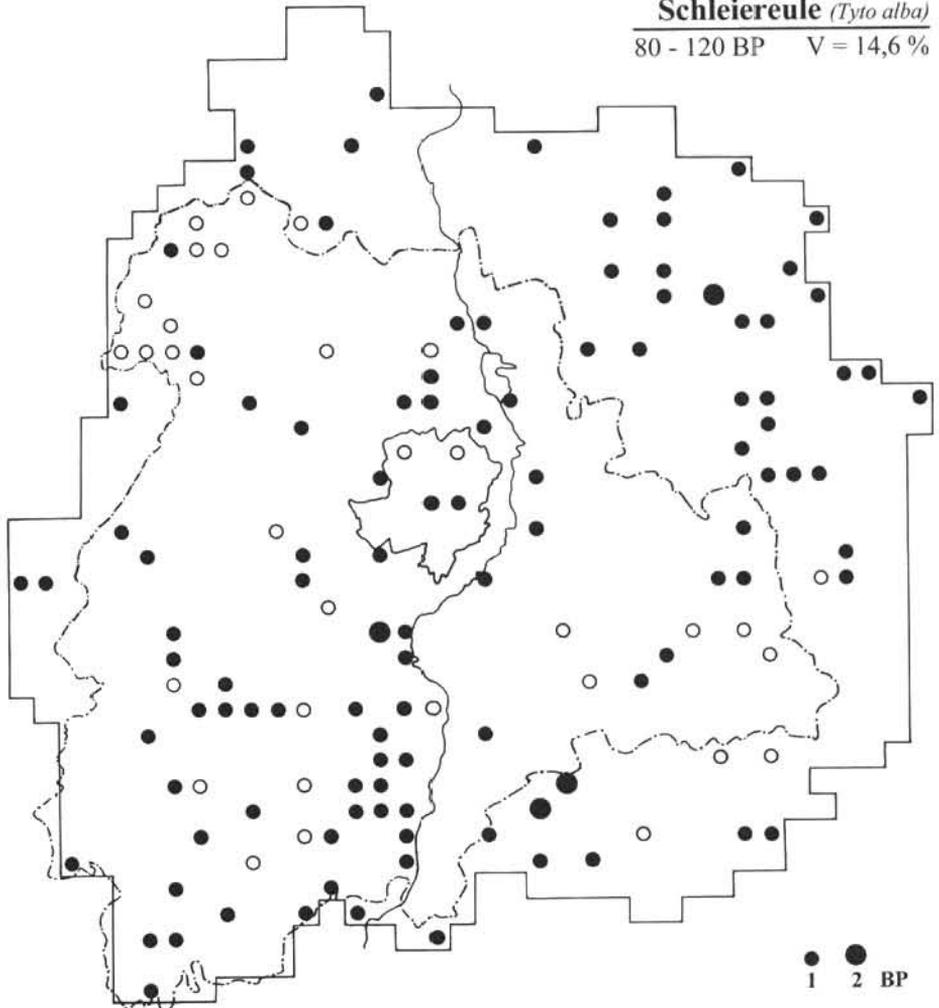


Der Kuckuck besetzt vorwiegend dort Reviere, wo potentielle Wirtsvögel wie Teichrohrsänger, Sumpfrohsänger, Bachstelze oder Neuntöter in größerer Dichte siedeln. Gut strukturierte, halboffene Landschaften mit Feldgehölzen, Hecken und röhrichtbestandenen Gewässern sagen ihm deshalb am meisten zu. Innenstädte werden gemieden und von größeren Waldkomplexen nur die Randzonen ins Revier einbezogen. So zeigt auch das Kartenbild eine deutliche Bevorzugung des gewässerreicheren Nordens und der Feldgehölzlandschaft im Südwesten durch den Kuckuck. In der Tagebaufolgelandschaft zwischen Lucka, Mumsdorf und Wintersdorf sowie im Gebiet zwischen Regis-Breitungen und Ehrenhain, das entlang des Pleißelaufes mit zahlreichen Gewässern (Haselbach, Windischleuba, Wilchwitz) und dem angrenzenden Kammerforst, Pannaer Forst und Leinawald optimale Habitatstrukturen aufweist, sind nur wenige Verbreitungslücken vorhanden. Pro Rastereinheit konnten hier 1–3 Rufer notiert werden. Großflächig liegt im Nordteil die Revierrichte des Kuckucks bei 1,2 Rufern/km². Aufgrund der größeren Vorkommen in der Nähe der zahlreichen Gewässer gehören wahrscheinlich die Rohrsänger zu den häufigsten Kuckuckswirten. Die busch- und baumarme Feldflur südwestlich von Altenburg und im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes um Lehndorf, Flemmingen, Waldenburg, Ponitz hat bis zu 20 km² große Verbreitungslücken. Hier betrug die Revierrichte nur 0,2 Rufer/km². Die für das Gesamtgebiet ermittelte Abundanz von 0,5–0,6 Rufern/km² erscheint realistisch. Zahlreiche B-Nachweise deuten auf Schwierigkeiten bei der Revierzurordnung hin. Trotzdem deckt sich das vorliegende Verbreitungsbild in großem Maße mit dem anhand der Landschaftsstruktur erwarteten.

R. W.

Schleiereule (*Tyto alba*)

80 - 120 BP V = 14,6 %

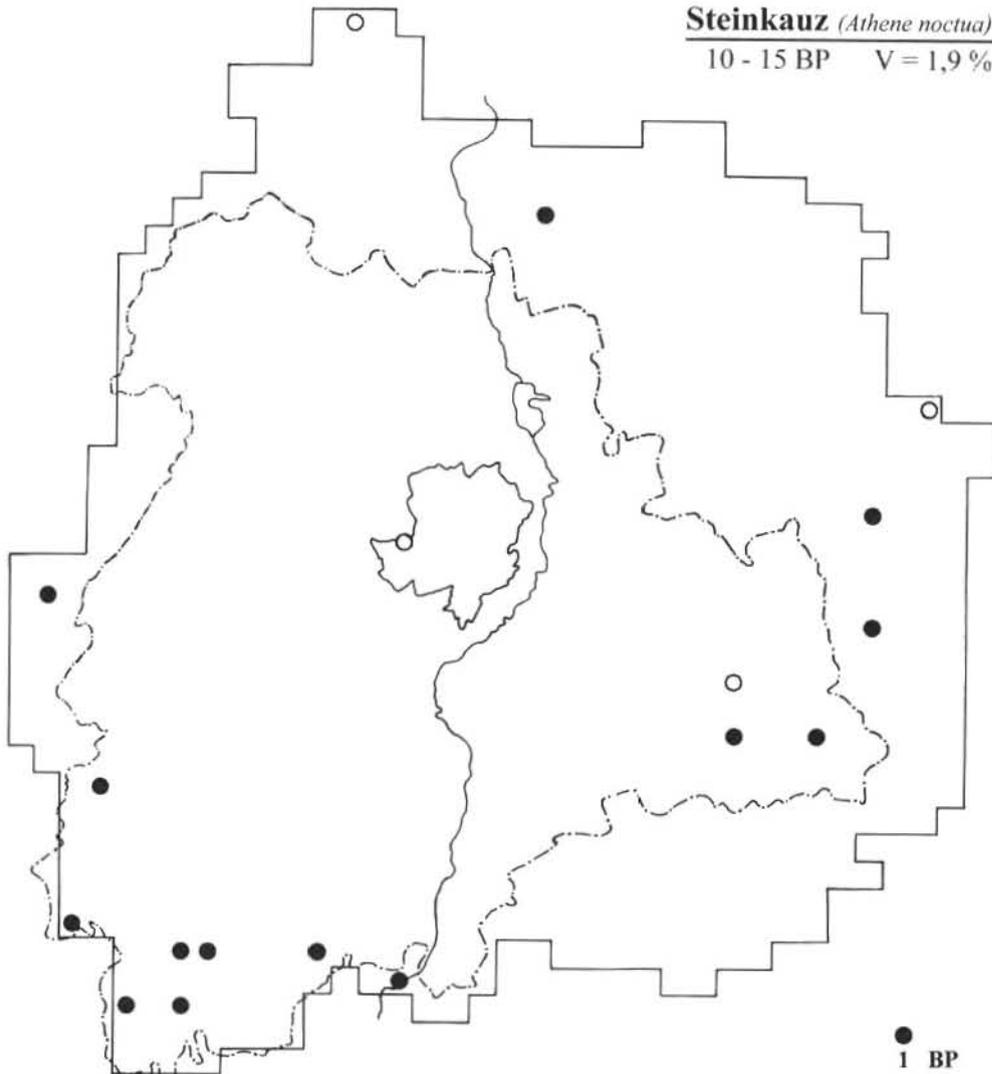


Die Schleiereule ist Brutvogel in den Dörfern der offenen Feldlandschaften. Hier findet sie in Turmhauben von Kirchen, in Scheunen, alten Industriebauten, seltener in Traföhäuschen, Abrißbauten u. ä. Gebäuden sichere und störungsarme Brutplätze. Die Kartierungsergebnisse belegen die erwartete hohe Siedlungsdichte im Lößhügelland. Eine deutliche Häufung der Brutplätze zeichnet sich auf der Verbreitungskarte im feldgehölzreichen Süden des westpleißnischen Gebietes ab. Auch der Altenburg-Trebnener, Meuselwitz-Luckauer und Langenleuba-Frohburger Raum bilden Verbreitungsschwerpunkte. In den angrenzenden sächsischen wald-, gewässer- und tagedaudominierten Randzonen ist die Siedlungsdichte geringer. Im Altenburger Stadtzentrum wurden Bruten im Hausmannsturm und der Bartholomäikirche festgestellt. Die Brutpaardichte für das gesamte, kontrollierte Gebiet liegt bei 8,2 bis 12,4 BP/100 km² und erreicht etwa das gleiche Niveau, das HÖSER (1969a) für die Altkreise Altenburg und Schmölln ermittelte. Schwankungen werden von Winterverlusten und den Gradationsjahren der Feldmaus mitbestimmt. Schwierigkeiten bei der Kartierung bereitete die mancherorts fehlende Zugänglichkeit von potentiellen Brutgebäuden, was sich in der relativ hohen Anzahl der B-Nachweise (33) bemerkbar macht. Demgegenüber stehen 50 D-Nachweise, die Brutplätze in Kirchen (24), Scheunen (11), Traföhäuschen (3) und anderen Gebäuden (12) betreffen. Verwertbare Ergebnisse brachte auch die gezielte Befragung von Anwohnern. Der Abriß von Industriebauten, die Sanierung von Kirchen und die Nutzungsänderung bäuerlicher Wirtschaftsgebäude sowie der Rückgang von Dauergrünland und Streuobstwiesen werden sich negativ auf den Brutbestand auswirken. Hinzu kommen höhere Verluste der Schleiereule durch den enorm angewachsenen Straßenverkehr, so daß sie auf der Roten Liste Thüringens weiterhin als gefährdete Art geführt werden muß.

T. Strauß/R. W.

Steinkauz (*Athene noctua*)

10 - 15 BP V = 1,9 ‰

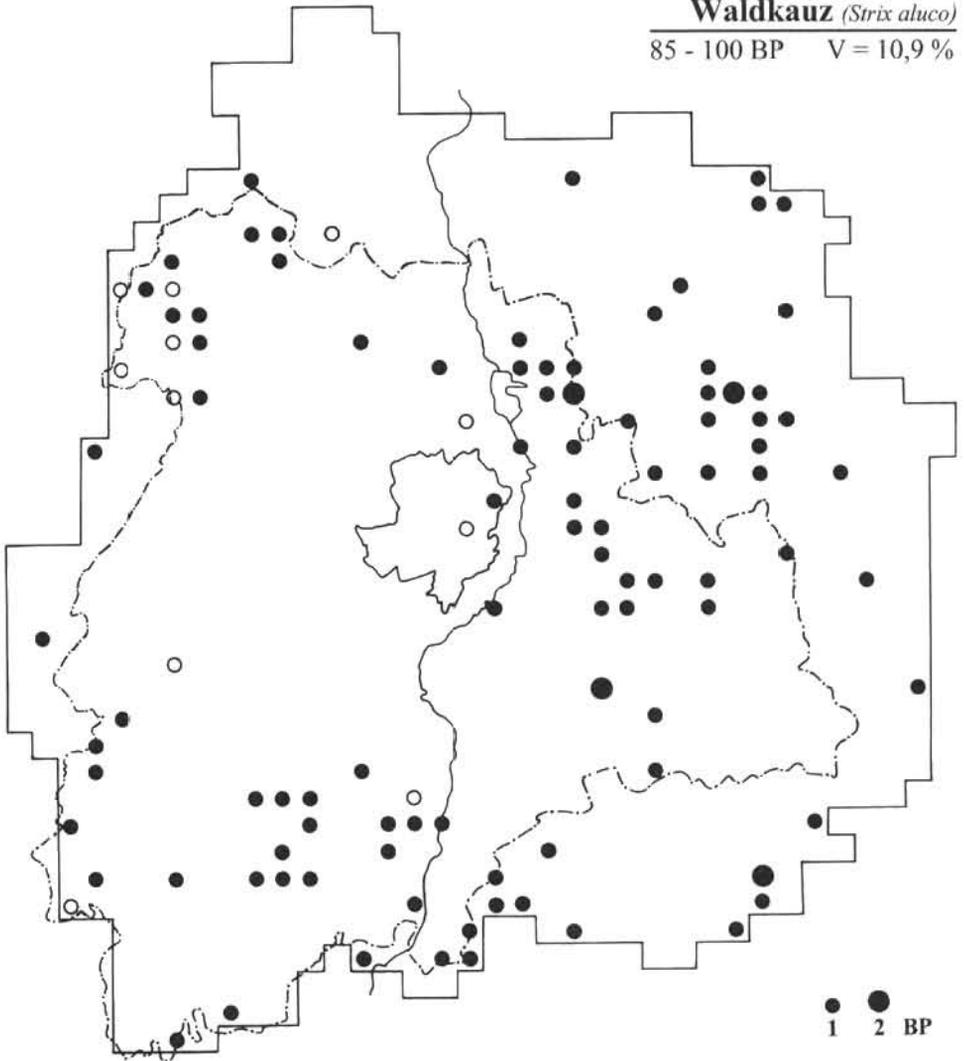


Der Steinkauz besiedelt bevorzugt landwirtschaftlich genutzte Flächen mit kleinräumigem Mosaik von Streuobstwiesen, Obstbaum- und Kopfbaumreihen, Grünland, Hecken, Bachauen und Einrichtungen zur Viehhaltung. Bis in die 1960er Jahre kam die Art in allen Teilen des untersuchten Gebietes vor, ohne größere Lücken, aber lokal durchaus in größerer Konzentration. Viele Ortschaften hatten ihr Steinkauzpaar, bisweilen sogar drei bis vier. Dies änderte sich in den tieferen Lagen um Altenburg, Frohburg und Borna in den 1960er Jahren, im Lößhügelland um Schmölln etwa ab 1970. Intensive Landwirtschaft mit hohem Dünger- und Pestizideinsatz, Großflächenwirtschaft, Flurbereinigung, Rodung von Obst- und Kopfbaumreihen, auch der strenge Winter 1962/63, reduzierten den Steinkauz-Brutbestand drastisch bis zur Auflösung (z. B. auf 12 km² Pleiße-Aue bei Wilchwitz und Windischleuba 1959: 5 BP, seit 1970 Art fehlend). Kamen auf 345 km² Fläche um Altenburg 1955 ca. 24 BP vor, so waren es 1967 noch 8 BP (HÖSER 1969a) und seit 1975 nur sporadische Einzelbruten (wie zuletzt kartiert bei Steinwitz, Kieritzsch und Blumroda). Auf sächsischem Gebiet (263 km²), teils außerhalb des kartierten, sank der Bestand in der Zeit 1982–1989 von 8 BP auf 2 BP (FRANK 1992). Zwei Vorkommen konnten noch kartiert werden, so eines (ca. 1–3 BP) bei Engertsdorf, Jückerberg, Langenleuba, Jahnschöten, Bruchheim, das spätestens 1996/97 erlosch (G. Dellling u. a.), und eins im Südwesten des untersuchten Gebietes, das sich bis in die Nähe von Glauchau und Gera erstreckte und im kartierten Bereich 1980–1990 noch stabil 7–15 BP (R. Bachmann, T. Pröhl), 1992 jedoch weniger als 4 BP aufwies und mit nachlassender Viehhaltung und Grünlandnutzung weiter schrumpfte.

T. Pröhl/N. H.

Waldkauz (*Strix aluco*)

85 - 100 BP V = 10,9 %

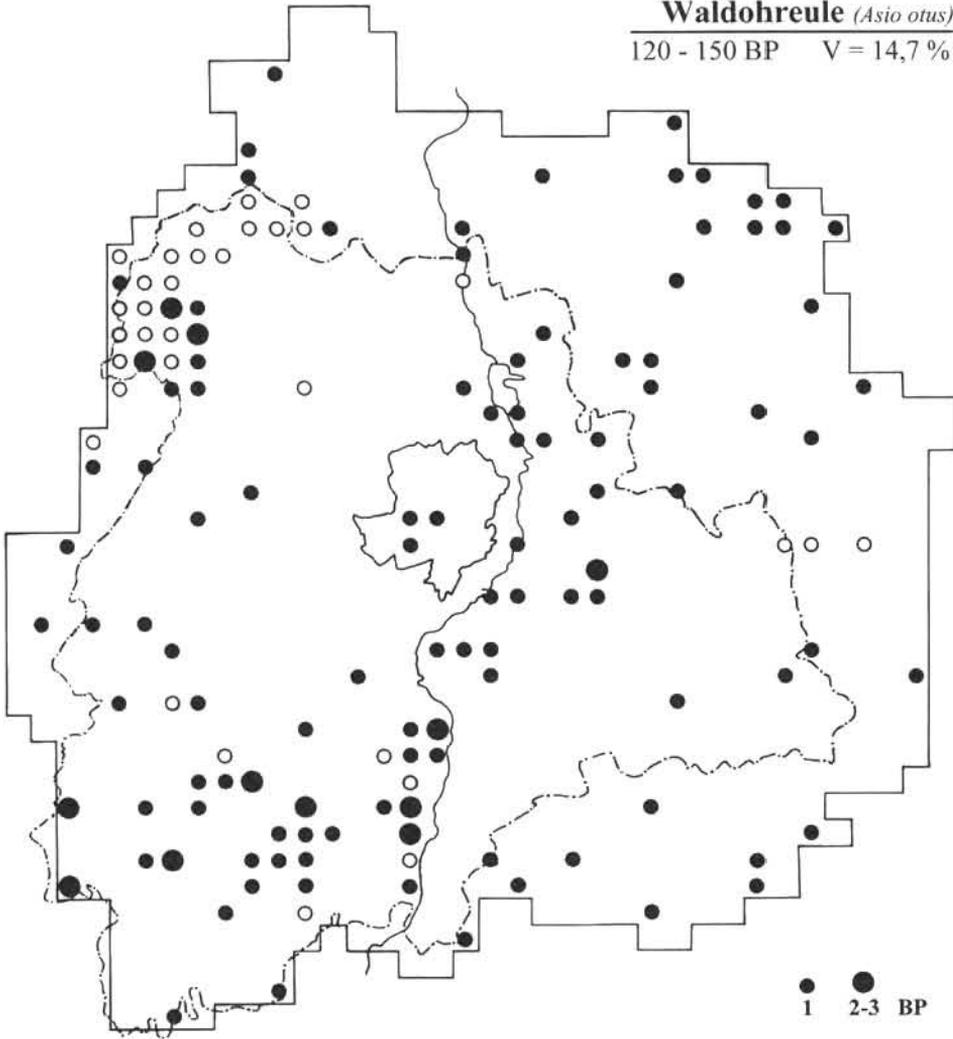


Im Untersuchungsgebiet ist der Waldkauz die anpassungsfähigste Eule. Hier besiedelt er nicht nur Wälder und Feldgehölze mit altem Baumbestand (61% der BP), sondern auch Parkanlagen, Friedhöfe, Dörfer und Randzonen der Städte (39% der BP). Flexibilität zeigt er zudem bei der Wahl des Nistplatzes. Neben Baumhöhlen wurden auch Nistkästen, Gebäude sowie Greifvogel- und Krähenester genutzt. Das Rasterbild macht Verbreitungsschwerpunkte im Leinawald (6–8 BP), Pannaer Forst (4–6 BP), Streitwald/Stöckigt (4–6 BP) und im Raum Schmölln, Gößnitz, Meerane (15–20 BP) deutlich. Zwischen Meuselwitz und Lucka bilden Brutreviere in kleineren Altholzbeständen von Kippenwaldzonen ein Dichtezentrum (8–10 BP). Raster mit zwei besetzten Brutplätzen in einem Jahr befanden sich im Pannaer Forst, Streitwald, Ehrenhainer Forst sowie im Grünfelder Park mit angrenzendem Stadtrand von Waldenburg. In Saumgehölzen entlang von Pleiße, Sprotte, Schnauder und Wyhra wurden 17 Brutplätze gefunden. Auffällig gering war das Vorkommen im Kammerforst (1–2 BP). Völlig fehlt die Art in der Ackerflur westlich von Altenburg. Die Ergebnisse belegen, daß der Waldkauz in der Häufigkeit hinter der Waldohreule zurückbleibt. Dies stellte schon HÖSER (1969a) für den Altkreis Altenburg fest. Ein annähernd gleiches Bestandsniveau ergibt der Vergleich der Siedlungsdichtewerte von 1967 (9,0–9,6 BP/100 km²) mit denen aus dem Kartierungszeitraum (8,8–10,3 BP/100 km²). Daraus kann geschlossen werden, daß der Waldkauzbestand durch die Anpassungsfähigkeit der Art nur sehr geringen Veränderungen unterworfen ist. Der Kartierungszeitraum wurde beim Waldkauz auf die Monate Februar bis Juni erweitert.

T. Strauß/R. W.

Waldohreule (*Asio otus*)

120 - 150 BP V = 14,7 %

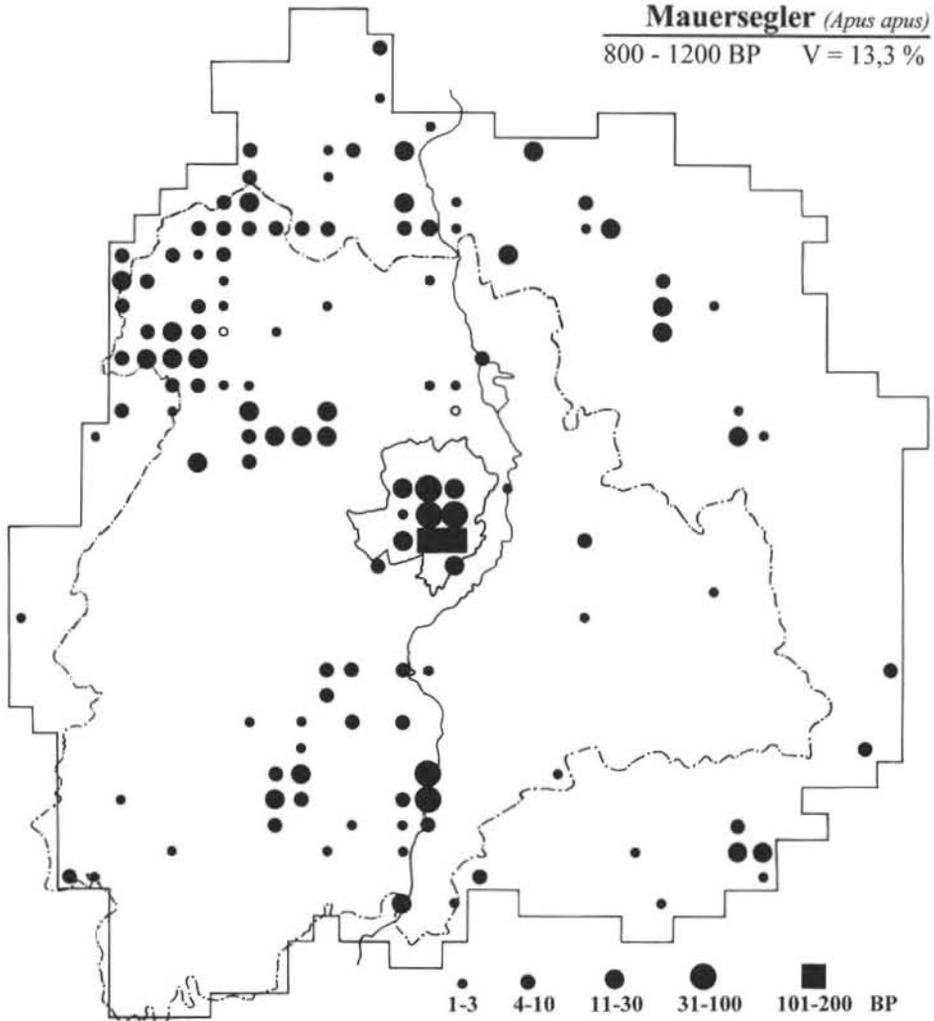


Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Flußauen, Baumgruppen, Parkanlagen sowie nahrungsgünstigem Dauergrünland und Streuobstwiesen ist das bevorzugte Brutgebiet der Waldohreule im Altenburger Land. Die Kartierungsergebnisse weisen sie als häufigste Eule aus. In den baumarmen ackerbaulich genutzten Feldfluren und in den rekultivierten Tagebaugebieten findet sie nur wenig Ansiedlungsmöglichkeiten. Das Innere der geschlossenen Waldungen meidet sie. Auch in der zentralen Region der Osterländischen Bäche (ca. 80 km²) gab es keine Nachweise. Ausgehend von der feldgehölzreichen Landschaft im Pleiße-Sprotte-Gebiet zieht sich ein Streifen dichter Besiedlung, dem Pleißelauf folgend, bis zum Stausee Windschleuba, wobei die östliche Flur von Lehndorf, Randzonen der Leina und das Eschefelder Teichgebiet integriert sind. Ein zweites Dichtezentrum bildet die Gewässer- und Waldfragment-Region im Meuselwitz-Luckaer Raum, wo auch Kippenwaldstreifen einbezogen sind. Friedhof, Schmidtscher Park und Neubauer-Platz waren im Stadtgebiet von Altenburg Brutreviere der Waldohreule. Für das gesamte Kontrollgebiet ergibt sich eine Abundanz von 12,4 bis 15,5 BP/100 km². HÖSER (1969 a) fand in den Kreisen Altenburg und Schmölln ähnliche Konzentrationen (im Mittel 15,9 BP/100 km²), was auf Stabilität des Bestandes hinweist. In der Tagebaufolgelandschaft bei Zipsendorf/Falkenhain besteht auf den zahlreichen trockenen Standorten mit Sandmagerrasen, Ackerflur und hohem Waldsaumanteil eine lokal große Siedlungsdichte: 32 BP auf 33 km², ähnlich der von BLOCK & BLOCK (1987) bei Rathenow ermittelten. Aus Zeitgründen war hier nicht immer eine eindeutige Statuszuordnung möglich. Als nicht nestbauende Art nutzt die Waldohreule vor allem Krähennester, was die Notwendigkeit des Corvidenschutzes unterstreicht.

T. Strauß/R. W.

Mauersegler (*Apus apus*)

800 - 1200 BP V = 13,3 %

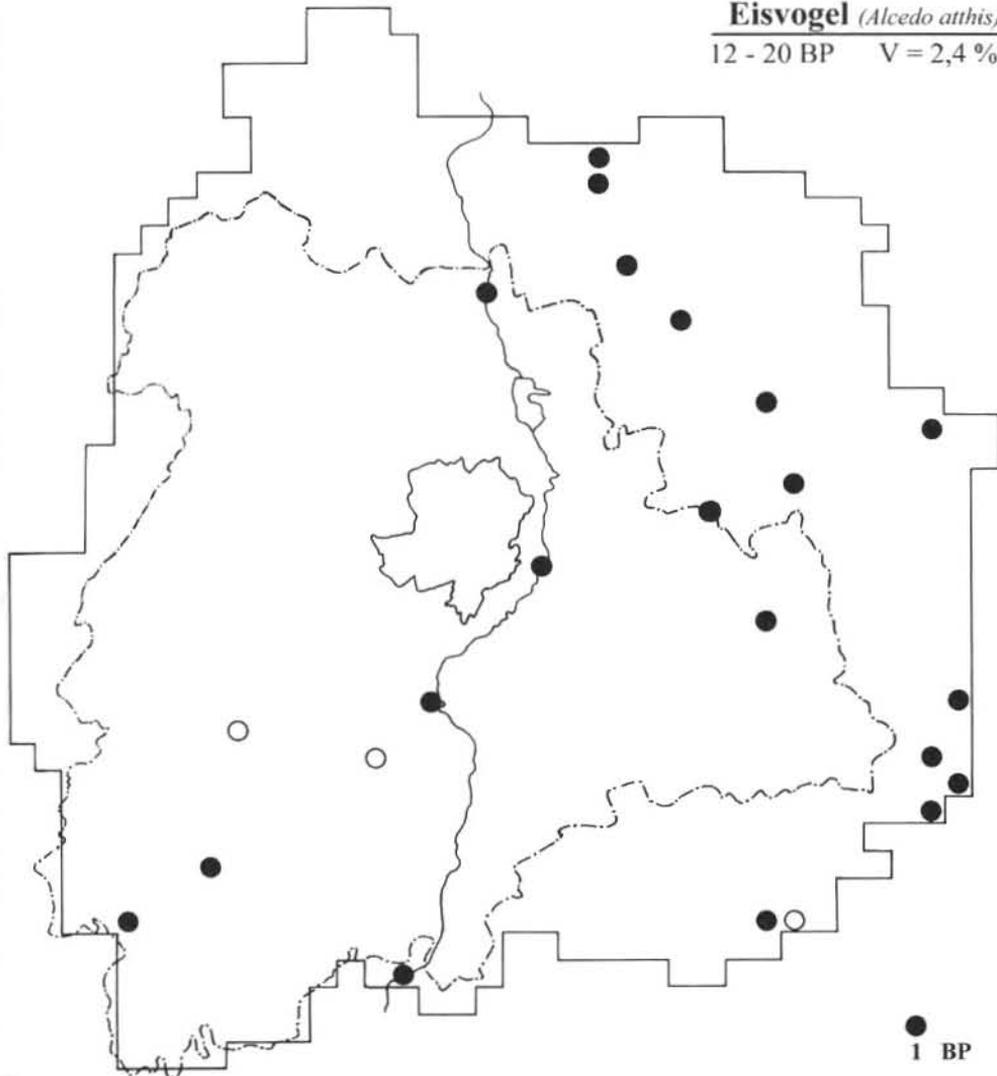


Der Mauersegler ist Brutvogel in Städten und größeren Dörfern, die mit entsprechender Bausubstanz Brutplätze an Gebäuden aller Art bieten. Bevorzugt werden Nester in hohen Steinbauten angelegt. Seine Verbreitung im Untersuchungsgebiet entspricht im wesentlichen der Verbreitungsstruktur der Städte. In Altenburg, wo etwa ein Viertel des Bestandes brütet, gab es in der Altbausubstanz eine höhere BP-Dichte als in den Plattenbausiedlungen. Hohe Dichten wurden ebenfalls in Gößnitz registriert, das mit Schmöln, Großstößnitz, Ponitz und Waldenburg die Verbreitungseinseln im südlichen Kontrollgebiet bildet. Auf dem angrenzenden westsächsischen Gebiet waren Mauersegler in Kohren-Sahlis, Frohburg, Neukirchen, Deutzen und Regis-Breitungen als Brutvögel vertreten. Ein locker zusammenhängendes Areal erstreckt sich von Rositz über Kriebitzsch, Meuselwitz und Mumsdorf bis nach Lucka, in dem die Art vor allem auch zahlreiche Industriebauten als Brutplatz nutzte. An solchen Industriekomplexen wurden meist Brutkolonien bis maximal 30 BP festgestellt: u. a. Brikettfabriken Rositz, Mumsdorf und Thräna, Schachtgebäude bei Großröda, Papierfabrik Fockendorf, Kaserne Borna-Gnandorf. 95% der besetzten Raster hatten einen Bestand zwischen 1 und 30 BP. Baumhöhlenbruten konnten nicht nachgewiesen werden. Die Bestandserfassung des Mauerseglers ist schwierig. Durch Individuenzählung der abendlichen Gemeinschaftsflüge Ende Mai ließ sich am ehesten eine vertretbar genaue Schätzung der Brutpaardichte erreichen. Die Bestandsentwicklung ist stark rückläufig. Der Abriss von alten Industriebauten (Brikettfabriken) sowie die Sanierung und Modernisierung von Wohn- und Gesellschaftsbauten, ohne ausgleichende, bestandserhaltende Maßnahmen für Gebäudebrüter, verursacht auch weiterhin Brutplatzverluste, durch die sich in den nächsten Jahren die Populationsdichte des Mauerseglers verringern wird.

T. Strauß/R. W.

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

12 - 20 BP V = 2,4 %

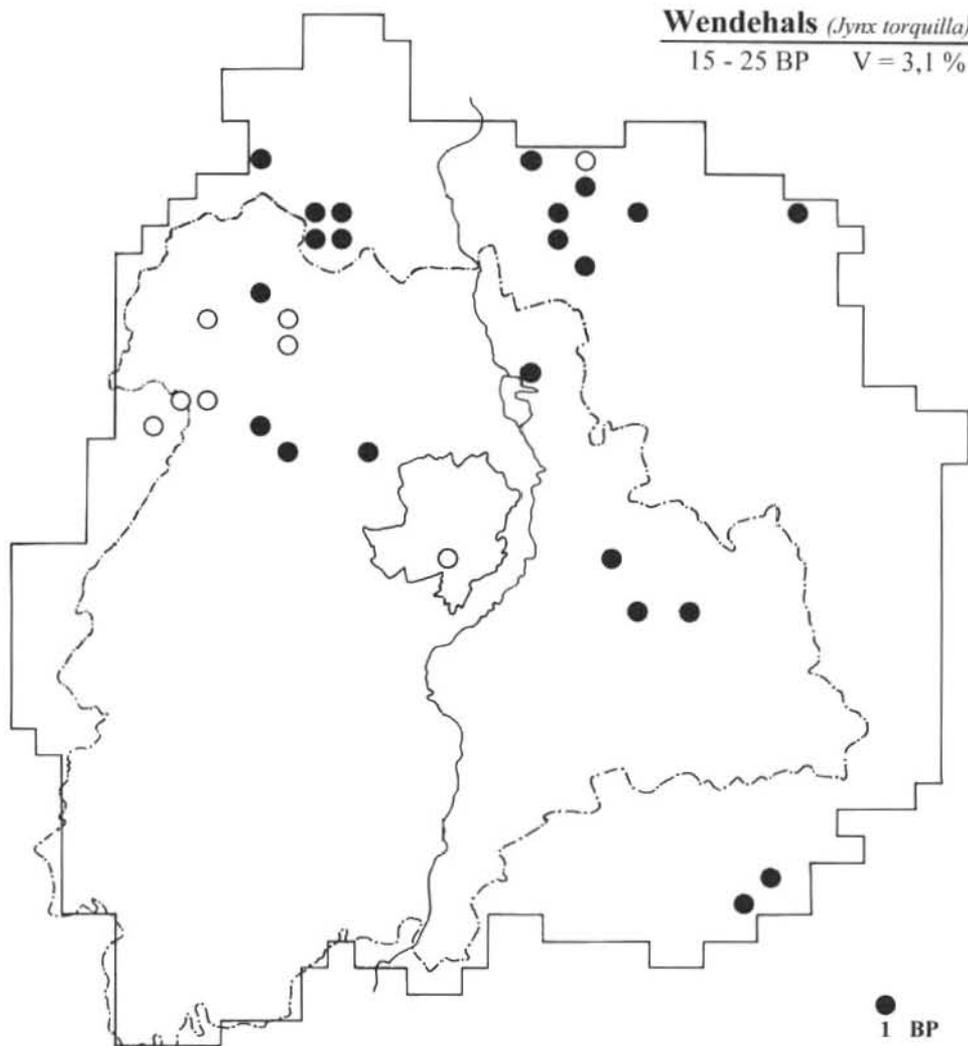


Ausschließlich Fließgewässer mit steilen, für die Anlage von Brutröhren geeigneten weichen Abbruchkanten an den Ufern wurden im Untersuchungsgebiet als Brutplätze des Eisvogels festgestellt. Teichufer oder Lehmgruben u. a. waren nicht besetzt. Die höchste Siedlungsdichte im betrachteten Gebiet erreicht die Art an der Wyhra (7 BP auf ca. 25 km Flußlauf, so bei Langenleuba-Niederhain, Altmöritz, Gnadstein, Erligt/Frohburg, Wyhra, Raupenhain, Zedtlitz/Borna). An der Sprotte wurden 3 BP auf 15 km (bei Posterstein, Untschen, Klaffholz Papiermühle) nachgewiesen, an der Pleiße 3 BP auf 35 km (bei Frankenhausen, Münsa, Serbitz; Verhältnis von BP zu gegrabenen Röhren wie ca. 1 : 4). Günstiger als an den Bächen des intensiv ackerbaulich genutzten Lößhügellandes westlich von Altenburg (hier kein Brutnachweis) sind die Lebensbedingungen für den Eisvogel an den Nebenflüssen der Wyhra (Mausbach bei Rüdigsdorf, Ossabach bei Ossa) und an den erfaßten Mulde-Zuflüssen (Frohnbach, Kaufunger Bach). Am untersuchten Abschnitt der Zwickauer Mulde wurden Brutplätze bei Kertsch, Dürrengerbisdorf und Penig gefunden. Bis in die frühen 1990er Jahre widerspiegelten große Verbreitungslücken an der Pleiße und Zwickauer Mulde den hohen Grad von Ausbau, Verschmutzung und Kleinfischmangel dieser Flüsse. Hier ist mit der laufenden Verbesserung der Wassergüte die weitere Zunahme des Brutbestandes zu erwarten. Demgegenüber war die Wyhra auch früher gut besiedelt (1977 auf 10 km zwischen Langenleuba-Niederhain und Streitwald 5 BP), sieht man von starken Rückgängen des Brutbestands nach harten Wintern ab (z. B. konnte nach drei strengen Wintern in den Folgejahren 1987–1991 im genannten Abschnitt keine Brut nachgewiesen werden).

N. H.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

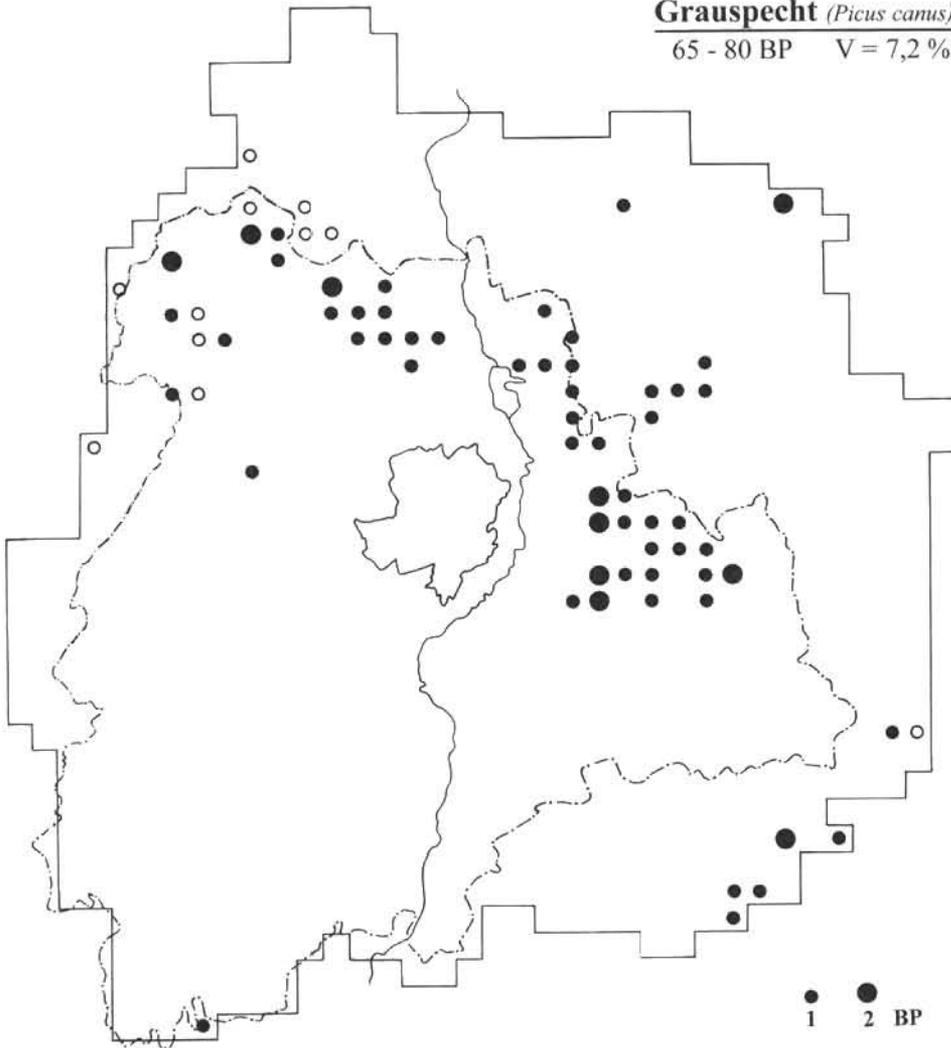
15 - 25 BP V = 3,1 %



Um 1900 zählte der Wendehals noch zu den häufigen Brutvogelarten Ostthüringens (HILDEBRANDT 1919). Heute steht die Art im untersuchten Gebiet an einem Tiefpunkt ihrer Bestandsentwicklung, für die u. a. das Verschwinden von Natur- und Streuobstwiesen sowie die Zurückdrängung der Wiesenfauna als Ursachen zu nennen sind. Der Nahrungsspezialist siedelt sich dort an, wo zur Brutzeit Ameisen erreichbar sind und ein Bruthöhlen-Angebot in lockerem Gehölzbestand existiert. Lediglich drei südexponierte Streuobstwiesen waren in Kriebitzsch und Fichtenhainichen noch von Wendehalsbrutpaaren besetzt. Vier Paare siedelten an Waldrändern mit teilweise lichtem Alt- oder Totholzbestand (Leina, Priebnitz und Pahnauer Forst bei Fockendorf). Im Tal der Zwickauer Mulde bei Kertsch wurden zwei Brutreviere gefunden. In den Bachtälern, deren Auen noch der traditionellen Nutzung unterliegen und Saumgehölze tragen oder an Gartenanlagen grenzen, kommt die Art gelegentlich vor, so bei Nißma, Wintersdorf, Lohma an der Leina und an der Wyhra bei Zedtlitz. Etwa 50% der Brutpaare bevorzugten jedoch die trockenen Standorte der Tagebaufolgelandschaften (Kippenflächen), speziell die unterholzarmen, wärmebegünstigten Pappel-Monokulturen mit reichen Ameisenvorkommen. Besiedelt wurden hier meist kleine Gehölze und Randzonen. Das Innere der großen Kippenwälder wurde gemieden. Der Südteil des kartierten Gebietes ist im wesentlichen ohne Wendehalsbrutvorkommen. Diese starke Abnahme im Hügelland zum Erzgebirge hin wurde bereits bei der Brutvogelkartierung Ostdeutschlands festgestellt (NICOLAI 1993). Da Bestandsgefährdungen nicht nur durch Lebensraumzug, sondern auch durch Verluste auf Zugwegen und in Überwinterungsgebieten bestehen, ist der Wendehals eine bundesweit gefährdete Art.

A. Fischer/R. W.

Grauspecht (*Picus canus*)
65 - 80 BP V = 7,2 %

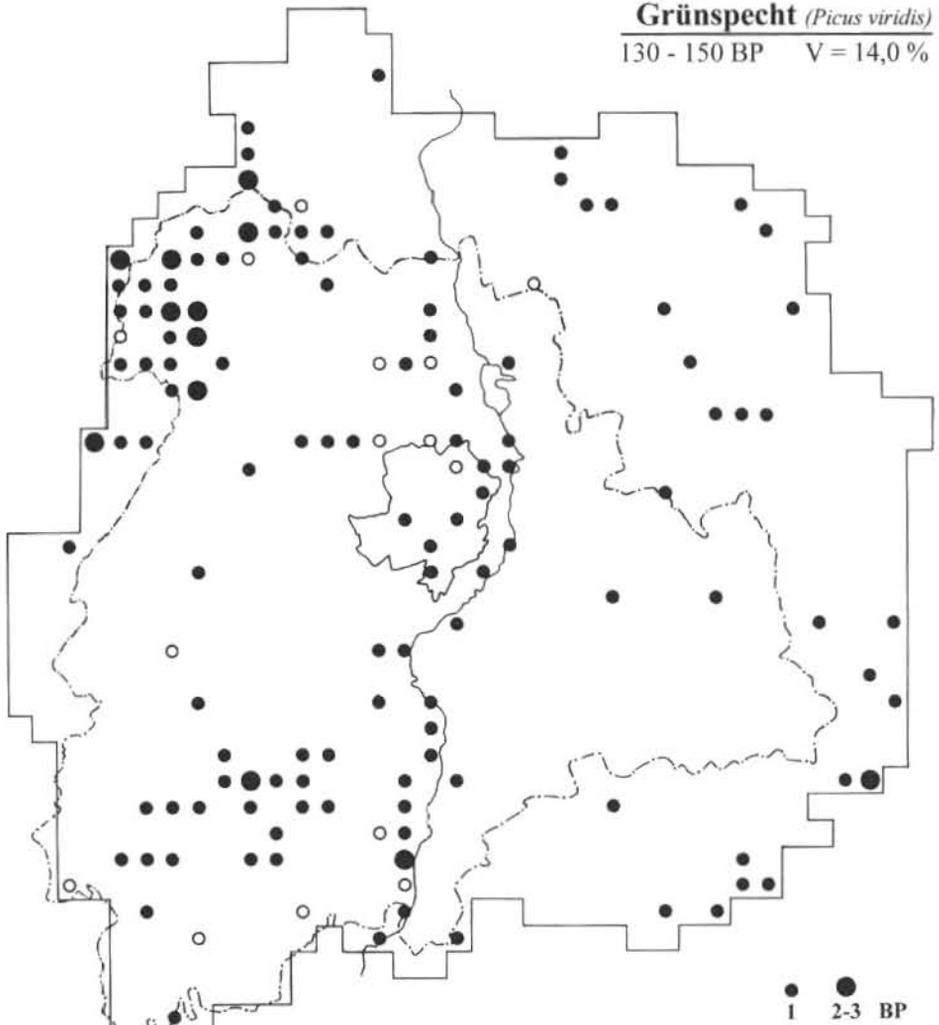


Das Verbreitungsbild des Grauspechtes deckt sich im Untersuchungsgebiet im wesentlichen mit der Verbreitung der großen Waldungen. So zieht sich ein locker zusammenhängendes Besiedlungsgebiet entlang der nordöstlichen Landesgrenze und reicht vom Leinawald bis in die Kippenwälder der Tagebaufogelandschaft. Brutreviere gab es auch in einigen größeren Hangwäldern im Tal der Zwickauer Mulde bei Waldenburg. Inselartigen Vorkommensstatus besitzen die Brutplätze im Prießnitzforst, in den Schenkenteichgehölsen bei Neukirchen, dem älteren Stangenholz des NSG Restloch Zechau und der Kliebe bei Spora. Der Brutbestand liegt im Kartierungsgebiet weit über den von ERDMANN (1970, 1973) für diese Region genannten BP-Zahlen. In der Leina betrug die mittlere Siedlungsdichte 0,9 BP/km², im Kammerforst 0,6 BP/km². Pahnaer Forst und Deutsches Holz hatten zusammen 6–8 BP, und im Stöckigt/Streitwald brüteten mindestens 3 BP. Das Auholz bei Meuselwitz und den Luckaer Forst wählten je 2 BP als Brutrevier. Einzelpaare wurden im Hainbergseegehölz, in der Schnauderaue und einer Parkanlage bei Falkenhain gefunden. Vom Kammer- und Luckaer Forst aus dehnt der Grauspecht wahrscheinlich sein Areal auf die Kippenwälder aus (Hagenest), in denen erste Ansiedlungen erfolgten. Nur auf 21 Rastern hatten Grün- und Grauspecht zugleich Reviere. Feldgehölze blieben von der Art unbesiedelt. So ist die gesamte Südwesthälfte ohne Grauspechtvorkommen. Eine Beurteilung der Bestandsentwicklung ist kaum möglich, da flächendeckende Dichteuntersuchungen aus der Vorkartierungszeit fehlen. Das eng begrenzte Habitatspektrum, verbunden mit dem geringen Verbreitungsgrad auch in der Altenburger Region, rechtfertigen die Einstufung des Grauspechtes in die Rote Liste Thüringens.

A. Fischer/R. W.

Grünspecht (*Picus viridis*)

130 - 150 BP V = 14,0 %

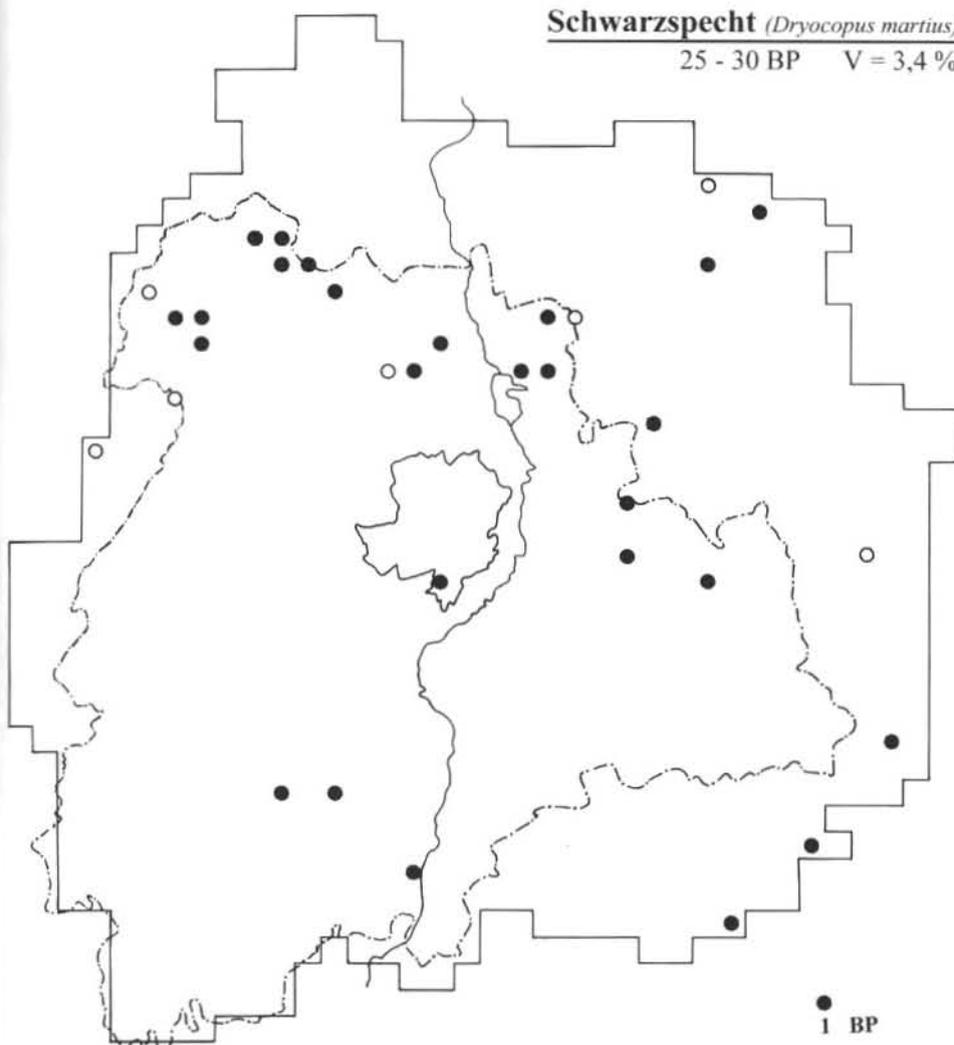


Etwa 80% des Grünspechtbestandes kommen im westpleißischem Teil des kartierten Gebietes vor. Hier besiedelt die Art vorrangig die Talauen, aber auch Randzonen von Laub- und Mischwäldern (Kammerforst), Parks, Friedhöfe und Alleen. Das Kartenbild macht die Bevorzugung der Auenlandschaften deutlich. So sind Brutplatzhäufungen entlang von Pleiße, Sprotte, Schnauder, am Unterlauf der Wyhra bei Neukirchen, in der Erlbachaue zwischen Rositz und Molbitz und im Tal der Zwickauer Mulde vorhanden. Der überwiegende Teil der Brutreviere lag in der Nähe von Gewässern, in deren Umfeld Mähwiesen und vor allem Weideland die artspezifische Nahrungssuche ermöglichen. Ein Dichtezentrum bilden Schnauderaue und das Auholz bei Meuselwitz. Im Stadtgebiet von Altenburg waren neben Stadtwald, Hellwiese, Knauschem Holz und Friedhof die kurzrasigen Parkanlagen von Einzelpaaren besetzt, ebenso in Schmölln und Meuselwitz. Im Bereich der Osterländischen Bäche, die südwestlich von Altenburg die ausgeräumte, intensiv genutzte Agrarlandschaft durchfließen, deren baumlose Feldflächen meist bis an die Bachufer reichen, wurden nur noch 3 Grünspechtbrutpaare gefunden. Auf ostpleißischem Gebiet gab es, mit Ausnahme des Muldetales, lediglich sporadische Ansiedlungen. Die hier bestimmenden Landschaftselemente (Bergbaugelände, große geschlossene Waldungen, Ackerflur) werden von der Art gemieden. Nur im Randbereich der Leina und des Prießnitzforstes sowie bei Kohren-Sahlis und Oberwiera (Bachtäler mit Streuobstwiesen) konnten Bruten nachgewiesen werden. Die Bergbaulandschaften mit den zwei großflächigen Kippenwäldern bieten dieser Spechtart kaum Ansiedlungsmöglichkeiten. Außer Verlusten, die durch kalte, schneereiche Winter verursacht werden, waren Bestandsveränderungen nicht feststellbar.

A. Fischer/R. W.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

25 - 30 BP V = 3,4 %

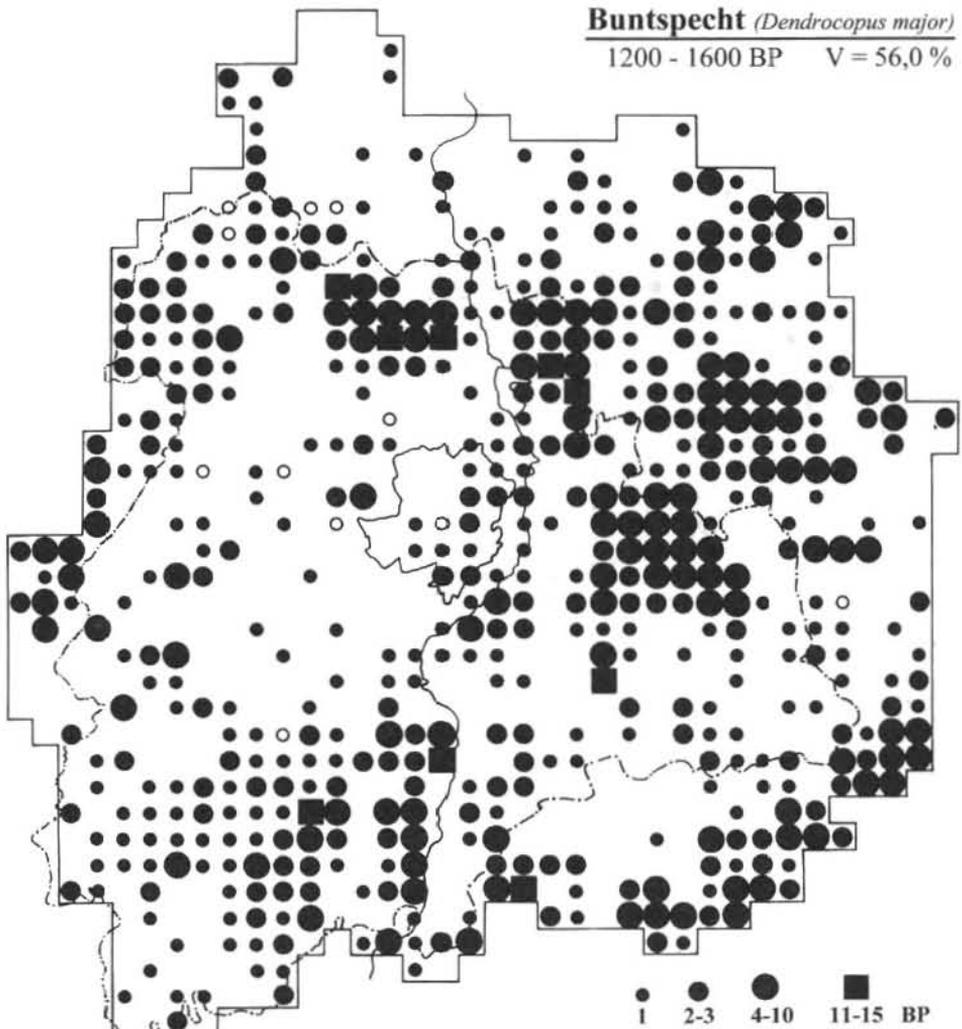


Im Altenburger Land gehört der Schwarzspecht, der große Brutreviere beansprucht, zu den seltenen, aber regelmäßigen Brutvogelarten. Schon KOEPERT (1893) und HILDEBRANDT (1919) berichteten über Vorkommen im Leinawald bzw. „in allen Wäldern“. Der 1991–1996 ermittelte Brutbestand blieb in Bezug auf die vorhandene Waldfläche unter den Erwartungen. So konnte dieser Specht in für ihn durchaus geeigneten Waldungen (Streitwald: 1990 noch 1 BP von S. Wäldchen festgestellt, Deutsches Holz, Frohburger Forst) zur Kartierungszeit nicht nachgewiesen werden. Die größeren Feldgehölze und die walddarme südwestliche Region des Untersuchungsgebietes bieten ihm kaum Ansiedlungsmöglichkeiten. Sein Verbreitungsgebiet bei Altenburg reicht entlang des Waldgürtels an der nordöstlichen Landesgrenze von der Leina bis in die Luckaer Forstfragmente. In den größeren Waldgebieten wurden folgende Anzahlen der Brutreviere ermittelt: Leina: 3 (0,15 BP/km²), Stöckigt: 1 (0,33 BP/km²), Pahnauer Forst: 4 (0,43 BP/km²) und Kammerforst: 4 (0,29 BP/km²). Weitere Einzelreviere gab es in Waldflächen mit einer Größe von 100–200 ha: Prießnitzforst, Luckaer Forst, Nenkersdorfer Wald, an den der Frohburger Wald anschließt, Auenwald zwischen Grünfeld und Remse, bei Niederwinkel, sowie im Altholzbestand zwischen Ententeich bei Meuselwitz und Rusendorfer See. Brutzeitnachweise liegen auch aus der Kliebe bei Spora, dem Hainbergseegehölz, Köthelgrund und Pfefferberg bei Schmölln, Stadtwald Altenburg und zwei größeren Saumgehölzen an der Pleiße und Zwickauer Mulde vor. Bei Mumsdorf und Hagenest weitet der Schwarzspecht sein Brutareal wahrscheinlich auf Teile des nahrungsgünstigen Kippenwaldes aus. Bruthöhlenbaum war u. a. eine Robinie. Die negative Bestandsentwicklung der letzten Jahre wurde vorwiegend durch forstwirtschaftliche Maßnahmen verursacht.

A. Fischer/R. W.

Buntspecht (*Dendrocopus major*)

1200 - 1600 BP V = 56,0 %

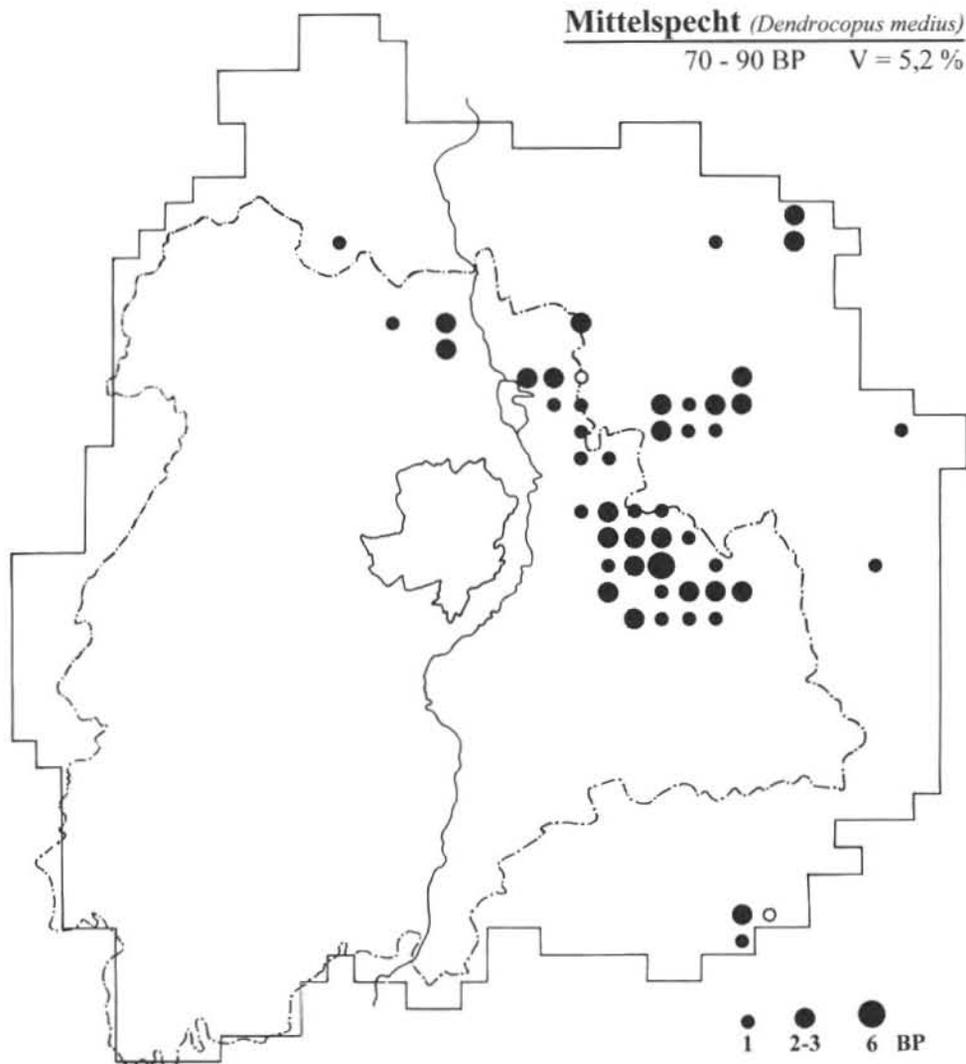


Der Buntspecht ist die häufigste Spechtart im Altenburg-Koheener Land. Als sehr anpassungsfähige Art besiedelt er außer Waldungen und Feldgehölzen auch Parks, Friedhöfe, Alleen und andere Kleingehölze. Ansiedlungen wurden auch in den Kippenwäldern festgestellt, wo in 40jährigen Erlen-Pappel-Pflanzungen lokal bis 6 BP/km² nisteten (Tiefkippe Pahna). Die Verbreitungskarte weist die Waldflächen als Dichtezentren aus. Hier hatten die mittleren Abundanzen annähernd gleiches Niveau: Pahnaer Forst/Deutsches Holz: 5,5 BP/km², Kammerforst und Stöckigt/Streitwald: 5,0 BP/km², Leinawald: 4,8 BP/km². Weitere Verbreitungsschwerpunkte bilden im Süden die Feldgehölzlandschaft zwischen Pleiße und Sprotte sowie das Tal der Zwickauer Mulde. Fast lückenlos reihen sich die Reviere im Bereich des Schnauderlaufes aneinander, mit hohen Siedlungsdichten im Kaynaer Wald, in der Kliebe, im Röder und im Auholz Meuselwitz. Größere Vorkommen wurden auch in isolierten Gehölzen registriert, z. B. bei Ehrenhain, Ehrenberg, Rüdigsdorf, Prießnitz, Zweitschen und Lödla. Gebiete, die überwiegend menschlicher Nutzung unterliegen (Tagebaulandschaften, bebaute Flächen, Ackerflur), waren nur inselartig besiedelt. Im Stadtgebiet von Altenburg wurden Brutreviere in den meisten altholzaufweisenden Grünanlagen gefunden. Zahlreich brüteten Buntspechte auch im stadtnahen Kirchenholz bei Meerane und in der südöstlichen Gartenvorstadt von Schmölln (mit Lohsen). Für das Gesamtgebiet ergibt sich eine durchschnittliche Siedlungsdichte von 1,2–1,7 BP/km². Aufgrund der guten Anpassungsfähigkeit an Lebensräume und Nahrungsbedingungen, Buntspechte profitieren von Winterfütterungen, war der Bestand bisher kaum größeren Veränderungen unterworfen und ist relativ stabil.

A. Fischer/R. W.

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

70 - 90 BP V = 5,2 %

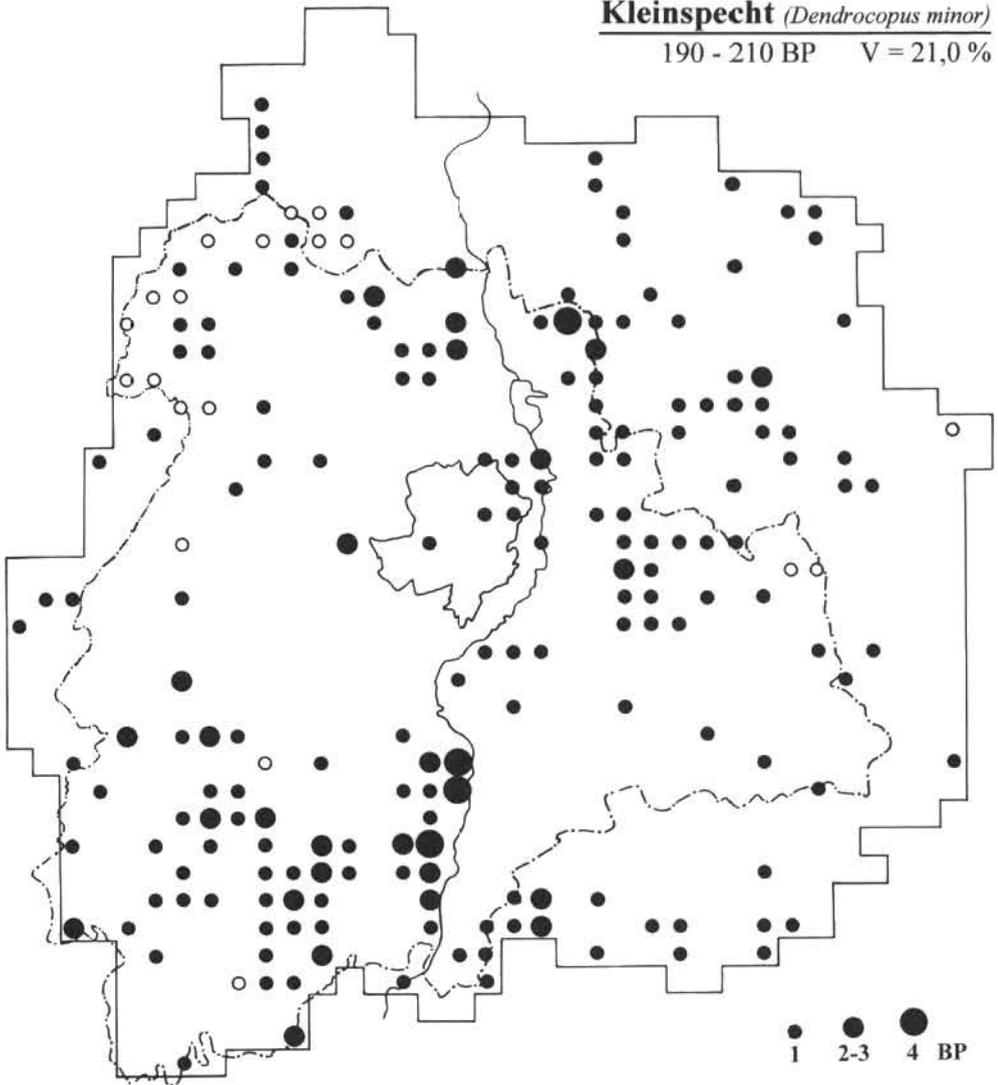


Der Lebensraum des Mittelspechtes sind Hartholz-Auenwälder und Eschen-Hainbuchenwälder und dort vorzugsweise die alten Eichenbestände. Diese starke Bindung an Alteichen beschränkt das Vorkommen dieser Art auf wenige Waldgebiete im Altenburger Land. Der gesamte südliche und westliche Teil des Kartierungsgebietes wird von ihm nicht besiedelt. Das bedeutendste Brutvorkommen des Mittelspechtes befindet sich im Leinawald, wo etwa 50% aller Brutpaare ansässig sind (mittlere Dichte: 1,8 BP/km²). Auf einem Raster erreicht dort die Brutpaarkonzentration mit 6 BP die Siedlungsdichte des Buntspechtes. Ein weiteres, geschlossenes Brutvorkommen befindet sich im Streitwald/Stöckigt, wo ebenfalls geeignete Altholzbestände dem Mittelspecht Brutmöglichkeiten bieten. Weitere Nachweise gab es im Deutschen Holz, Pannaer und Kammerforst sowie im NSG Prießnitzer Forst. Einzelbruten wurden in der Schnauderaue bei Ramsdorf, dem Nenkersdorfer Wald, einem Eichenmischwald bei Ossa und dem Pastholz bei Langenleuba-Oberhain festgestellt. Im Tal der Zwickauer Mulde brüteten Mittelspechte nur in einem Rest der Hartholzaue bei Kertsch. Feuchte Waldungen (Leina) werden als Brutrevier deutlich bevorzugt (Kammerforst nur 3 besetzte Raster), weil hier das Nahrungsangebot (z. B. Spinnen, Vielfüßer, Insekten) für diesen Specht günstiger ist. Der im Untersuchungsgebiet mit 70–90 BP ermittelte Bestand unterlag im Kartierungszeitraum keiner auffälligen Veränderung. Übermäßige forstliche Nutzung der Althölzer führt jedoch zu Verlusten von Brutvorkommen, wie z. B. 1978 im NSG Fasaneholz Prießel (zuletzt 1 BP), was unterstreicht, daß die Art in der Roten Liste Thüringens zurecht als gefährdet eingestuft ist.

A. Fischer/R. W.

Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)

190 - 210 BP V = 21,0 %

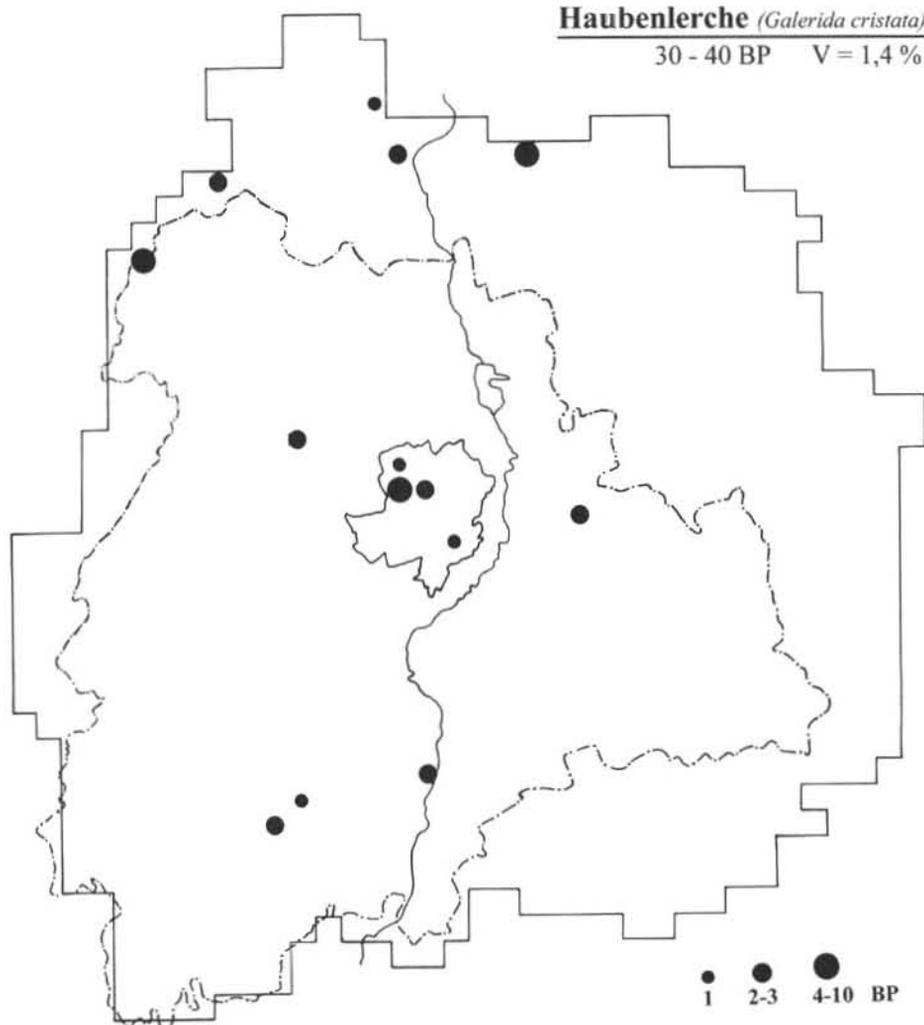


Als kleinster Vertreter unserer heimischen Spechtarten besiedelt er ähnlich wie der Buntspecht Laub- und Mischwälder, Feldgehölze, Parks, Friedhöfe u. a. Kleingehölze. Bevorzugt werden jedoch die Weichholzlauen und feuchten Standorte mit Pappeln, Birken und Erlen als Brutplatz gewählt. So sind entlang der Pleiße bis zum Stausee Windischleuba, im Bereich Sprotte und Schnauder die Brutreviere häufig. Gleichfalls zeichnet sich der Unterlauf der Wyhra ab Kohren-Sahlis als Siedlungsgebiet auf der Karte ab. Zahlreich sind die Vorkommen auch südlich von Schmölln. An der Zwickauer Mulde konzentrieren sich Fundpunkte bei Kertsch und im Klosterholz westlich Remse. Die großen Waldgebiete werden vom Kleinspecht spärlicher bewohnt: Leina: 0,6 BP/km², Kammerforst: 0,7 BP/km², Pahnaer Forst/Deutsches Holz und Stöckigt/Streitwald im Mittel 1,1 BP/km². Raster mit 4 BP waren ein Pappel-Birken-Erlen-Standort auf der Tiefkuppe Pahna sowie Biotopkombinationen mit Pleißenau/Streuobstwiese/Feldgehölz bei Zürcchau und Villenviertel/Pappelforst/Feldgehölz bei Gößnitz. Im Prehnaer Holz, Lödlaer Bruch, Ententeichgehölz bei Meuselwitz und im Nordteil der Haselbacher Teiche siedelten mindestens 2 BP. Brutreviere am Stadtrand wurden in Altenburg im Wolfenholz, Poschwitzer Park, Friedhof und in Gehölzen an der Blauen Flut vor Knau gefunden. Großflächig beträgt die Abundanz für das Gesamtgebiet 0,2 BP/km². Die palisadenartigen Restgehölze an den Osterländischen Bächen akzeptiert der Kleinspecht nicht als Brutrevier. Hier fehlt er ebenso wie in der ausgeräumten Ackerlandschaft südlich der Leina und in den Tagebaugebieten im Norden.

A. Fischer/R. W.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

30 - 40 BP V = 1,4 %

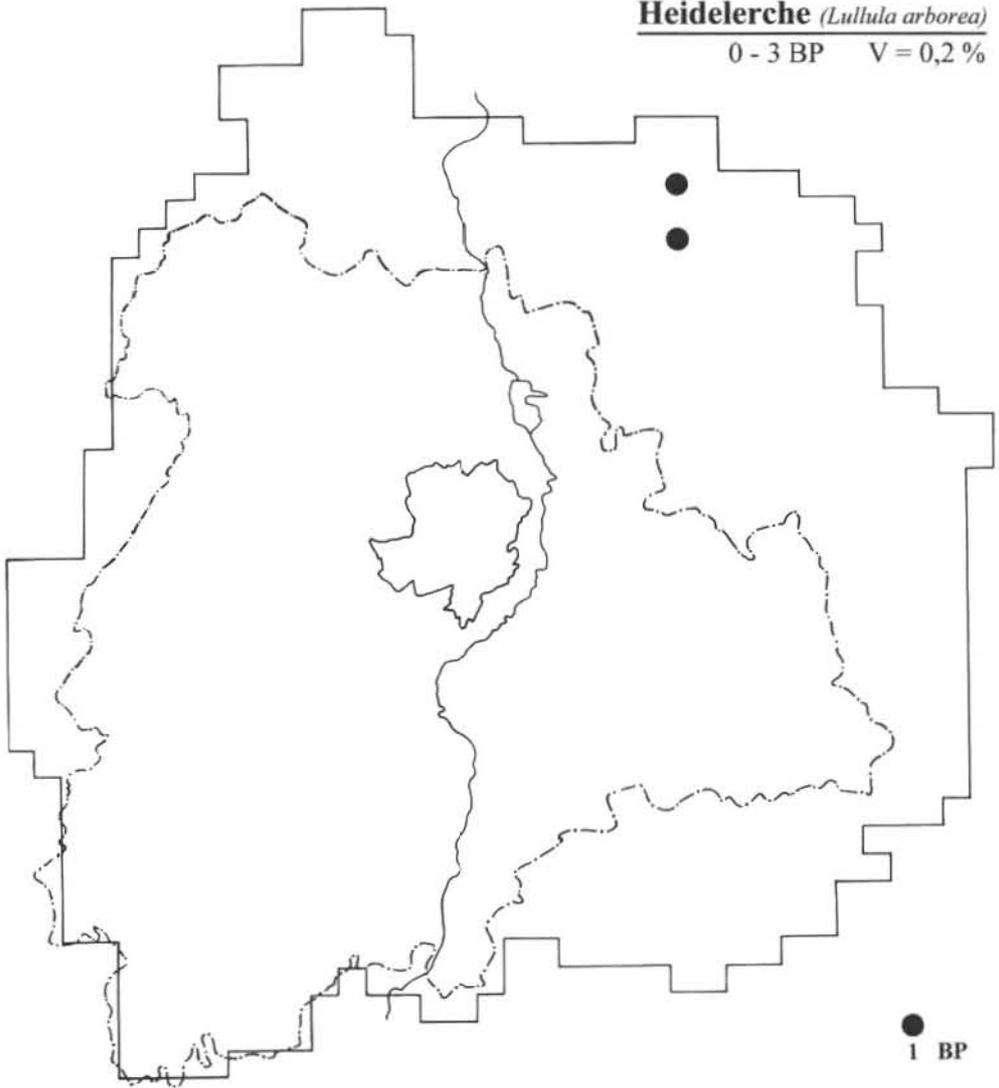


Der seit den 1970er Jahren registrierte Rückgang des Haubenlerchenbestandes im Altenburg-Kohrener Land wird vom Kartenbild belegt, das eine nur noch punktuelle Verbreitung zeigt. Neben den Verlusten an ursprünglichen Lebensräumen (Öd-, Brach-, Ruderalflächen) werden auch die Möglichkeiten zur Ansiedlung in bestimmten Ersatzbiotopen (Fabrikgelände, Neubaugebiete, Umfeld von Großstallungen) zunehmend geringer. Durch den Abriß von Industriekomplexen, die fortschreitende Begrünung von Neubaugebieten sowie die Abschaffung von Großviehhaltungen gingen nicht nur im Untersuchungsgebiet zahlreiche Brutplätze der Haubenlerche verloren. Sie wird deshalb weiterhin auf der Roten Liste Thüringens verbleiben müssen. Von den 14 ermittelten Brutrevieren lagen 12 im dörflich-städtischen Siedlungsbereich. Nur bei Prößdorf (4-6 BP auf Kippengelände) und Berndorf (stillgelegter Tagebau) wurden Bergbaufolgelandschaften besiedelt. Das größte lokale Vorkommen befand sich mit 8-10 BP im Neubaugebiet Altenburg-Nord. Ein weiteres Neubaugebiet in Schmölln war von 4 BP besetzt. Reviere auf zur Kartierungszeit noch vorhandenen Industrieflächen wurden in Gößnitz (Autoverladeplatz), Rositz (Brikettfabrik-Rangierbahnhof) und Deutzen (Brikettfabrik) gefunden. Mindestens 5 Paare beherbergte das Kasernengelände in Borna-Gnandorf. Auch das Flugplatzgelände am westlichen Leinarand bei Niederleupen wurde als Brutplatz von der Haubenlerche angenommen. Eine Brut auf dem Dach einer Schule in Altenburg Süd-Ost, an das ein ehemaliges Betriebsgelände (Textima-Nähmaschinenfabrik) grenzt, stellten 1992 D. Trenkmann und W. Karg fest. Das einzige besetzte Habitat auf Ruderalfläche befand sich am Rande der 1995 abgerissenen Ortschaft Breunsdorf. Potentielle Siedlungsplätze der Haubenlerche entstehen im Bereich von neuen Gewerbegebieten, Tankstellen, Einkaufsmärkten und größeren Baustellen, so daß sich wahrscheinlich ein geringer Brutbestand halten wird.

R. W.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

0 - 3 BP V = 0,2 %

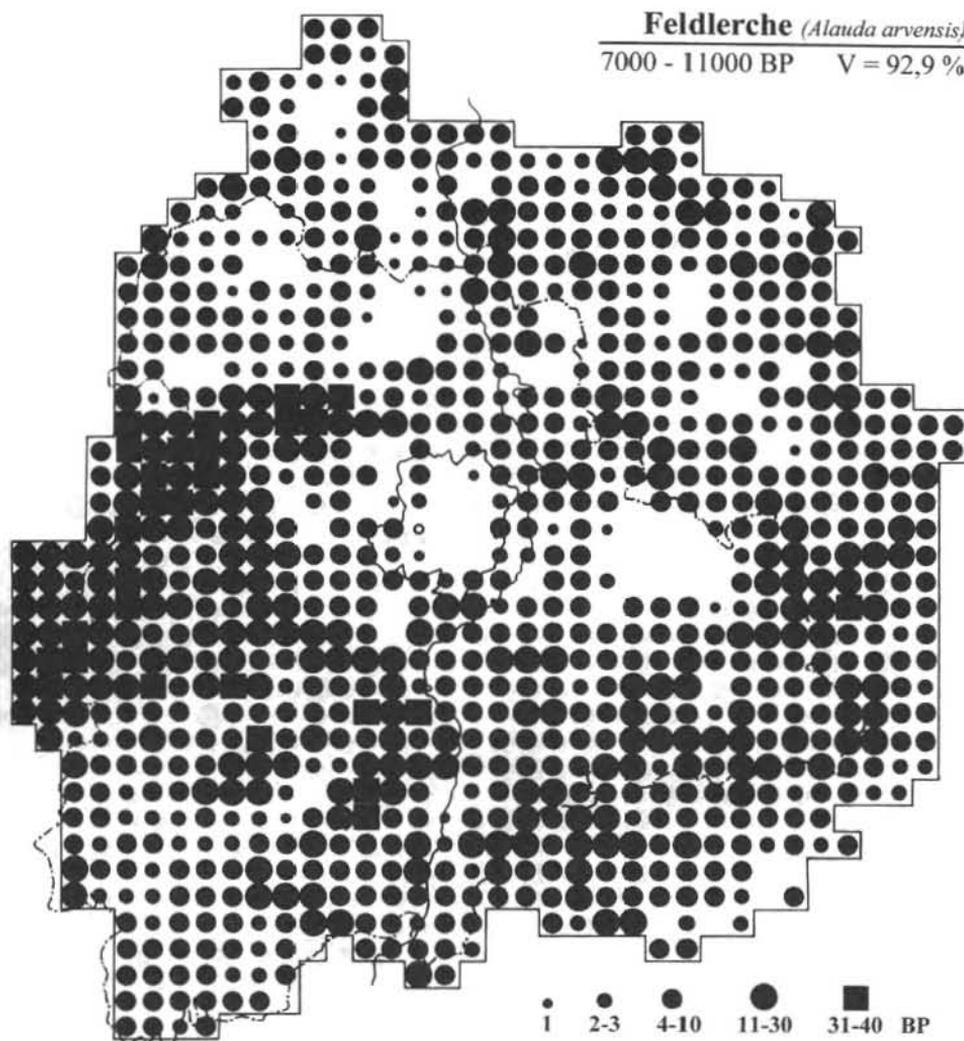


Als Brutvogel sandiger Böden im standortgemäßen Verbreitungsgebiet der Kiefer gehörte die Heidelerche ursprünglich nicht zu den charakteristischen Vogelarten des untersuchten Gebietes. In Ostdeutschland trennt die Elbe die von der Art dicht besiedelten Gebiete der Niederlausitz, des Fläming und der Altmark von den äußerst seltenen Heidelerchenbrutplätzen in der Börde und der Leipziger Tieflandsbucht, zu der große Teile des Altenburg-Kohrener Landes gehören (NICOLAI 1993). Die Art hatte nach W. Kirchof um 1930 und 1950 nur sporadische Vorkommen einzelner Reviere auf Kahlschlägen im Kammerforst, der nördlich der Lößbrandstufe, und damit am südlichen Ende des Sandlößgebietes der Leipziger Tieflandsbucht liegt. 1979–1980 gab es dort erneut ein Brutrevier. Die Kartierung erbrachte zwei Reviere der Art, und zwar ein festes Revier auf einjähriger Kippenbepflanzung am südlichen Teil des Tagebaus Borna-Ost (Harthsee), festgestellt am 2. 6. 1992 (N. Höser), und für 1996 einen Brutnachweis in der Nähe der Tagesanlagen des Tagebaus Borna-Ost, erbracht von H. Krug.

N. H.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

7000 - 11000 BP $V = 92,9\%$

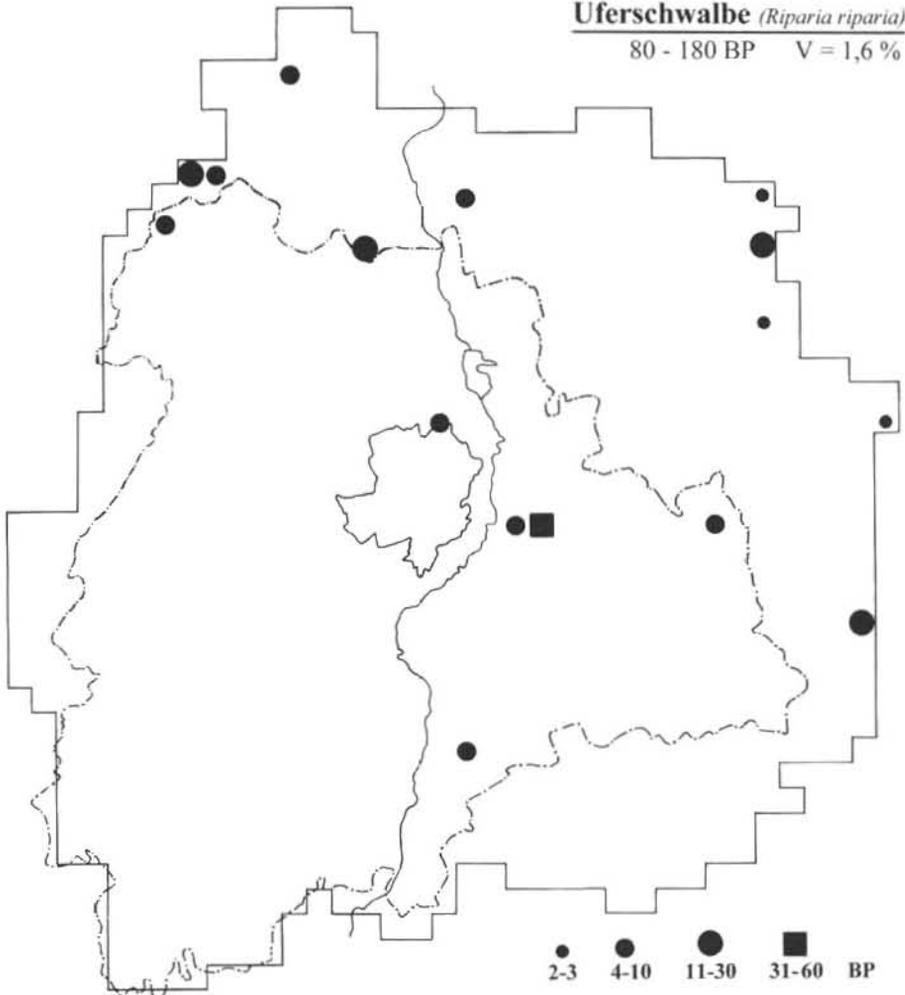


Im überwiegend ackerbaulich genutzten Altenburg-Kohrener Land ist die Feldlerche Charaktervogel der Feldfluren. Sie gehört neben Amsel, Buchfink und Kohlmeise zu den vier Arten, deren Verbreitungsgrad über 90% liegt. Die wenigen Verbreitungslücken bezeichnen die städtischen Siedlungsgebiete (Altenburg, Schmölln, Gößnitz, Frohburg, Kohren-Sahlis, Meuselwitz, Lucka), größere Waldungen (Kammerforst, Leina, Pahnauer Forst, Kippenwälder) sowie den Tagebau Schleenhain und das Speicherbecken Borna. In der dicht besiedelten Agrarlandschaft erreicht die Art Häufigkeiten bis zu 40 BP/km². Dieser Besatz wurde ausschließlich auf Anbauflächen mit Wintergetreide, Luzerne oder auf Brachen gefunden. Die Dichtezentren können jährlich, entsprechend der Anbauart der Kulturpflanzen, territorial verschieden in der Ackerflur verteilt sein. Das Vorkommen im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist geringer. Die Häufigkeit beträgt hier im Mittel 4,5 BP/km². Auf den meisten ehemaligen Tagebauflächen, die nur zu Beginn der Sukzession als Brutplatz angenommen werden, entstanden bereits Vorwaldgesellschaften und bei Ramsdorf und Lucka Kippenwälder, die lerchenfrei sind. Für das Gesamtgebiet ergibt sich eine Abundanz von 7-11 BP/km². Für die Zeit nach 1996 ist ein Bestandsrückgang wahrscheinlich. Ursachen dafür sind die drastische Reduzierung von Milchviehhaltung und damit verbundenem Futtermittelanbau (Luzerne, Klee) sowie die Zunahme des Rapsanbaues. Rapsfelder werden von der Feldlerche gemieden, weil zur Zeit des Legebeginns (Mitte April) besonders Winterraps Wuchsdichten und Höhen erreicht hat, die ihr keine Bewegungs- und Orientierungsmöglichkeiten mehr bieten. Brachgelegte oder ökologisch bewirtschaftete Flächen sind derzeit vernachlässigbar gering und haben deshalb kaum förderlichen Einfluß auf den Brutbestand der Feldlerche.

R. W.

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

80 - 180 BP V = 1,6 %

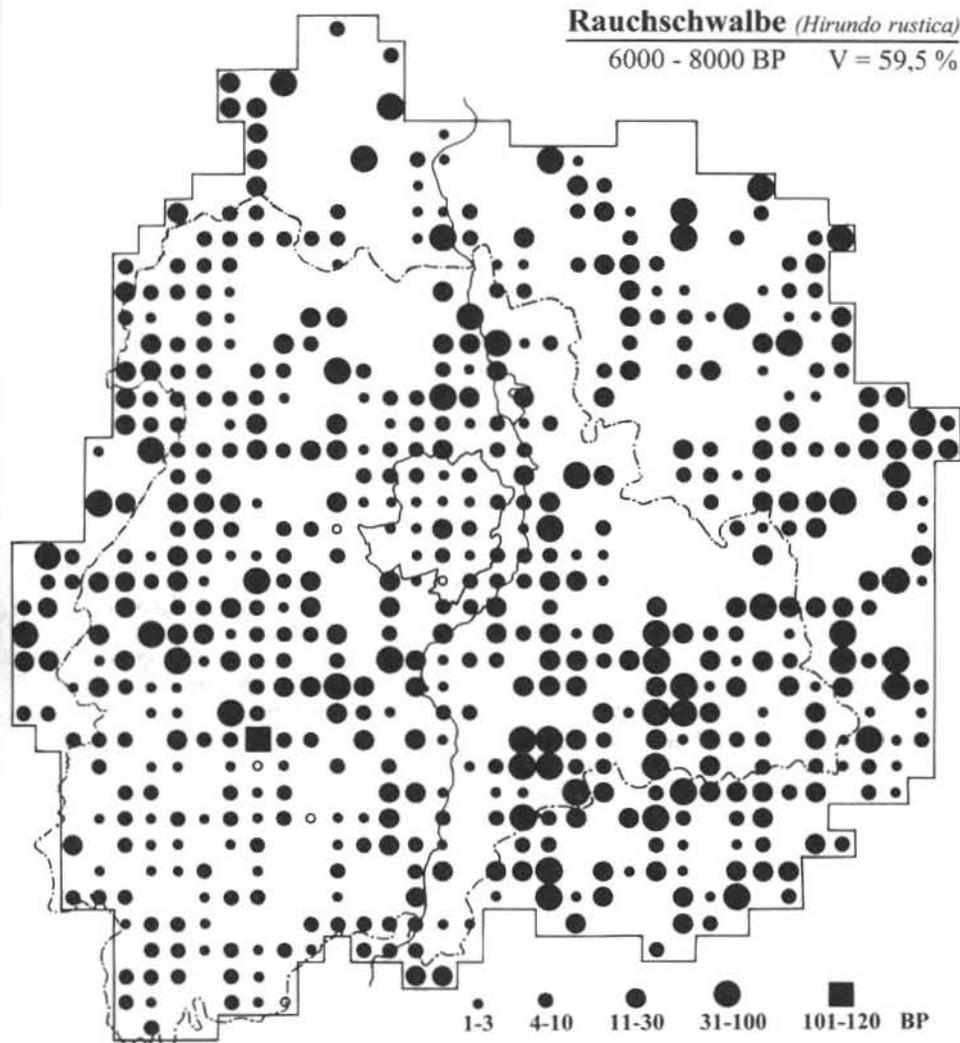


Schuf früher vor allem die Flußdynamik durch entstandene Abbruchkanten an Ufern der Uferschwalbe An siedlungsmöglichkeiten, so ist sie diesbezüglich heute im Untersuchungsgebiet ausschließlich auf die tagebaulichen Aktivitäten des Menschen angewiesen (vgl. ANSORGE & LEHNERT 1981). Natürlich entstandene Steilwände an Pleiße, Sprotte und Schnauder sind kaum noch in geeigneter Form vorhanden (Flußbegradigung, Uferverbauung). Die festgestellten Koloniestandorte befanden sich in Kiesgruben (7), an Tagebaukanten (6), Lehmgruben (2) und einer Kieswand am Ostrand des Prießnitzforstes. Die größte Kolonie, die in der Kiesgrube Nobitz gefunden wurde, hatte 1995 etwa 60 BP (rasterübergreifend). In Steilwänden der Tagebaue Groitzscher Dreieck und Haselbach wurden 1991 18/1994 10 bzw. 1993 12 beflogene Höhlen gezählt. In der Kiesgrube nördlich Penig brüteten ca. 25 Paare und in der Sandgrube Frauendorf 1991 15 Paare. Kleinere Ansiedlungen der Uferschwalbe (4–10 BP) beherbergten die Kiesgruben Goldschau und Neuenmörbitz, der Tagebau Schleenhain sowie Abbruchkanten am Speicherbecken Borna und dem Kippengelände Phönix Ost. Auch der bereits von KOEPERT (1901) genannte und 1978 erloschene Brutplatz in der Kiesgrube Knau (HÖSER 1993b) war 1991 wieder besetzt (8 BP). Als Ansiedlungsversuche sind die Brutröhren (2–3) in der Lehmgrube bei Narsdorf, bei Roda und am Prießnitzforstrand zu werten. Alle Vorkommen weisen die für das Binnenland typische Koloniegöße (kleiner als 100 BP) auf. Der Bestand am Südrand des ostdeutschen Verbreitungsgebietes bei Altenburg erreichte 1978 den Nullpunkt (1965–67 noch 4 Kolonien mit 40–135 BP in Sandgruben; HÖSER 1993b). Ursache solcher großen Schwankungen ist die gegenwärtig starke Abhängigkeit der Uferschwalbe von Steilwänden in Tagebauen und Kiesgruben. Diese haben meist nur eine kurze Bestandsdauer und werden oft durch Abbau oder Abböschung beseitigt, was mit der Einstufung der Art in der Roten Liste berücksichtigt wird.

T. Strauß/R. W.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

6000 - 8000 BP $V = 59,5\%$

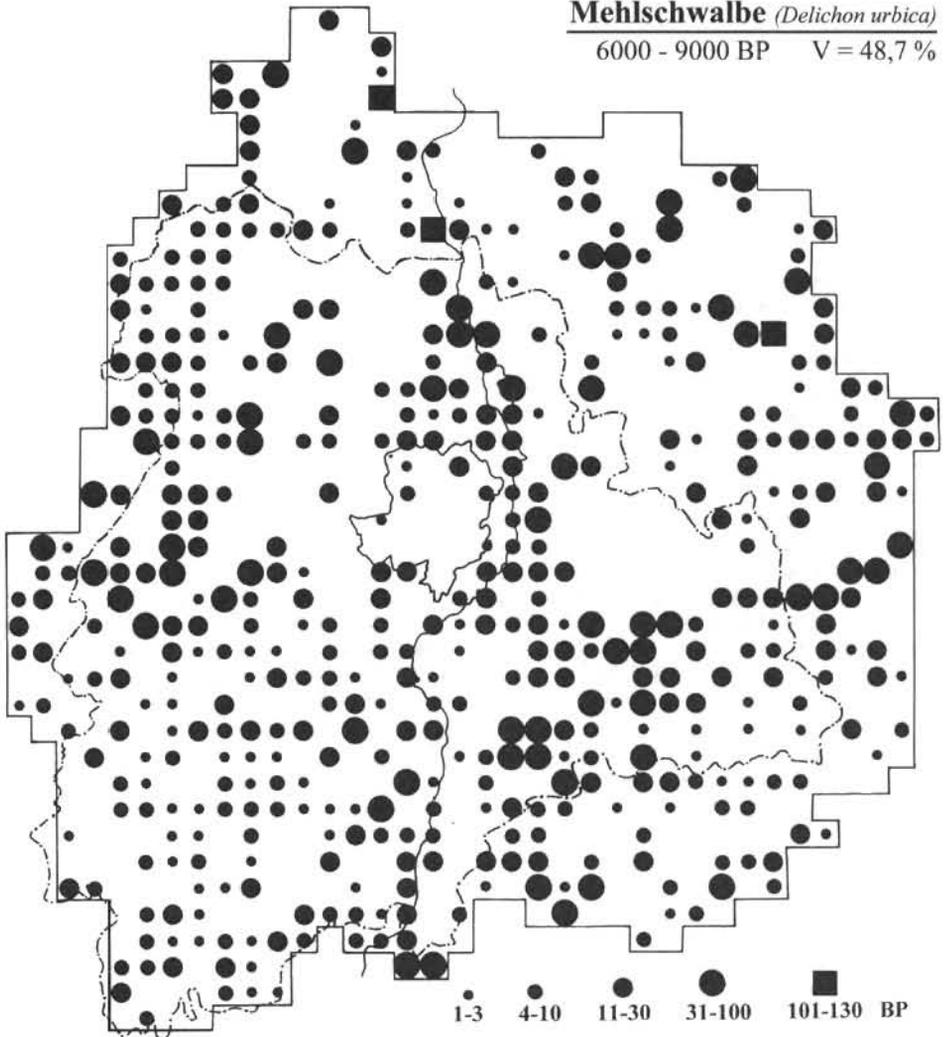


Die Rauchschwalbe gehört zu den Charaktervögeln des Altenburger Landes. Da sie sich meist in vom Menschen geschaffenen Wirtschaftsbauten ansiedelt, entspricht ihre Verbreitung dem Verteilungsbild der Ortschaften des Untersuchungsgebietes. Ihre Nester baut sie innerhalb von Gebäuden, vor allem Stallungen (Stallschwalbe), aber auch in Scheunen, Betriebshallen, seltener in gemauerten Wartehäuschen und Hausfluren, die ständig Ein- bzw. Ausflugmöglichkeiten bieten. So fand sie in Städten ebenfalls Ansiedlungsmöglichkeiten. Es gab fast keine Ortschaft ohne Rauchschwalbenbrutplatz. Die natürlichen Verbreitungslücken bilden Gebiete ohne Bebauung (Wälder, Tagebaue, große Standgewässer, Feldflächen). Am dichtesten waren Orte besiedelt, die bewirtschaftete Höfe mit Großviehstallungen aufwiesen. In Trebula wurden 1994 im Ort und der Milchviehanlage insgesamt 120 besetzte Nester gezählt. Alle anderen besiedelten Raster blieben in ihrer Belegung unter 100 BP. Dichtezentren bildeten im Verband die Orte Runsdorf, Podelwitz, Gieba und Großmecka sowie Ziegelheim, Uhlmannsdorf und Niederarnsdorf. Die Bestandsdichte der Rauchschwalbe im Stadtgebiet von Altenburg (1982 auf 10 km²: 36 BP, N. HÖSER) unterlag im Vergleich zum Kartierungszeitraum (etwa 40 BP) wahrscheinlich kaum Veränderungen. Für das kontrollierte Gesamtgebiet ergibt sich eine Abundanz von 6,2 bis 8,3 BP/km², die in der gleichen Größenordnung liegt, wie die von SCHÖNBRODT & SPRETKE (1989) für Halle und Umgebung ermittelte. Die Bestandsentwicklung ist seit Anfang der 1990er Jahre stärker rückläufig. Neben dem allgemeinen Strukturwandel hat besonders die lokal drastische Reduzierung der Großviehhaltungen zu hohen Brutplatzverlusten geführt. Der angegebene Bestand bezeichnet deshalb ein noch vorhandenes Bestandshoch vor dem Wirken der reduzierenden Maßnahmen.

T. Strauß/R. W.

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

6000 - 9000 BP V = 48,7 %

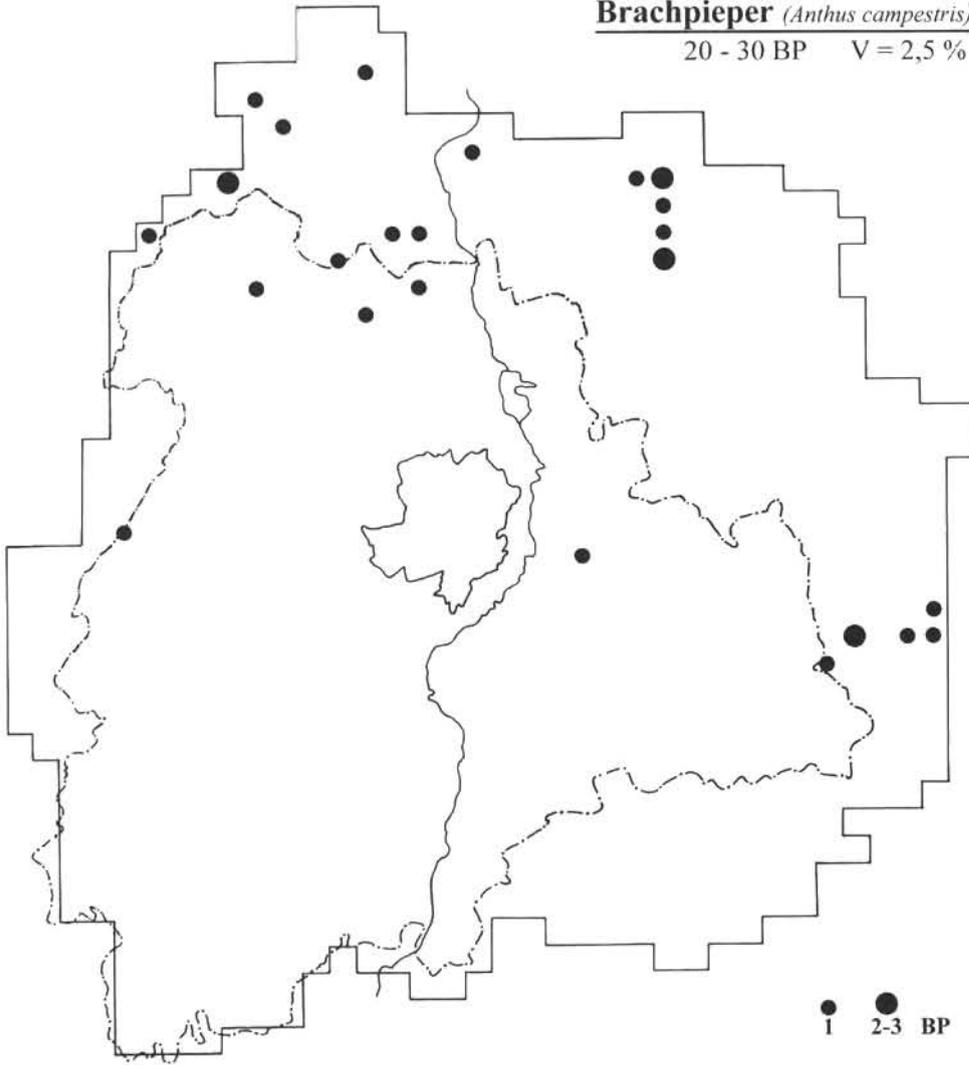


Bei fast gleicher Struktur des Verbreitungsbildes, aber mit geringerem Verbreitungsgrad, ist die Mehlschwalbe im Altenburger Land etwas häufiger als die Rauchschnalbe. Meist in Kolonien brütend, baut sie die Nester an Außenwände von Gebäuden (Dachkantenbereich), Brücken und Toreinfahrten. In den Neubaugebieten (Plattenbau) versucht sie an Balkonen neue Brutmöglichkeiten zu erschließen. Besonders bäuerliche Gehöfte (Fachwerk), in deren Umfeld bindige Böden Nestbaumaterial liefern, sind bevorzugte Brutplätze. In Gerstenberg und Pähnitz erwies sich ein unter der Dachkante verlegtes Kabel als ideale Stützkonstruktion für die Nester (je 50 Stück aneinandergebaut). Die Orte Roda im Kohrener Land (140 BP), Regis-Breitungen (110 BP) und Breunsdorf (110 BP; 1995 abgerissen) waren am dichtesten besiedelt. Größere Kolonien bildeten geklumpfte Vorkommen in den Regionen: Pähnitz–Treben–Fockendorf–Serbitz–Haselbach, Roda–Greifenhain, Langenleuba, Garbus–Lohma–Buscha–Boderitz–Nirkendorf, Runsdorf–Podelwitz–Großmecka–Gieba und im Naundorf–Mehnaer Raum. In Altenburg wurden Brutplätze der Mehlschnalbe nur noch am Stadtrand gefunden: Poschwitz, Gewerbegebiet Leipziger Straße und Neubaugebiet Nord. Ohne Mehlschnalbenbruten waren die Orte Kröbern, Monstab, Schlauditz, Oberlödla, Zweitschen, Klausa und der Gebäudekomplex des Flugplatzes Nobitz. Die Siedlungsdichte im 970 km² großen Kontrollgebiet beträgt 6,2 bis 9,3 BP/km². Für die Nachkartierungszeit wird im Untersuchungsgebiet ein Bestandsrückgang erwartet. Ursachen dafür sind neben der zunehmenden Versiegelung von Dorfstraßen und Plätzen (Einschränkung der Nistmaterialgewinnung) vor allem die nach der Modernisierung von Wohnbauten (u. a. Verblendung der Dachtraufen, glatte, haftungslose Fassaden) kaum noch vorhandene Duldung dieser Vogelart.

T. Strauß/R. W.

Brachpieper (*Anthus campestris*)

20 - 30 BP V = 2,5 %

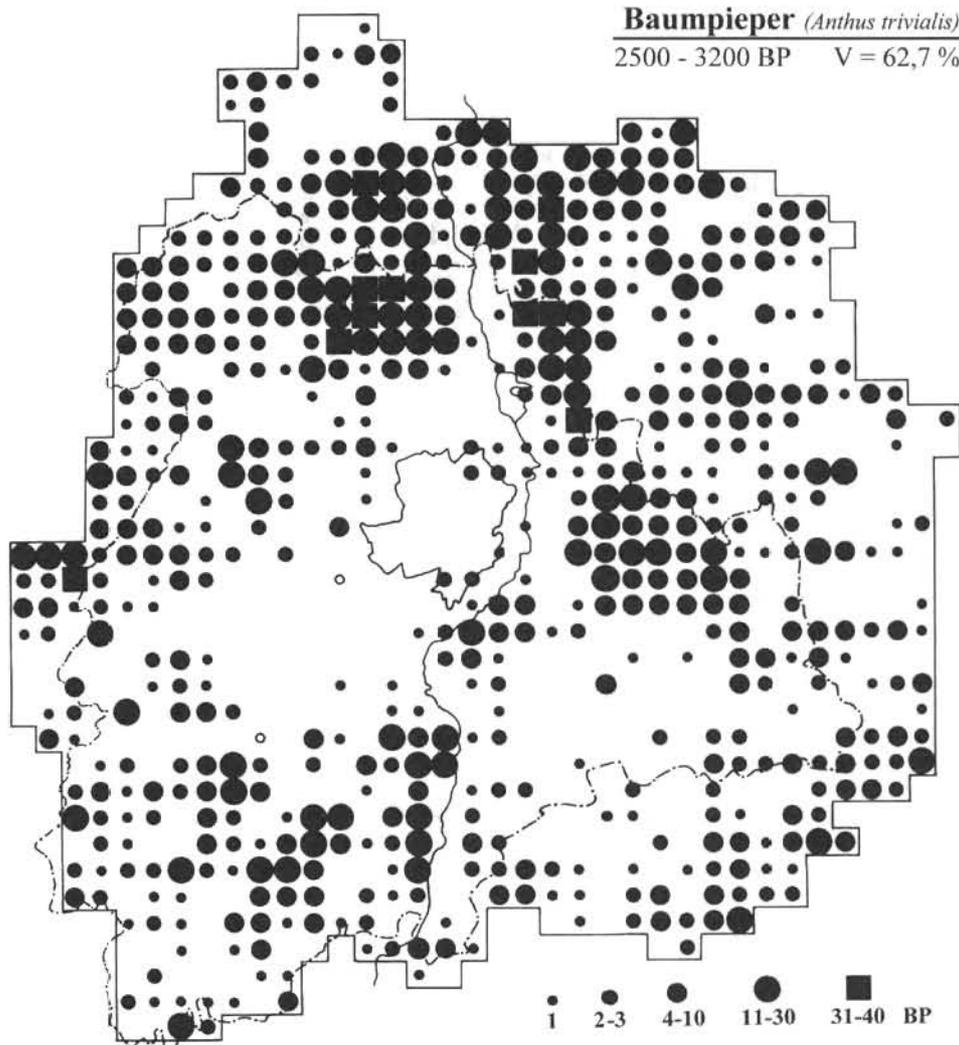


Der Brachpieper ist im Altenburg-Kohrener Land ein seltener und unregelmäßiger Brutvogel, der fast nur in den vom Bergbau geschaffenen Lebensräumen anzutreffen ist. Hier findet er seinem Habitat entsprechende sandige, trocken-warme Flächen, die kaum oder nur sehr lückenhafte Vegetation aufweisen. Bereits Anfang dieses Jahrhunderts gab es einige Nachweise auf Kieshalden der ersten Tagebauaufschlüsse und einem Exerzierplatz an der Leina (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975). An der südlichen Arealgrenze vor den ostdeutschen Mittelgebirgen, die das Untersuchungsgebiet im Norden tangiert, befinden sich die Brutvorkommen des Brachpiepers verstreut auf früheren Abbau- und Verkipplungsflächen, die noch am Anfang der Sukzession stehen, 87% davon auf westsächsischem Territorium. So bilden nur die Brutplätze in den ehemaligen Braunkohle-tagebauen Borna-Ost/Harthsee und Bubendorf sowie die 4 bis 6 BP in den Kiesgruben bei Niedersteinbach kleinere, zusammenhängende Vorkommen. Weitere, überwiegend Einzelpaare, brüteten auf dem Gelände der ehemaligen Tagebaue Groitzscher Dreieck, Phönix-Nord, Phönix-Ost, Schleenhain, Haselbach, des Speicherbeckens Borna, am Flugplatz der Leina und in den Kiesgruben bei Wildenhain und Naundorf. Die ermittelte Siedlungsdichte für das Gesamtgebiet ist mit 0,02–0,03 BP/km² ebenso niedrig, wie die in anderen Regionen Ost- und Nordwestdeutschlands (BEZZEL 1993). Infolge natürlicher Sukzession, Aufforstung und des Grundwasseranstieges haben die derzeitigen Brutplätze meist nur temporären Charakter. Das Angebot an geeigneten Lebensräumen für diese Vogelart wird sich auch in Zukunft kaum verbessern, so daß der Brachpieper weiterhin auf der Roten Liste geführt werden muß (in Thüringen: vom Aussterben bedroht).

R. W.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

2500 - 3200 BP $V = 62,7\%$

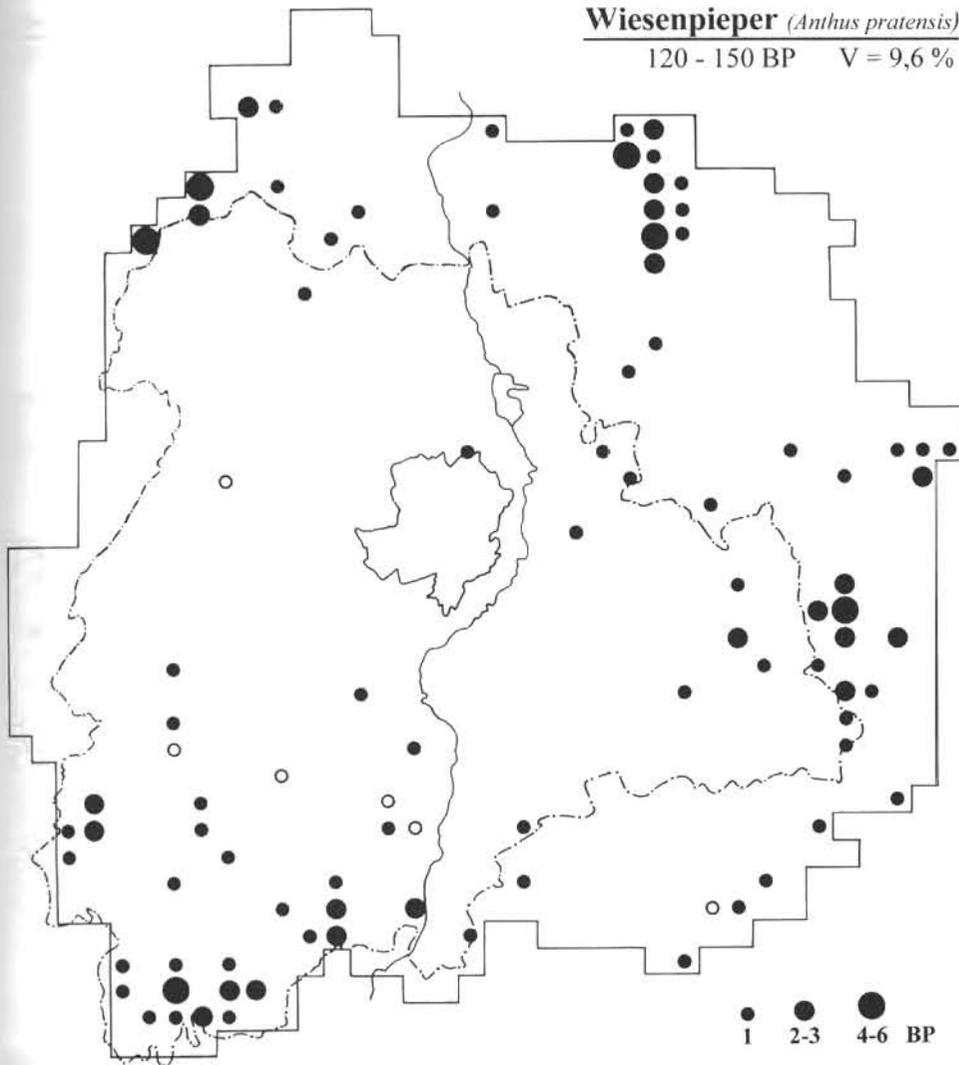


Durch den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Waldanteil erlangt der Baumpieper einen großen Verbreitungsgrad und ist hier die häufigste Pieperart. Bevorzugt siedelt er an trocken-warmen, durchsonnten Wald- und Gehölzrändern, auf Waldblößen, in lichten Kippenvorwäldern und Aufforstungen der ehemaligen Bergbaugelände sowie ähnlichen, wenig geschlossenen Vegetationsstrukturen. Dagegen ist er in der fast baumlosen Ackerflur im Mehna-Altkirchener und Ziegelheimer Raum nur selten als Brutvogel anzutreffen. Ebenso ist sein Fehlen in den feuchten Weichholzlauen und anderen staunassen Stellen charakteristisch. Innerstädtische Gehölze (Parks, Friedhöfe) werden nicht besiedelt. Nur einige Randbereiche der Stadt Altenburg hatten Brutreviere (Stadtwald, Knausches Holz, Poschwitz Park). Hohe Brutdichten erreicht der Baumpieper im Kammerforst ($16,7 \text{ BP/km}^2$), den Kuppenwäldern westlich von Regis-Breitingen ($14,7 \text{ BP/km}^2$) und dem Deutschen Holz/Pannaer Forst mit der nördlich angrenzenden Tagebaufolgelandschaft ($14,9 \text{ BP/km}^2$). In diesen Gebieten waren mehrere Raster mit bis zu 40 BP besetzt (u. a. Kuppenwaldstreifen mit hohem Randanteil). Röder und Kaynaer Wald bilden an der Westgrenze des Kontrollgebietes mit $23,8 \text{ BP/km}^2$ ein auffälliges Dichtezentrum. Reduzierenden Einfluß auf die Siedlungsdichte der Art haben im Leinawald die dort zahlreich vorhandenen feuchten Standorte (Teichgraben, Quellen, Naßgallen). Die Abundanz liegt hier mit nur 10 BP/km^2 deutlich unter denen der anderen Waldgebiete. Im Süden des Kartierungsgebietes sind Brutreviere besonders in der feldgehölzreichen Hügellandschaft um Schmölln und dem kontrollierten Teil des Tals der Zwickauer Mulde häufig. Die großflächige Siedlungsdichte hat mit $2,6\text{--}3,3 \text{ BP/km}^2$ etwa die gleiche Größe wie die für Halle und den Saalkreis ermittelte (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989).

R. W.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

120 - 150 BP V = 9,6 %

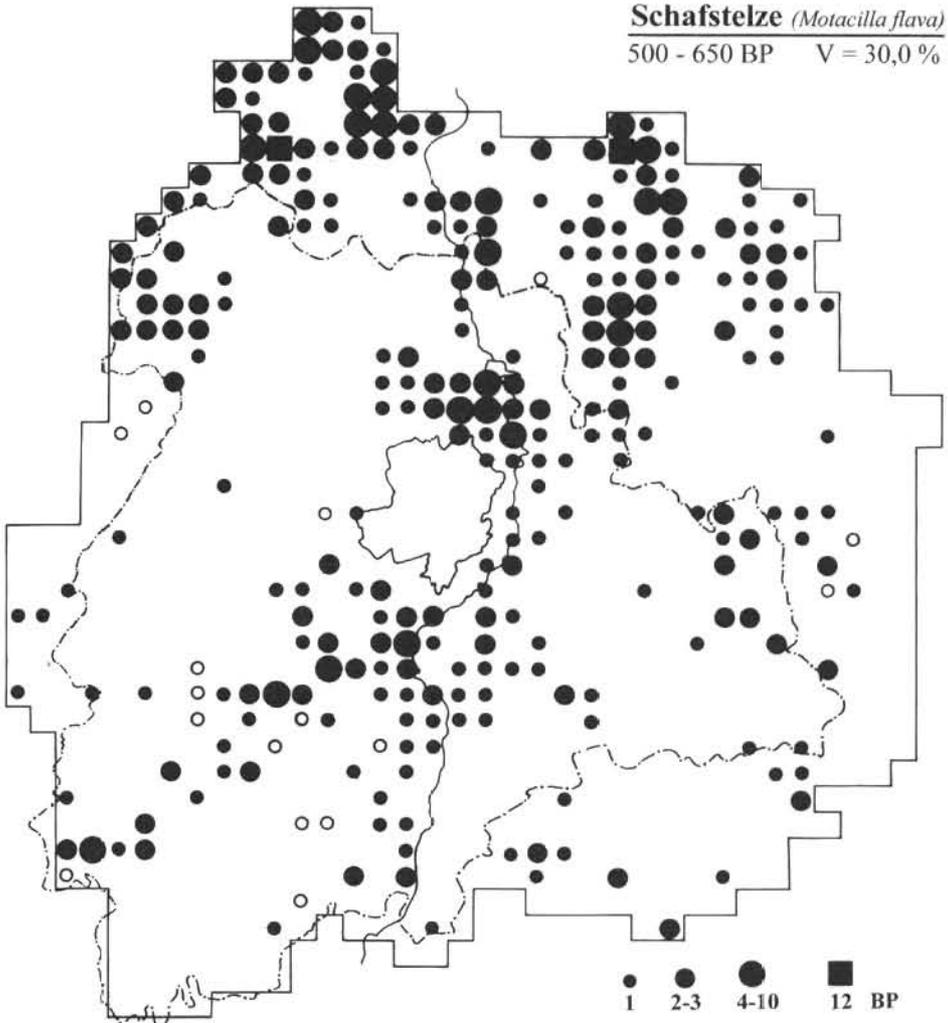


Der Wiesenpieper war in der Altenburger Region meist ein seltener Brutvogel (LIEBE 1878, HILDEBRANDT & SEMMLER 1975, SAEMANN et al. 1998). Die Seltenheit begründet sich auf den allgemeinen Mangel an stau-nassen Flächen und wenig dauerhaften, niedrigen Krautschichten (HÖSER 1997). Nur südlich von Altenburg, zwischen Pleiße und Sprotte (30–35 BP), in den Bachauen um Langenleuba (15–20 BP), im Bereich des Ratte-Baches östlich von Kohren-Sahlis (6–8 BP) und an der Zwickauer Mulde (4–6 BP) findet die Art noch Quell-fluren, feuchte Senken und Wiesen, die weitestgehend ihrem natürlichen Habitat entsprechen. Im Norden, wo durch den Bergbau neue Lebensräume entstanden, bilden derzeit die stillgelegten Tagebaue Borna-Ost/Harthsee und Bubendorf ein dichter besiedeltes Gebiet (etwa 20–25 BP). Auch im nordwestlichen Dreiländereck beherbergten die Tagebaue Phönix-Nord und Groitzscher Dreieck mehrere Brutpaare des Wiesenpiepers, der hier noch in der angrenzenden Schnauderaue einige Brutplätze hat (insgesamt etwa 15–20 BP). Einzelreviere in Quellfluren, Kiesgruben, an Kleingewässern und auf Sukzessionsflächen von früheren Tagebauen wurden u. a. bei Bocka, Eschefeld, Knau, Wilchwitz, Uhlmannsdorf, Koblenz, Zechau und am Speicherbecken Borna gefunden. Die Siedlungsdichte im Gesamtgebiet hat mit etwa 0,15 BP/km² die erwartete niedrige Größe und ist, ebenso wie die nur inselartige Verbreitung, für das ostdeutsche Hügelland und Teile des Flachlandes typisch (NICOLAI 1993). Den leichten Bestandseinbußen in den 1980er Jahren durch Grünlandumbruch und die Intensivierung der Auen kann möglicherweise der derzeitige Grundwasseranstieg in den Tagebaufolgelandschaften mit dem Entstehen neuer Vernässungsflächen entgegenwirken.

R. W.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

500 - 650 BP V = 30,0 %

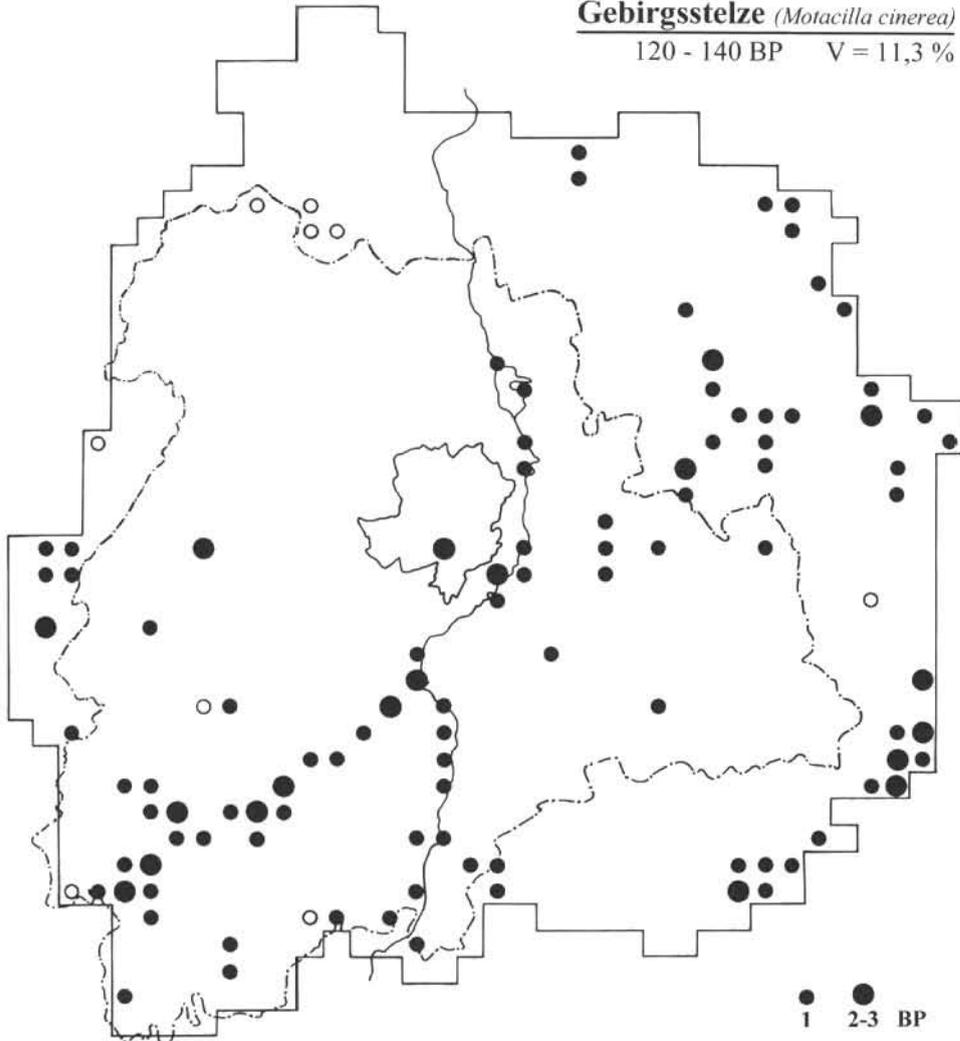


Das Untersuchungsgebiet bildet einen Teil der Arealgrenze der Schafstelze vor den ostdeutschen Mittelgebirgen. Vom dicht besiedelten Norden aus, wo etwa 40% des Bestandes in den stillgelegten Tagebauen und den Tagebaufolgelandschaften brüten, werden nur die Flußauen von Pleiße und Sprotte in Richtung Süden besetzt. Größere Vorkommen existieren noch auf Grünlandflächen in der Eulaaue zwischen Niedergräfenhain und Prießnitz sowie im Mausbach-, Leuba- und Talsperrenbereich Schömbach zwischen Langenleuba und Kohren-Sahlis. Revierhäufungen zeigt die Verbreitungskarte in Teilgebieten der Tagebaue Borna-Ost/Harthsee (3,6 BP/km²), Randzonen und der offengelassenen Feldflur im Osten des Tagebaues Schleenhain und bei Heuersdorf (3,4 BP/km²), in der Pleißenau und dem Teichgebiet bei Windischleuba (3,2 BP/km²), im Eschefelder Teichgebiet und der Wyhraue nordwestlich von Frohburg (2,7 BP/km²) und dem Mündungsgebiet der Sprotte in die Pleiße bei Lehdorf (2,4 BP/km²). Die Schafstelze ist im Untersuchungsgebiet auch Feldbrüter. Neben feuchten und wechselfeuchten, kurzgrasigen Wiesenflächen, Ruderal- und Ödlandflächen sowie stau-nassen Sukzessionsbereichen der Tagebaue gab es auch in Gemüse-, Rüben- und Luzernefeldern Brutreviere. Die mit 12 BP am dichtesten besetzten Raster waren feuchte, vielgliedrige Luzernefluren bei Hohendorf und Sukzessionsflächen im Tagebaugelände Borna-Ost. Um Altenburg sind, außer an der Pleiße, Brutreviere in der Gerstenbachau, an den Wilchwitzer Teichen sowie an der Blauen Flut und am Deutschen Bach gefunden worden. An den meisten der kontrollierten Schnauderauenabschnitte fehlte die Art. Der überwiegende Teil der Fundpunkte ist mit Junidaten belegt. Besonders durch die fortschreitende Sukzession der Tagebauflächen deutet sich ein leichter Bestandsrückgang an, den die Rote-Liste-Art (gefährdet) allein durch zunehmende Feldbruten wahrscheinlich nicht kompensieren kann.

R. W.

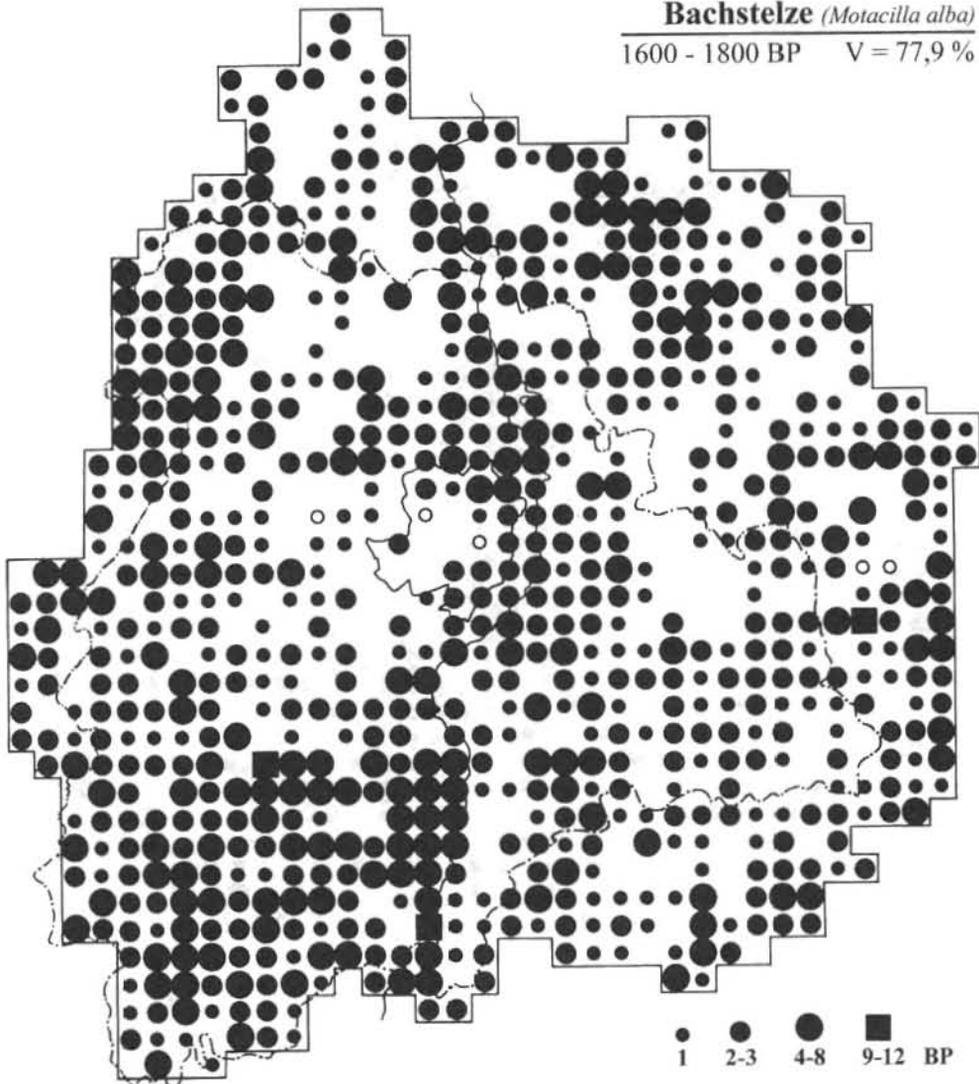
Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

120 - 140 BP V = 11,3 %



Ihre Optimalhabitate, beschattete Fließgewässer mit Wildbachcharakter, findet die Gebirgsstelze nur an wenigen Stellen im Untersuchungsgebiet (Nöbdenitzer Wald, Klaffholz). So konzentriert sich ihr Vorkommen auf die Nähe von Wasserbauwerken (Wehre, Brücken, Ufermauern), welche häufig in regulierten Flußabschnitten günstige Brutplätze bieten. Die Art bevorzugt die Flußläufe von Sprotte, Pleiße und Zwickauer Mulde, mit häufig aneinandergereihten Revieren. Dünner besiedelt sind dagegen der Osten und Nordosten (Eula, Mittellauf der Wyhra und Nebenbäche), wo der deutlich bruchstückhafte Besatz der bis an die Ufer reichenden ackerbaulichen Nutzung entspricht, während der Südosten zwischen Zwickauer Mulde und Pleiße sowie der Westen und Norden größere Verbreitungslücken aufweisen. Hier gibt es isolierte, aber offensichtlich alljährlich besetzte Reviere (Wasserschloß Dobitschen, Eisenbahnviadukt Zweitschener Holz). Am Unterlauf der Wyhra bei Raupenhain/Borna dringt sie am weitesten in die Leipziger Tjeflandsbucht vor. Brutzeitbeobachtungen deuten auf eine Besiedlung der Schnauder bei Lucka hin. Auf 40 km kontrollierter Fließgewässerstrecke im Sprotteeinzugsgebiet nisteten 1990 bis 1992 i. M. 0,68 BP/km (KÖHLER 1993). Hier befanden sich die Neststandorte (n = 44) an Wasserbauten (65,9%), Uferböschungen (27,3%) und je einmal an einer Felswand, einem Gebäude sowie, für die Art ungewöhnlich, ebenerdig inmitten eines trockengelegten Teiches. Die Anzahl flügger Jungvögel betrug 1,6 pro begonnene Brut (n = 42) und lag beträchtlich unter vergleichbaren Werten aus günstigeren Brutgebieten (FLOUSEK 1985) der südlich anschließenden Mittelgebirge und Vorländer. Wesentliche Bestandsveränderungen gab es im Beobachtungszeitraum nicht. Verlust geeigneter Brutstandorte ist durch Herausnahme von Wehren und Sanierung von Brücken zu erwarten.

L. Köhler

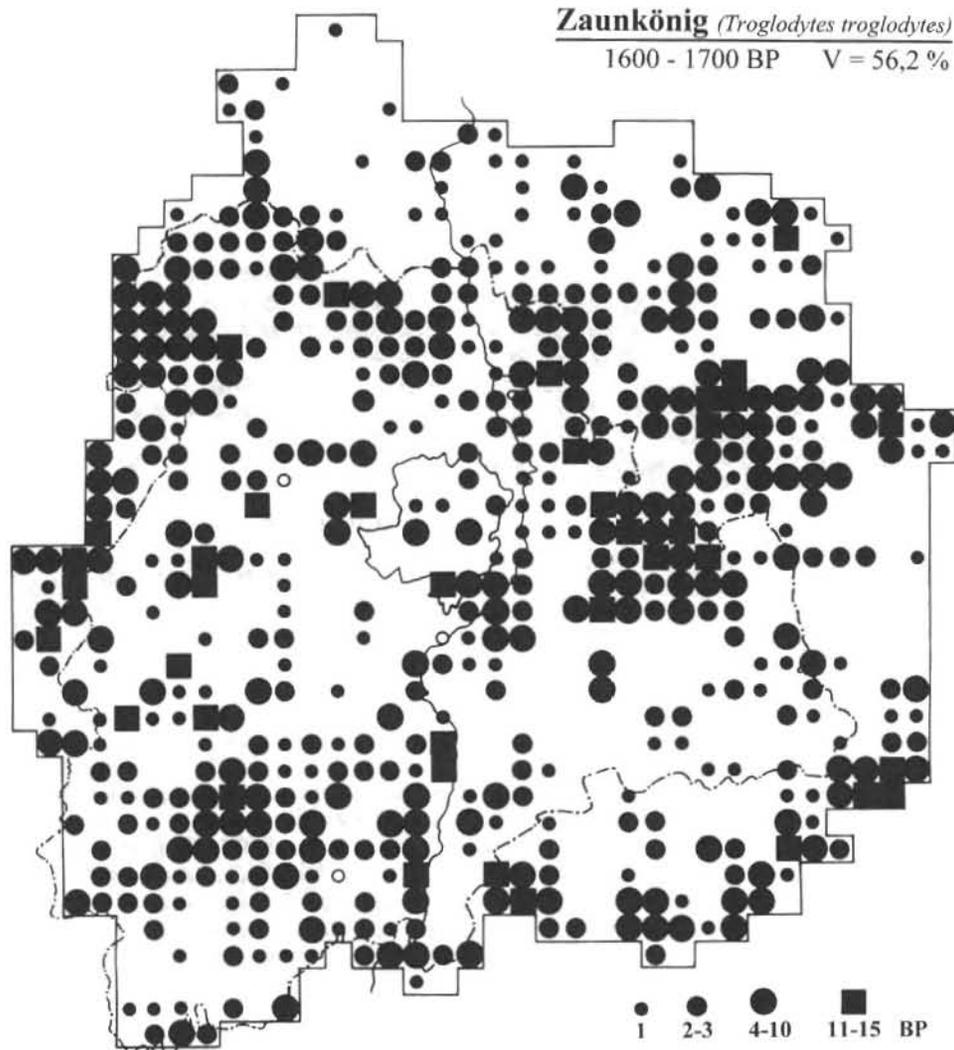
Bachstelze (*Motacilla alba*)1600 - 1800 BP $V = 77,9\%$ 

Die Bachstelze, ein Bewohner offener und halboffener Landschaften mit vegetationsarmen oder -freien Stellen und nischenartigen Nistgelegenheiten ist im Untersuchungsgebiet ein weitverbreiteter, häufiger Brutvogel. Als anpassungsfähige Art, die ein breites Spektrum von Habitaten besiedelt, fehlt sie hier in keiner Ortschaft und gehört zu den Charaktervögeln des Altenburg-Kohrener Landes. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Auen von Schnauder, Pleiße (mit Stausee Windischleuba, Wilchwitzer und Haselbacher Teichen), Wyhra und Zwickauer Mulde sowie in der reich strukturierten Landschaft zwischen Sprotte und Oberlauf der Pleiße. Das lokale Dichtemaximum lag bei 9–12 BP/km². Diese Werte erreichten die Raster Trebula (Dorf, Bachaue, Großviehanlage), Dreußen (Dorf, Gärten, Schilfgraben, Pleiße, Streuobstwiesen) und Langenleuba-Oberhain (Gehöftlandschaft mit hohem Randanteil). Gewässerarme Regionen besiedelt die Art in geringerer Dichte. Gemieden werden geschlossene Waldungen (Leina, Kammerforst, Kippenwälder), aktive Tagebaue und eng bebaute, bodenversiegelte Kernzonen der Städte. Auf 16 der 21 Raster, die das Altenburger Stadtgebiet betreffen, brüteten Bachstelzen. Unmittelbare Brutnachbarschaft zur Gebirgsstelze konnte einmal nachgewiesen werden (Nester unter einer Brücke). Als großflächiger Dichtewert wurden 1,6–1,9 BP/km² ermittelt, eine für Ostdeutschland typische Größenordnung (NICOLAI 1993). Aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit ist eine Gefährdung der Art derzeit nicht absehbar. Für den Beobachtungszeitraum kann der Bestand als gleichbleibend eingeschätzt werden.

L. Köhler/R. W.

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

1600 - 1700 BP V = 56,2 %

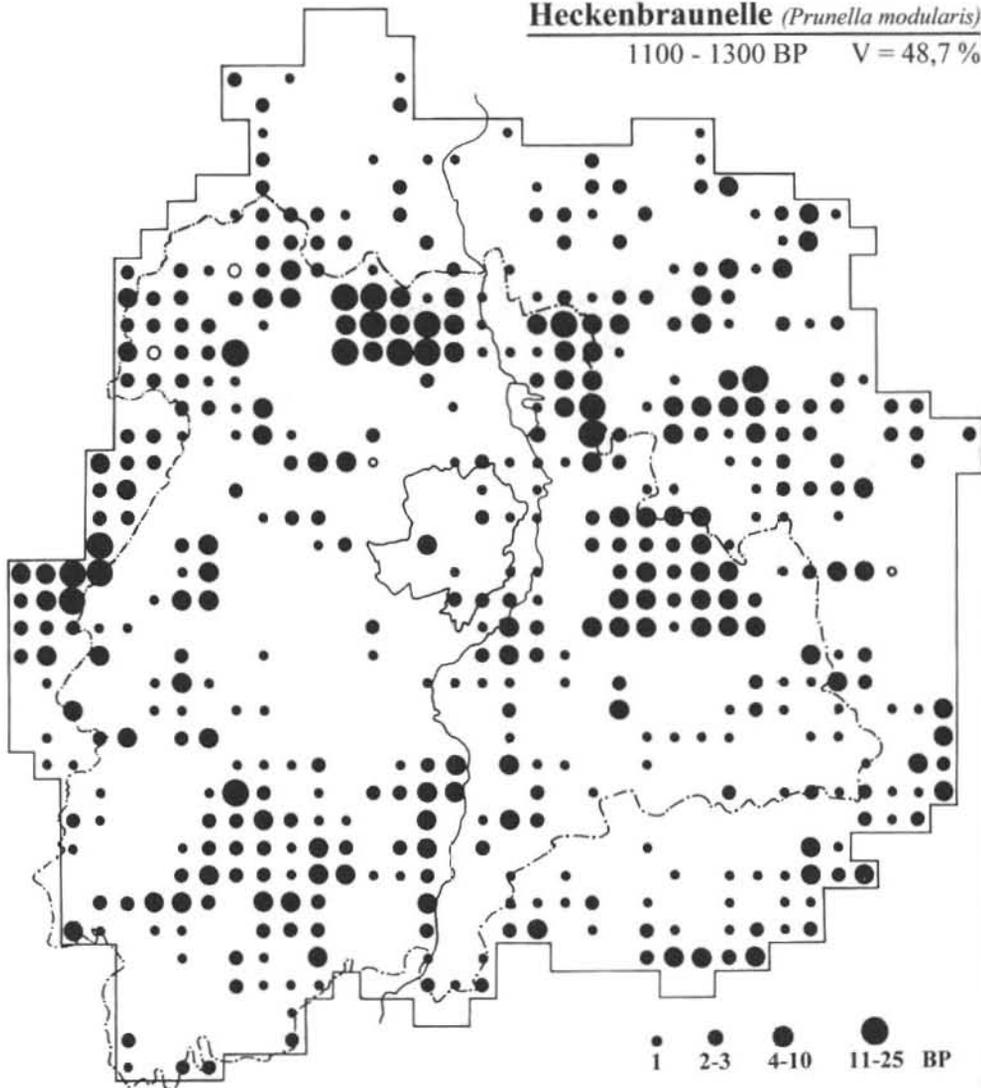


Entsprechend dem vorhandenen Wald- und Gehölzanteil ist die Verbreitung und Dichte des Zaunkönigs (1,7–1,8 BP/km² im Mittel) im Altenburger Land relativ hoch. Sein bevorzugtes Habitat, unterholzreiche, feuchte und lichtarme Stellen in Waldungen und Gehölzen jeglicher Art, findet er hier noch recht zahlreich. Besonders gehölzgesäumte Bachtäler und gräbenreiche Waldflächen mit hoher Bodenfeuchtigkeit werden dicht besiedelt. Im Vergleich der Abundanzen zwischen dem durch den Kohlebergbau „entwässerten“ Kammerforst (4,7 BP/km²) und dem Leinawald mit seinem großflächigen Teichgrabensystem (7,0 BP/km²) wird diese Präferenz deutlich. In den größeren Verbreitungslücken, der baumlosen Bergbaufolgelandschaft und der von Feldern dominierten Flur, bilden Feldgehölze, Parks und Friedhöfe kleinere Vorkommensinseln. In der Agrarlandschaft westlich von Altenburg erreichten solche Inselbiotope wie das Silberseegelände bei Großröda, der Lödlaer Bruch, die Feldgehölze bei Meucha und Mohlis sowie das Zweitschener und Pehnaer Holz mit 11–15 BP/km² sogar Maximalwerte. Entlang der größeren Fließgewässer (Zwickauer Mulde, Pleiße, Schnauder, Sprotte), an denen noch mehrschichtig bestockte Saumgehölze vorhanden sind, zeigt die lineare Verbreitungsstruktur nur wenige Rasterflächen ohne dichten Zaunkönigbesatz. Dagegen gibt es an den Fließstrecken der kleineren Bäche (Gerstenbach, Deutscher Bach, Blaue Flut) aufgrund des Fehlens solcher Strukturelemente deutlich weniger Brutplätze. Auch an den Eschefelder Teichen, wo Ufergehölze größtenteils fehlen, wurden nur im Bereich des Kinder- und Streckteiches Brutreviere gefunden. Da im Kartierungsgebiet der Großteil des Zaunkönig-Bestandes überwintert, verursachen harte Eiswinter merkliche Bestandsreduzierungen. Betrachtete größere Zeiträume zeigen aber keinen eindeutigen Trend.

R. W.

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

1100 - 1300 BP V = 48,7 %

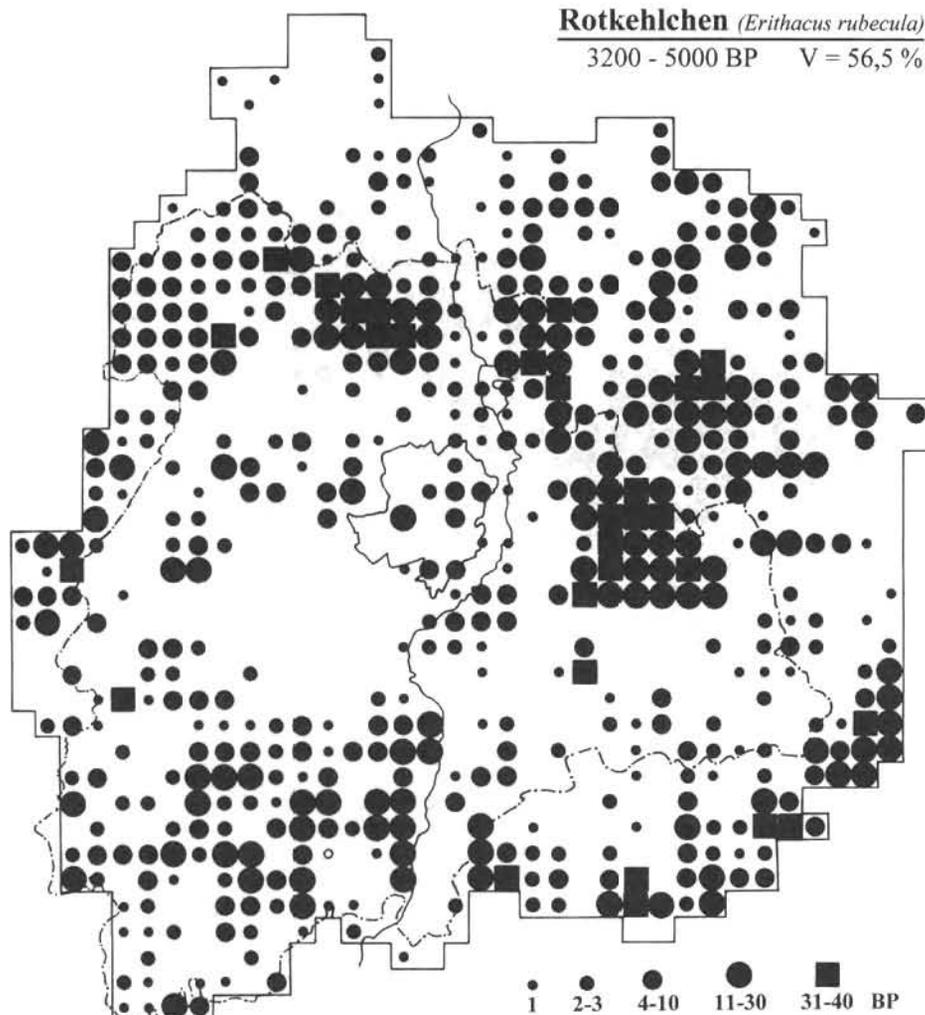


Ihre Bevorzugung von lichtarmen, dicht verwachsenen Buschregionen in Wäldern, Feld- und Saumgehölzen weist die Heckenbraunelle auf der Verbreitungskarte als Waldvogel aus. Aber auch in Parks, auf Friedhöfen mit großem Koniferenangebot, in verwilderten Gärten und gebüschbestandenen Uferzonen der Gewässer ist sie Brutvogel. Im Stadtgebiet von Altenburg siedelten auf der Friedhofsrastrerfläche die meisten Heckenbraunellen. Das entstandene Verbreitungsbild zeigt die erwarteten Brutpaarkonzentrationen im Kammerforst (etwa 12 BP/km²), Kaynaer Wald, Pannaer Forst/Deutschen Holz und Streitwald/Stöckigt. Deutlich geringer (im Mittel nur 4,6 BP/km²) ist dagegen die Siedlungsdichte der Art im Leinawald. Hier werden wahrscheinlich die durch das Teichgrabensystem entstandenen, zahlreich vorhandenen Vernässungsstandorte und wechselfeuchten Stellen ebenso gemieden wie der hohe Anteil Buchenaltholz und Buchen-Traubeneichenwald. Im Kammerforst, dem Gebiet mit der höchsten Siedlungsdichte der Heckenbraunelle, bildeten sich besonders durch die Grundwasserabsenkung in den angrenzenden Braunkohletagebauen verstärkt trockene Standorte. In der Bergbaufolgelandschaft und der Ackerflur gibt es nur sporadische oder keine Vorkommen. Das Untersuchungsgebiet war im Kartierungszeitraum durchschnittlich von 1,1 bis 1,3 BP/km² besiedelt. Bestandsveränderungen zeichnen sich derzeit im Gebiet nicht ab. Die Heckenbraunelle kann durch ihre unauffällige Lebensweise an einigen Stellen unbemerkt geblieben sein, deshalb liegt der Gesamtbestand wohl eher an der angegebenen Obergrenze.

R. W.

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)

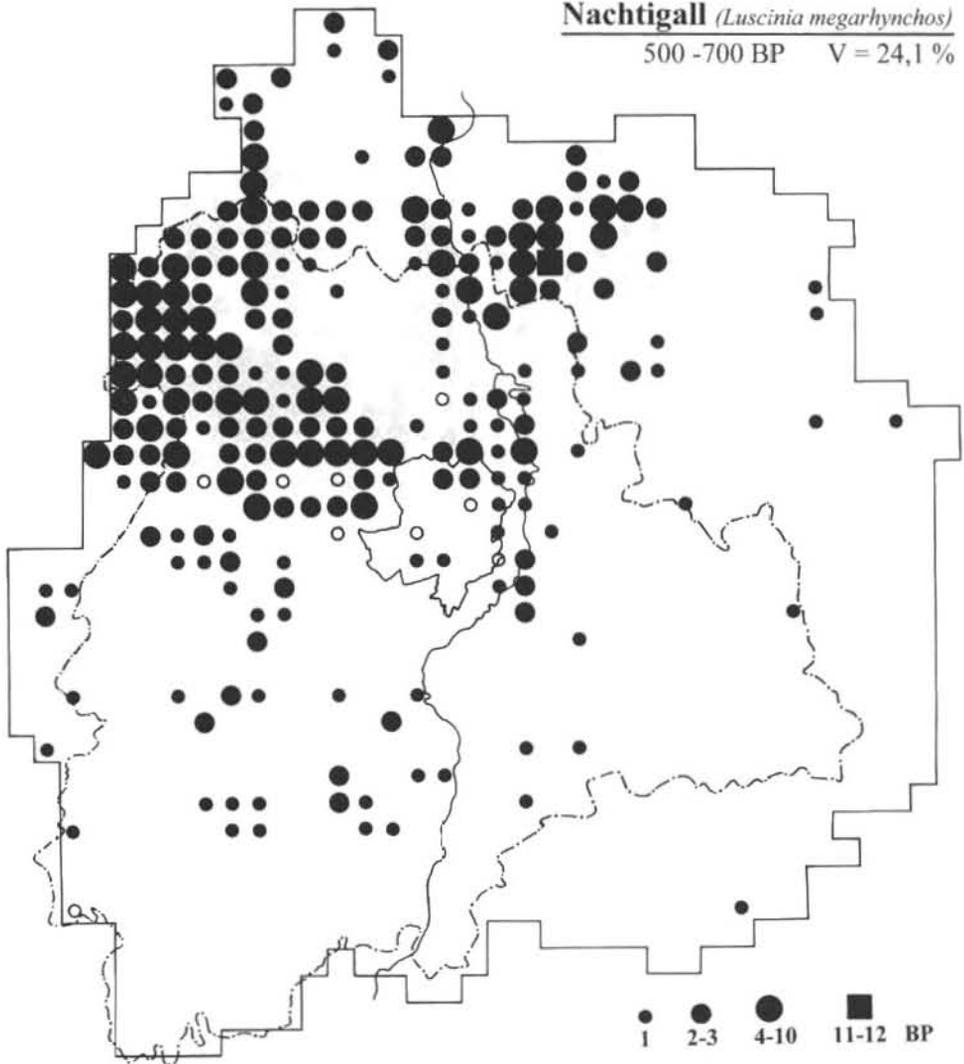
3200 - 5000 BP V = 56,5 %



Das Rotkehlchen hat seine Brutreviere in unterholzreichen Wäldern, Feldgehölzen und größeren Parks, bevorzugt dort, wo dichte Laubdächer die direkte Sonneneinstrahlung verhindern und Kahlstellen, Wege oder Fallabfläachen die Nahrungssuche ermöglichen. Im Stadtgebiet von Altenburg gab es Bruten im Stadtwald, Schloßpark, Friedhof, Wolfenholz und Poschwitzer Park. Das Verbreitungsbild dieses häufigen Waldvogels ist deshalb mit der Wald- und Feldgehölzverteilung im Untersuchungsgebiet fast identisch. So zieht sich ein Band dichter Besiedlung von den Kippenwäldern im Nordwesten über Kammerforst, Pannaer Forst/Deutsches Holz und Streitwald bis zum Leinawald. Zusammen mit den starken Vorkommen im feldgehölzreichen Gebiet zwischen Pleiße und Sprotte sowie den Saum- und Hangwäldungen entlang der Zwickauer Mulde bildet es einen scharfen Kontrast zur nur geringen Besiedlung der Bergbaufolgelandschaft des Nordwestens und der Ackerlandschaft im Mittelteil des Untersuchungsgebietes. Die größte Verbreitungslücke südwestlich von Altenburg hat eine Ausdehnung von fast 60 km². Die größten Siedlungsdichten in den Wäldern erreichten bis 40 BP/km², wobei kleinflächige Optimalhabitate noch höhere Werte aufweisen können. Der durchschnittliche Besatz lag hier bei 22 BP/km². Gebiete mit Kippenwäldern zwischen Meuselwitz und Lucka sowie die feldgehölzprägte Landschaft im Südwesten hatten annähernd gleiche Abundanzen um 5 BP/km². Der gehölzarme Agrarraum mit den größten Verbreitungslücken wies im Mittel nur 2,5 BP/km² auf. Die niedrigsten Dichtewerte (1,5 BP/km²) waren in der vom Bergbau dominierten Nordregion zu verzeichnen, wo Tagebaue und Vorwaldgesellschaften der Art noch keine Ansiedlungsmöglichkeiten bieten. Für die gesamte 970 km² große Fläche lag die Häufigkeit, die entscheidend vom Waldanteil bestimmt wird, zwischen 3,3 und 5,2 BP/km². R. W.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

500 -700 BP V = 24,1 %

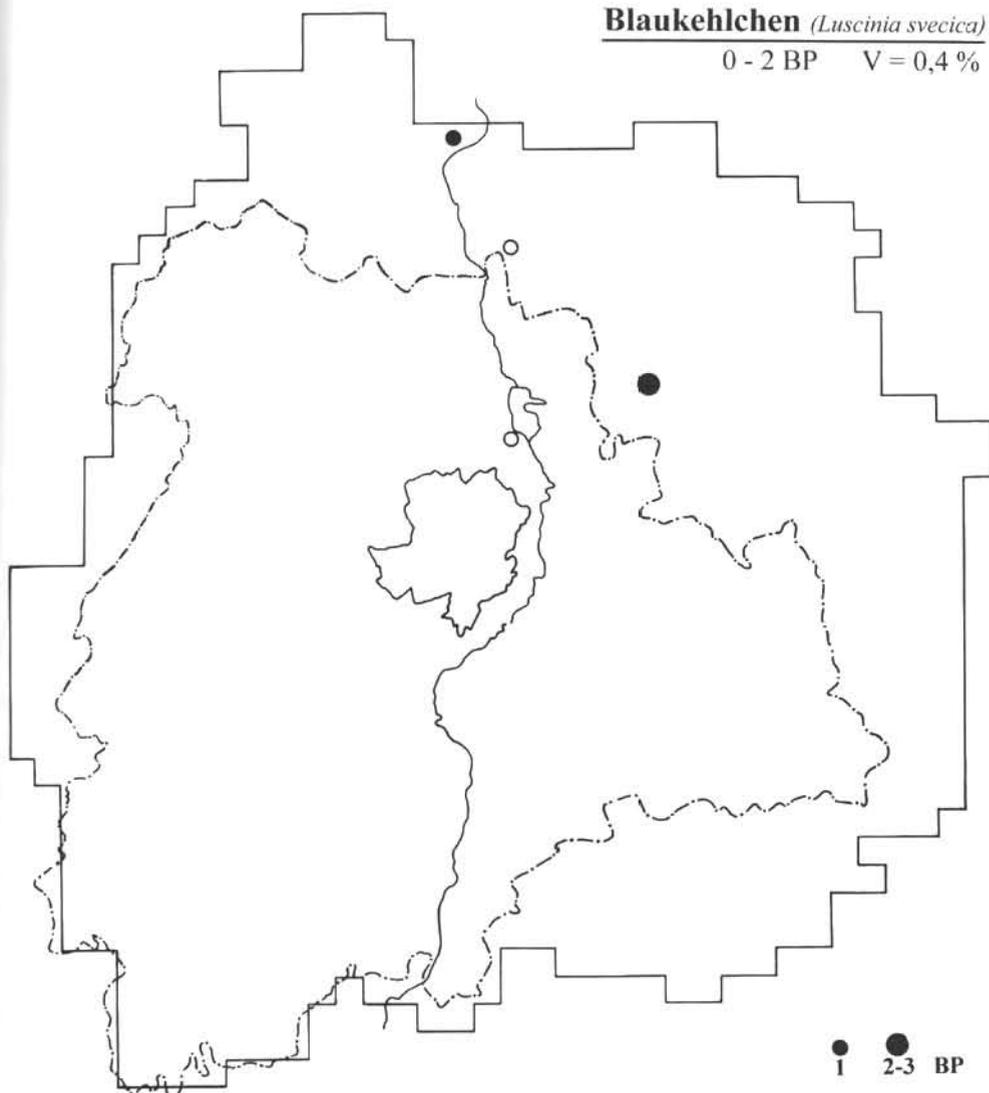


Die Nachtigall besiedelt im untersuchten Gebiet vor allem die an Unterholz reichen Standorte des Hartholz-Auenwaldes und des feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes, also überwiegend die Fluß- und Bachauen, die hier nur unregelmäßig und relativ geringfügig überflutet werden. Um 1930 nistete sie nur am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes, 1947 schon in der Aue der Schnauder bei Meuselwitz, und breitete sich bis 1982 weiter flächendeckend südostwärts bis etwa zur Linie Ronneburg-Beerwalde-Schmölln-Göbnitz-Ehrenhain-Alt-mörbitz-Kohren-Geithain aus. Das war ein Aufstieg der Art aus dem Leipziger Tiefland (unter 150 m ü. NN) in das Altenburger Lößhügelland bis in Höhen von ca. 250 m ü. NN und ein Vordringen um ca. 30 km südostwärts in Richtung der feuchteren, kühleren vergleyten Böden (HÖSER 1987). Die südöstliche Verbreitungsgrenze ist von 1982 bis 1996 im wesentlichen unverändert geblieben. Aber das zurückgewonnene Gebiet ist inzwischen dichter von Nachtigallen besiedelt. Auf ca. 330 km² Fläche, die nach 1947 besiedelt wurden, brüteten 1986 ca. 60 BP und 1996 ca. 400 BP. Das vorliegende Kartenbild zeigt nordwestlich der Linie Kayna-Altenburg-Windischleuba-Neukirchen-Bad Lausick eine nahezu flächendeckende Besiedlung in hoher Dichte von 3,9 BP/km² (auf 100 km² zwischen Kayna, Altenburg und Lucka) oder 3,5 BP/km² (auf 40 km² zwischen Regis, Treben, Frohburg und Borna). Im südlich anschließenden lückig besiedelten westpleißnischen Ackerhügelland brüten 0,3 BP/km², was ausdrückt, daß die Nachtigall offenbar die höher gelegenen feuchtkühleren Lößlehme meidet. Maximale Siedlungsdichte (11 BP/km²) erreicht die Art im Unterholz der Kippengehölze am Tagebaurestloch Thräna.

N. H.

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

0 - 2 BP V = 0,4 %

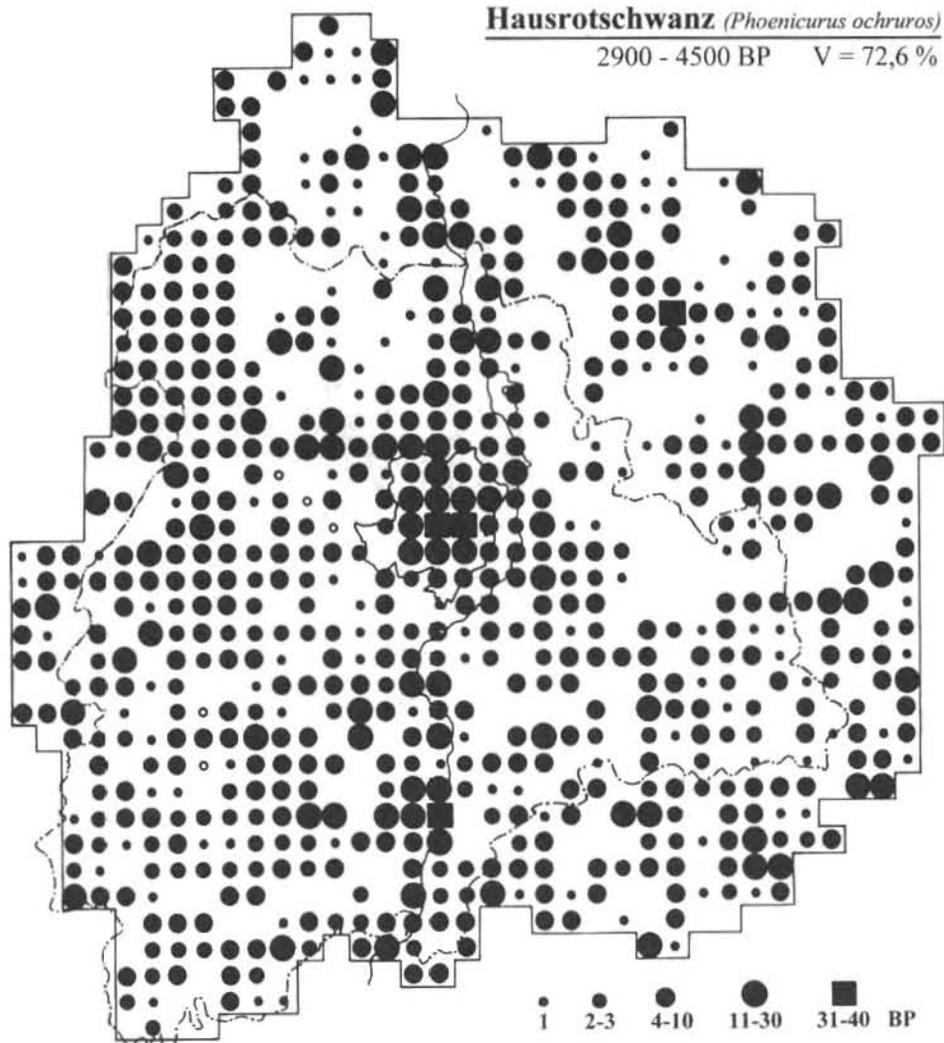


Das Blaukehlchen war zu C. L. Brehms Zeiten Brutvogel der Haselbacher Teiche (BREHM 1823/24). Bis in die jüngste Zeit fehlten Brutnachweise für das gesamte kartierte Gebiet. Zur ersten neueren Brut kam es 1994 an einem der beiden Streckenteiche im Eschefelder Teichgebiet. Dort wurden 3 juv. flügge (H. Bräutigam). Da an einem anderen Teich des Gebietes (Vorwärmer) ein zweiter Sänger anwesend war, wird auf ein zweites Brutpaar geschlossen (R. Bahndorf, H. Bräutigam, S. Kämpfer, R. Steinbach, S. Wolf). Das Bruthabitat beider Standorte ist eine Uferzone mit Weidenbüschen, anderen Sträuchern, Hochstauden und Röhricht aus Schilf und Rohrkolben. Auf der direkt von Schilf und einigen Weidenbüschen bewachsenen Spülkippe des Tagebaus Deutzen registrierte D. Förster 1995 ein festes Blaukehlchen-Revier. Hinweise, die für die Möglichkeit einer Brut der Art sprechen, gab es 1994 für die Verlandungszone des Stausees Windischleuba und 1995 für die Thränaer Lachen, beide an Standorten mit Röhricht und vorherrschendem Weidengebüsch. Angesichts des allgemeinen, bis in die 1980er Jahre dokumentierten Bestandsrückgangs der Art in Ostdeutschland (NICOLAI 1993) steht dieses Brutvorkommen möglicherweise mit der beachtlichen Zunahme nordbayerischer Populationen (NITSCHKE & PLACHTER 1987) im Zusammenhang. Weitere Bruten im Altenburger und Kohrener Land sind zu erwarten.

N. H.

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

2900 - 4500 BP V = 72,6 %

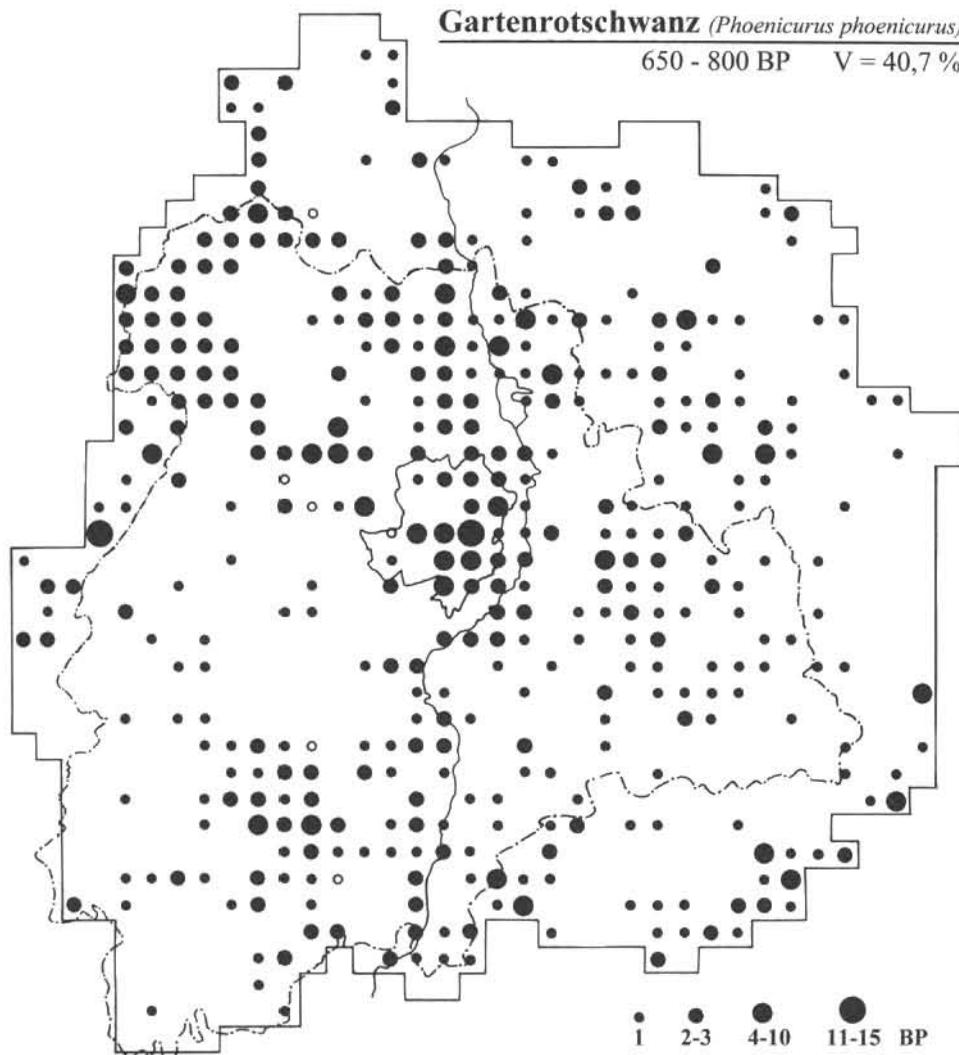


Ursprünglich Felsen bewohnend ist der Hausrotschwanz heute fast nur noch in bebauten Gebieten wie Städten, Dörfern und Industrieanlagen als Brutvogel zu finden. Gelegentlich werden Steinbrüche (1991–1996 in Windischleuba, Stünzhain, Remsa, Paditz u. Zschechwitz keine Nachweise) und Einzelgebäude (Feldscheunen, alte Trafohäuschen u. ä.) für den Neststandort gewählt. Aufgrund dieser Ansprüche an das Habitat sind die Städte am dichtesten besiedelt. Verbreitungsstruktur der Art und Bebauungsstruktur des Untersuchungsgebietes sind daher annähernd identisch. Geschlossene Wälder, Kippenforste und Tagebauflächen bilden bis zu 15 km² große Verbreitungslücken. Die Städte Gößnitz (22 BP/km²), Altenburg (15,6 BP/km²) und Frohburg (15 BP/km²) weisen die größten Siedlungsdichten auf. Dabei sind Altbau- und Abriszonen deutlich stärker besetzt (lokal bis 40 BP/km²) als Plattenbau-Wohngebiete, weil dort das Angebot an Nischen und halbhöhlenartigen Löchern größer ist. Auf dem Kartenbild zeichnen sich die Regionen Regis-Breitingen–Deutzen, Frohburg–Neukirchen–Zedtlitz, Kleinröda–Spora–Nißma, Rositz–Molbitz–Zetscha, Kohren-Sahlis, Langenleuba und Waldenburg als weitere Dichtezentren ab. Für das Gesamtgebiet ergibt sich eine Abundanz von 4,6 BP/km², die der Größenordnung auf anderen mitteldeutschen Kontrollflächen gleicht (BEZZEL 1993). Wahrscheinlich ist in den Kartierungsjahren ein Bestandshoch erfaßt worden. Durch den Abriß zahlreicher Brikettfabriken, karbochemischer Betriebe und anderer Industrieanlagen im Altenburger Land sowie die Sanierung und Modernisierung von Wohn- und Gesellschaftsbauten werden auch dem Hausrotschwanz in den Folgejahren viele Brutplätze verlorengehen. Deshalb ist zukünftig mit einer rückläufigen Bestandsentwicklung zu rechnen.

R. W.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

650 - 800 BP V = 40,7 %

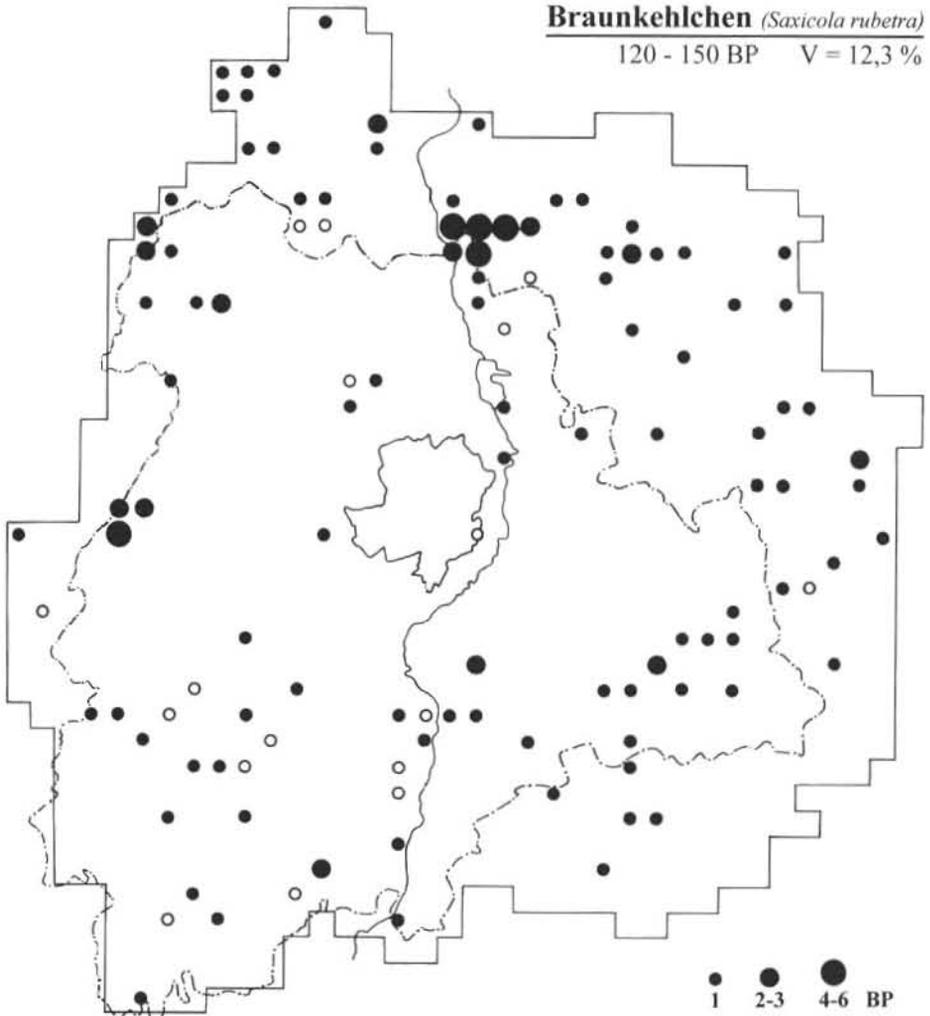


Der Gartenrotschwanz gehört im Altenburg-Kohrener Land nur zu den mäßig häufigen Brutvögeln und ist seltener als der Hausrotschwanz. Baumfreie Ackergebiete, Tagebauflächen und die Kippenwälder, mit ihrem geringen Baumhöhlenangebot, werden von ihm nicht besiedelt. So blieb mehr als die Hälfte der kontrollierten Fläche ohne Brutvorkommen dieser Art. Revierhäufungen zeichnen sich auf der Verbreitungskarte in der feldgehölzreichen Sprotte-Pleiße-Region mit nördlich anschließender Pleißeau, Altenburger Gartenstadt, Gerstenbachau, Kammer- und Pahnauer Forst ab. Hang- und Auengehölze werden auch entlang der Schnauder und der Zwickauer Mulde als Brutplätze angenommen. Ein weiteres zusammenhängendes Areal bilden Leina, Stöckigt und Streitwald mit Wyhraue und dem Rüdigsdorfer Mausbachtal, wo Waldränder, Lichtungen und Saumgehölze bevorzugte Biotope sind. Die Siedlungsdichte war im Stadtrandgebiet von Altenburg mit durchschnittlich 2,7 BP/km² am höchsten, wobei hier die östliche Gartenstadt und der Südostteil (Waldrandzonen, zahlreiche Kleingartenanlagen) bestandsfördernd sind. In der Meuselwitz-Mummsdorf-Falkenhainer Region erreicht die Siedlungsdichte (2,5 BP/km²) annähernd die gleiche Größenordnung. Kammerforst (2,1 BP/km²), Leina (1,2 BP/km²) und Stöckigt/Streitwald (1,1 BP/km²) waren dagegen deutlich geringer besetzt. Südöstlich von Kayna (Kleingärten, Bachtal, Waldkanten) wurde auf einem Raster der Maximalwert (15 BP/km²) festgestellt. Die mittlere Abundanz für das Gesamtgebiet beträgt 0,6–0,8 BP/km² und liegt damit unter den 1982–86 von SCHÖNBRODT & SPRETKE (1989) für Halle und Umgebung ermittelten Werten (1,0–1,4 BP/km²). Dies kann auf einen weiteren Bestandsrückgang des Gartenrotschwanzes in den 1990er Jahren in Mitteldeutschland hindeuten.

R. W.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

120 - 150 BP V = 12,3 %

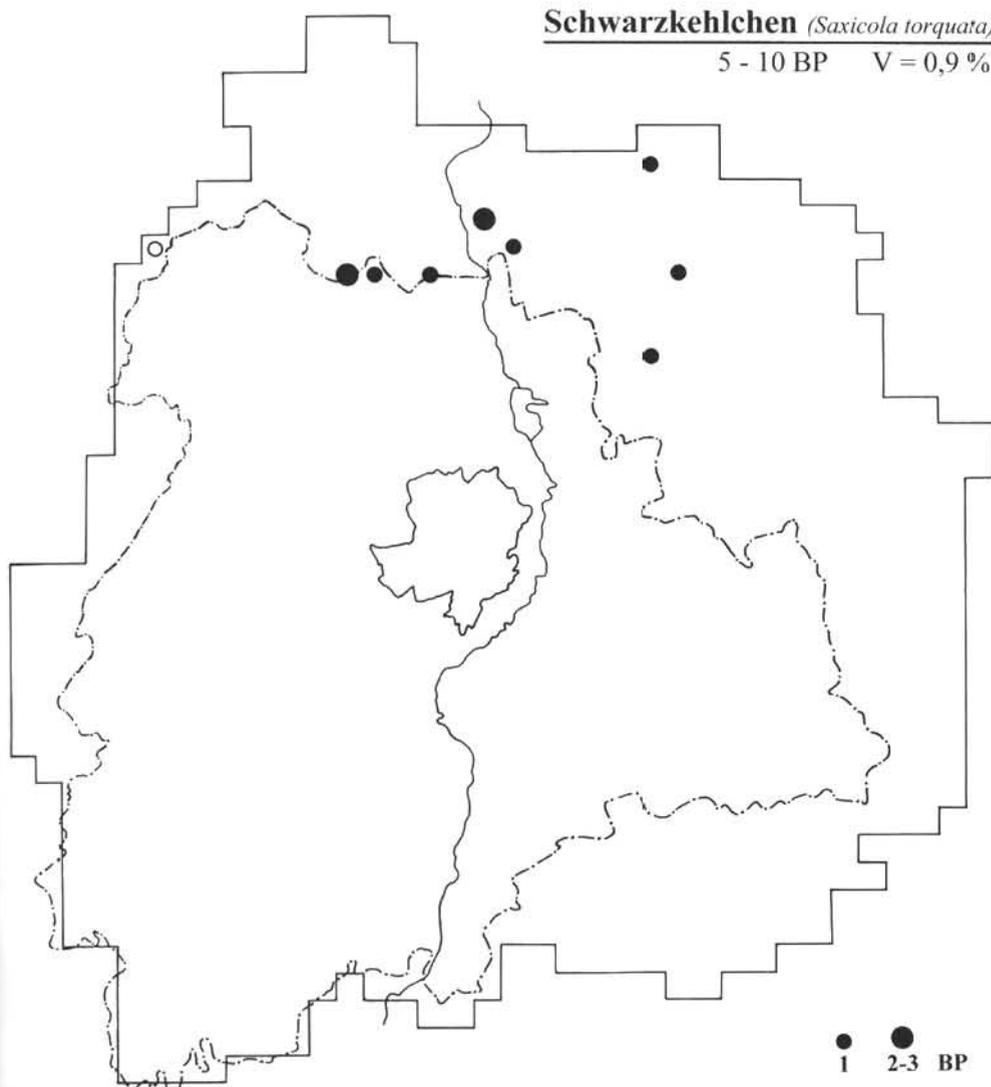


Staanasse Wiesen und andere Feuchtlflächen mit niedrigem Bewuchs, Kahlstellen und mittelhohen Strukturen (Hochstauden, Büsche) sind durch die Intensivlandwirtschaft rar geworden. Geeigneten Lebensraum und gute Ansiedlungsmöglichkeiten findet das Braunkehlchen im hiesigen Gebiet deshalb vorwiegend nur noch an einigen Stellen im Bereich der Tagebaurestlöcher und der Weideflächen der Auen von Sprotte, Wyhra und Pleiße. Die wenigen Brutvorkommen verteilen sich punktuell auf den Süden und Norden des kontrollierten Gebietes. Der mittlere Teil, dominiert von Ackerlandschaft, dem Altenburger Stadtgebiet und dem Leinawald ist fast ohne Braunkehlchenreviere. In der Tagebaufolgelandschaft gab es einige Stellen mit dichtem Besatz. Im Gelände zwischen dem Speicherbecken Borna und Serbitz bei Regis-Breitungen nisteten auf sechs Rastern zwischen 2 und 6 BP. Auch bei Prößdorf und Bünauroda sowie der großflächigen Kiesgrube bei Naundorf wurden an einigen Standorten mehr als 1 BP/km² gefunden. Annähernd zusammenhängend besiedelt waren das Umfeld des Tagebaus Schleenhain, die Wyhra-region zwischen Frohnsdorf, Ziegelheim und Pfaffroda sowie die Sprotteaeue zwischen Großenstein und Schmölln. Die Siedlungsdichte auf 970 km² betrug 0,12 bis 0,15 BP/km² und ist mit den für Halle und Umgebung ermittelten Werten (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989) fast identisch. Der Bestand muß als leicht rückläufig eingeschätzt werden, obwohl verlorengegangene Brutplätze zum Teil durch das Angebot von Sekundärhabitaten in den Bergbaugebieten kompensiert wurden. Im Altenburger Raum, der, im Gegensatz zu den Mittelgebirgslagen, strukturbedingt ein von Braunkehlchen meist dünn besiedeltes Gebiet war, bleibt die Art jedoch weiterhin bestandsbedroht. Trotz der Probleme, im Mai Durchzügler von Brutvögeln zu trennen (viele B-Nachweise, nur 9 D-Nachweise), stimmen entstandenes und erwartetes Verbreitungsbild gut überein.

R. W.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

5 - 10 BP V = 0,9 %

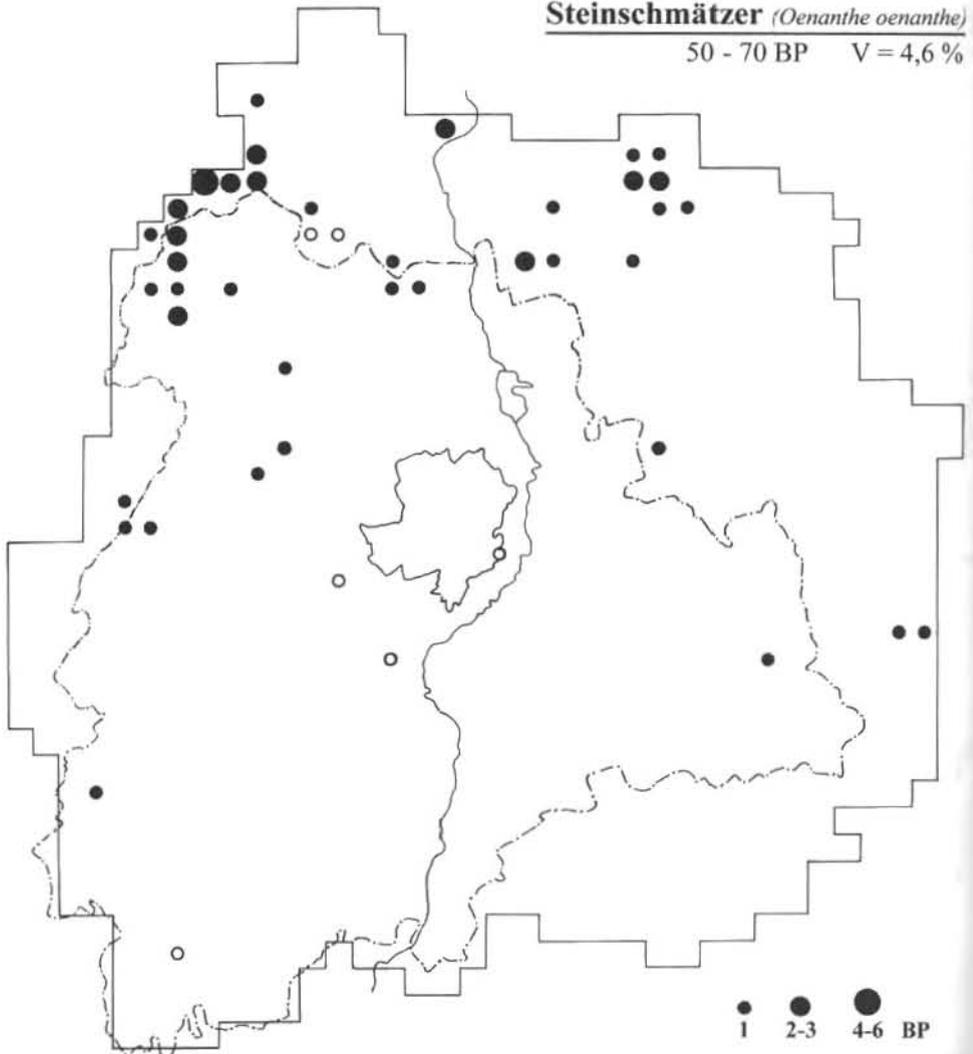


Im untersuchten Gebiet siedelt das Schwarzkehlchen überwiegend im gebüschlosen offenen Gelände trockener, wärmebegünstigter Böschungen und Kippen der Tagebaulandschaft, wo außer der Bodenvegetation nur wenige meterhohe, als Singwarten genutzte Stengel von Hochstauden (Kratzdisteln, Steinklee, Rainfarn) oder aufkommenden Gehölzen (z. B. Sanddorn) wachsen (HÖSER 1993 d). Vereinzelt kommt es zu Bruten auf halbtrockenen Wiesen. Vor der Zeit aufgelassener Großtagebaue, bis ins 19. Jahrhundert zurück, gehörte das Schwarzkehlchen nicht zu den Brutvögeln der Altenburger Umgebung (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975). Die Art erreicht hier den (klimatisch bedingten) nordöstlichen Rand ihres europäischen Brutareals, so daß mit auffälligen Schwankungen ihres Bestandes zu rechnen ist. Der erste Brutnachweis im untersuchten Gebiet gelang 1988 auf der Kippe Phönix-Nord bei Mumsdorf (K.-H. Zwiener), und seither gab es alljährlich Bruten der Art. Die kartierten Nachweise sind: 1992–1995 Böschung am Westrand des Tagebaus Haselbach 2–3 BP, 1993 Böschung am Südwestrand des Tagebaus Haselbach 1 BP, 1993 Kippenböschung Südost des Tagebaus Haselbach 1 BP, 1993 u. 1995 Trockenhang am Speicherbecken Borna 1 BP, 1996 Dammböschung nördlich Regis-Breitungen am Westrand des Speicherbeckens Borna 2 BP, 1993 u. 1995 ruderaler Grünlandstreifen der Kippe des Tagebaus Borna-Ost 1 BP, 1995–1996 Ruderalfläche und ruderale Wiese am Tagebaurand Harthsee 1 BP, 1994 Wiese am Ziegelteich Eschefeld 1 BP. In freilaufender Sukzession der Tagebauflächen überdauern die Bruthabitats kaum zehn Jahre.

N. H.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

50 - 70 BP V = 4,6 %

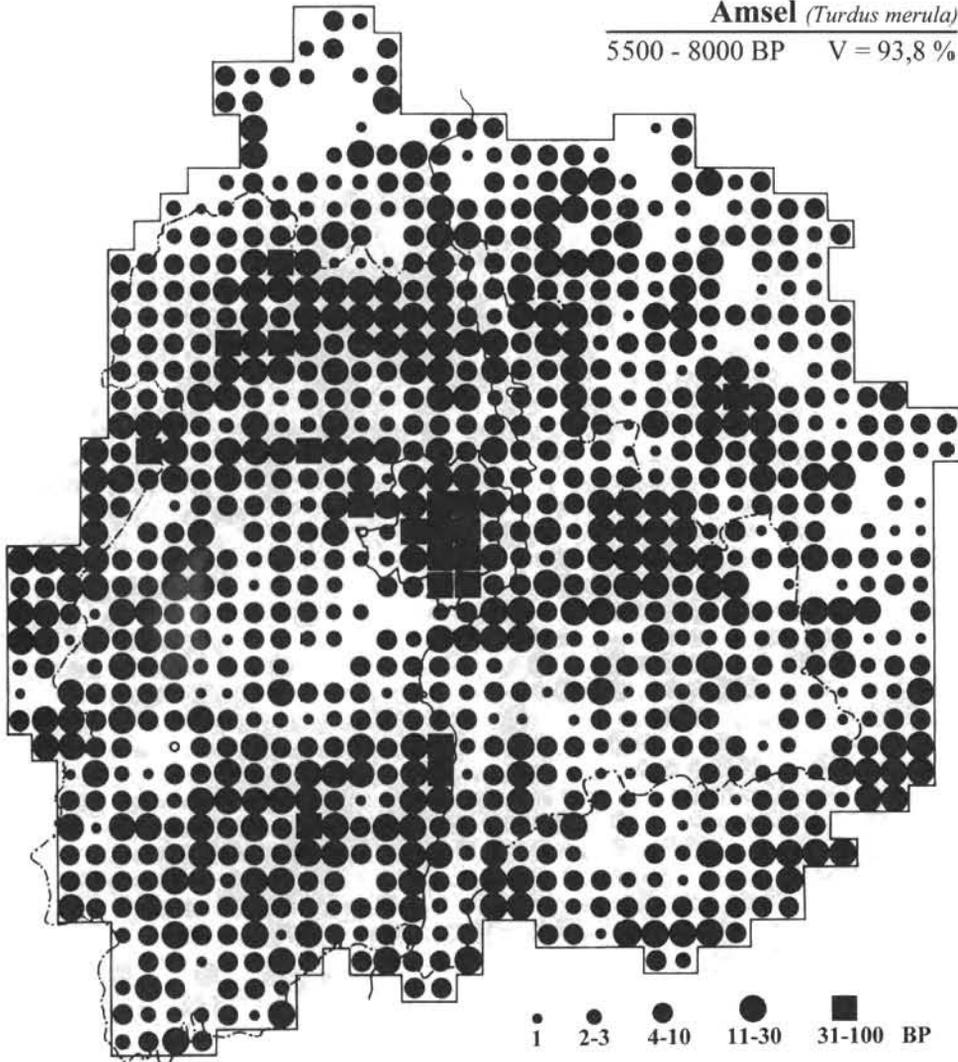


Natürliche Lebensräume, die seinem Bruthabitat entsprechen, findet der Steinschmätzer im Altenburg-Kohrener Land nur selten. Offenland mit karger Vegetation und harten Strukturen wie Steinhaufen, Baumstümpfen, Kiesflächen, Materialstapeln, Schutthaufen u. ä. bieten ihm in geringem Maße die Tagebaurandflächen, Kies- und Sandgruben sowie einige Industriebrachen und Müllplätze. Zudem erklärt sich seine Seltenheit im untersuchten Gebiet durch dessen Lage an der Grenze zwischen sporadisch besiedeltem Mittelgebirgsraum und dichter Verbreitung in der Tiefebene. Die größtenteils der Sukzession unterliegenden und damit Brutplätze temporären Charakters befanden sich zu 80% auf Tagebaugelände, wo er zu den Leitarten gehört, und zu 15% in Kies- und Sandgruben. Die größte Anzahl Brutpaare (4–6) beherbergte der Tagebau Groitzscher Dreieck. Mehrere inselartige Vorkommen befanden sich in den Tagebaubereichen von Berndorf und Borna-Ost, den Folgelandschaften Rusendorf, Thräna und Zechau, der Tonhalde Haselbach sowie den Kiesgruben Zettweil und Naundorf. Je einem Brutpaar boten das frühere Wismut-Industriegelände bei Löbichau und ein Schuttplatz bei Dolsenhain Nistmöglichkeiten. Unter den Nachweisen in der Feldflur (B-Nachweise südlich von Altenburg) sind Durchzügler nicht auszuschließen. Die Abundanz für das Gesamtgebiet liegt unter dem für Nordwest- und Süddeutschland typischen Grenzwert von 0,1 BP/km² (BEZZEL 1993). Der Brutbestand war in den letzten Jahren leicht rückläufig. Durch die Beseitigung von Brachen, Sanierung von Abrißflächen, Rekultivierung von Kiesgruben und Bergbauflächen sowie kahlschlagfreie Waldwirtschaft ist eine Erholung des Bestandes nicht anzunehmen, so daß die Art weiterhin als gefährdet auf der Roten Liste Thüringens geführt werden muß.

R. W.

Amsel (*Turdus merula*)

5500 - 8000 BP V = 93,8 %

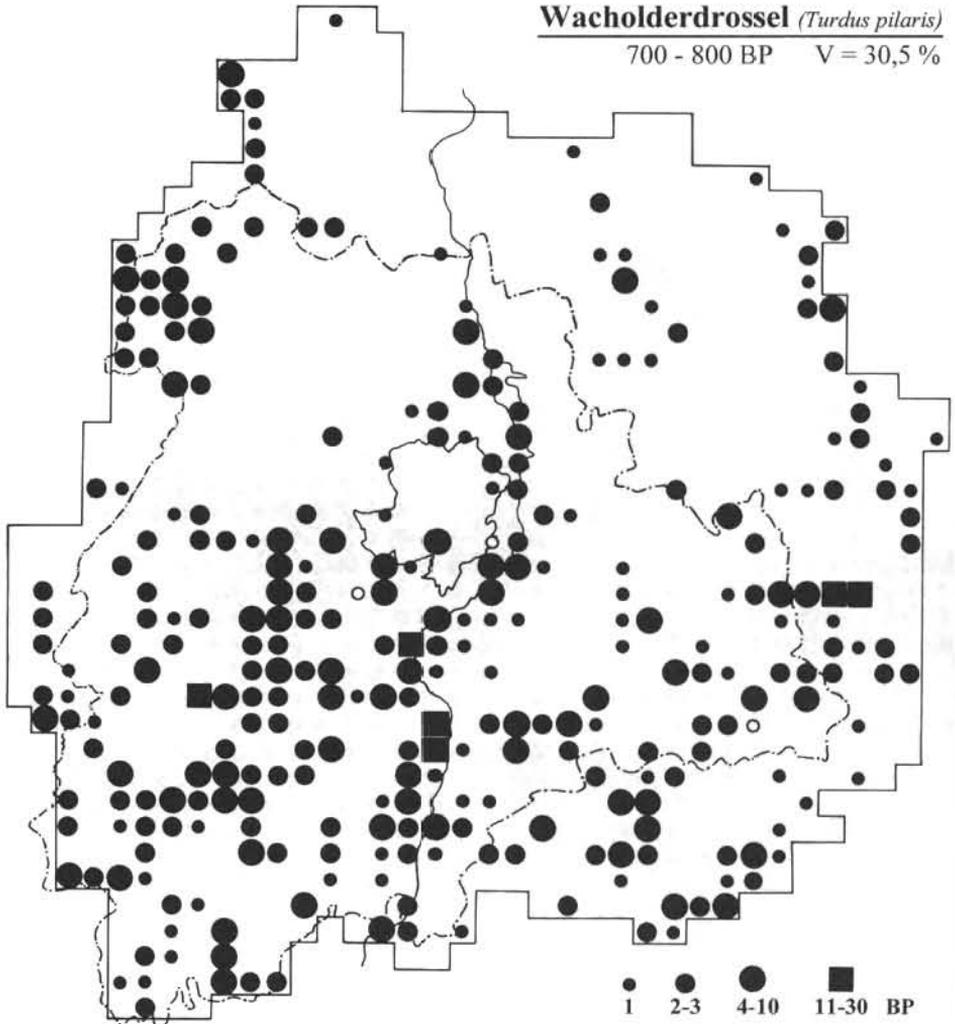


Noch zu Brehms Zeiten war die Amsel vorwiegend ein Waldvogel. Im 20. Jahrhundert hat sie zunehmend auch die urbanen Bereiche erobert. Die geringen Ansprüche an den Lebensraum ermöglichen ihre große Verbreitung. Im Altenburg-Kohrener Land ist sie die Art mit dem größten Verbreitungsgrad. In Wäldern, Feldgehölzen, der offenen Landschaft, in den grünen Strukturen der Städte und Dörfer und auch an Gebäuden hat sie ihr Brutrevier. Nur dort wo keine Bäume, Büsche, Hecken oder Gebäude zur Anlage des Nestes vorhanden sind, fehlt sie als Brutvogel. Die Lücken auf der Verbreitungskarte bezeichnen 1 bis 3 km² große Feldflächen in der Ackerflur, und in den Bergbaugebieten sind einige Stellen ohne Amselreviere bis 10 km² groß. Von den 970 kartierten Teilflächen waren nur 60 amselfrei. Die meisten Brutpaare nisteten in Parks, Friedhöfen, Gartenkolonien sowie anderen baum- und buschbestandenen Grünanlagen. Mehr als 30 BP/km² mit lokalen Häufungen bis etwa 100 BP/km² wurden in Altenburg, Hagenest, Kohren-Sahlis, Nißma, Rositz, Schmölln, Schnauderhainichen, Wintersdorf und Zürcchau gefunden. Auch die größeren Waldungen (Kammerforst, Leina, Pahnauer Forst) und die Kippenwälder südlich von Lucka heben sich mit dichter Besiedlung (etwa 20 BP/km²) deutlich gegen die lückenhaften Vorkommen der Feldflur (im Mittel 6,3 BP/km²) ab. Der Abundanzwert für das Gesamtgebiet schwankt zwischen 5,5 und 8,0 BP/km². Der Bestand wird als leicht rückläufig eingeschätzt. Zu Verlusten durch harte Winter (1995/96) kommt die Einschränkung ihrer Brutmöglichkeiten infolge der Beseitigung von Buschwerk und die oft festgestellte Wandlung von Nutzgärten in Präsentiergrundstücke.

R. W.

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

700 - 800 BP V = 30,5 %

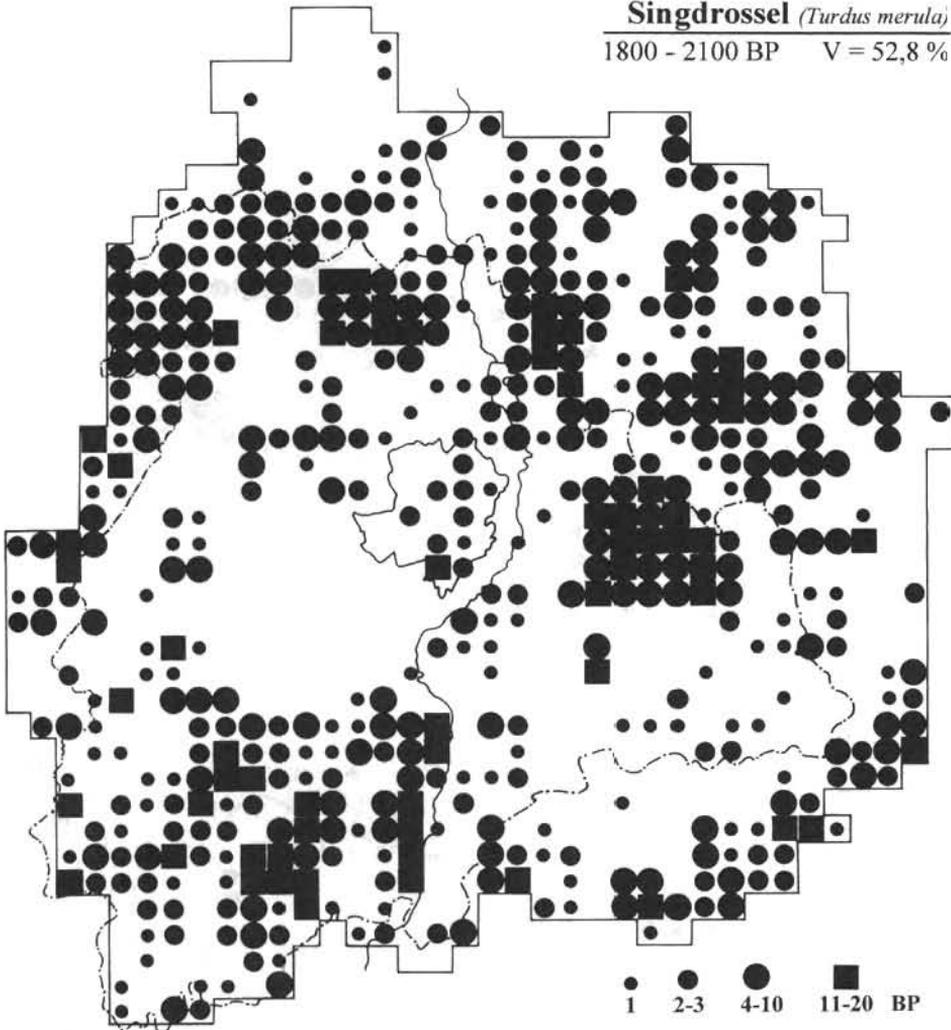


Die Kartierungsergebnisse belegen, daß eine Grenze annähernd geschlossener Brutverbreitung der Wacholderdrossel von nordwestlicher in südöstliche Richtung durch das Altenburger Land verläuft. Die nordöstliche Region, die zu den Ausläufern der Leipziger Tieflandsbucht gehört, ist nur dünn besiedelt. Dagegen sind im nordwestlichen und südlichen Hügelland die Fluß- und Bachauen von Schnauder, Pleiße, Sprotte, Wyhra, Zwickauer Mulde und den Osterländischen Bächen dicht besetzt. Damit werden die 1982/83 von HÖSER (1989 a) durchgeführten Untersuchungen und die Resultate der Brutvogelkartierung Ostdeutschlands (NICOLAÏ 1993) eindrucksvoll bestätigt. Die meist kolonieartigen Brutreviere der Wacholderdrossel befanden sich vor allem in fließgewässerbegleitenden Saumgehölzen, Auwaldresten u. a. kleineren Gehölzgruppen. Bevorzugt wurden die Stellen der Wiesenaue, die durch Beweidung große Nahrungsräume boten. Auch baumbestandene Mühlgräben, Parks und seltener Obstplantagen in Bach- oder Teichnähe waren Brutstandorte. Die größten Kolonien (11–30 BP) wurden bei Selleris, Zürichau und Löhmingen in der Pleißenau, bei Mohlis und im Tal von Langenleuba gefunden. Entlang der Pleiße zwischen Gößnitz und Treben hat sich wahrscheinlich die dichte Besiedlung seit den 1980er Jahren gehalten (HÖSER 1989 a). Zu den bereits bekannten Vorkommen sind im Kartierungszeitraum Brutplätze am Unterlauf der Wyhra zwischen Frohburg und Borna, den Eschefelder Teichen und zwischen Jahnshain und Prießnitz hinzugekommen. Sie deuten eine Ausbreitungstendenz in Richtung Nordosten an. Die Siedlungsdichte in der Nordhälfte des Kontrollgebietes betrug etwa 0,4 BP/km², in der Südhälfte lag sie bei ca. 1,2 BP/km². Bezogen auf das Altenburger Land war in den 1990er Jahren ein leichter Bestandsrückgang erkennbar, der als Ursache Grünlandumbruch und verstärkte Flurholznutzung haben kann.

R. W.

Singdrossel (*Turdus merula*)

1800 - 2100 BP V = 52,8 %

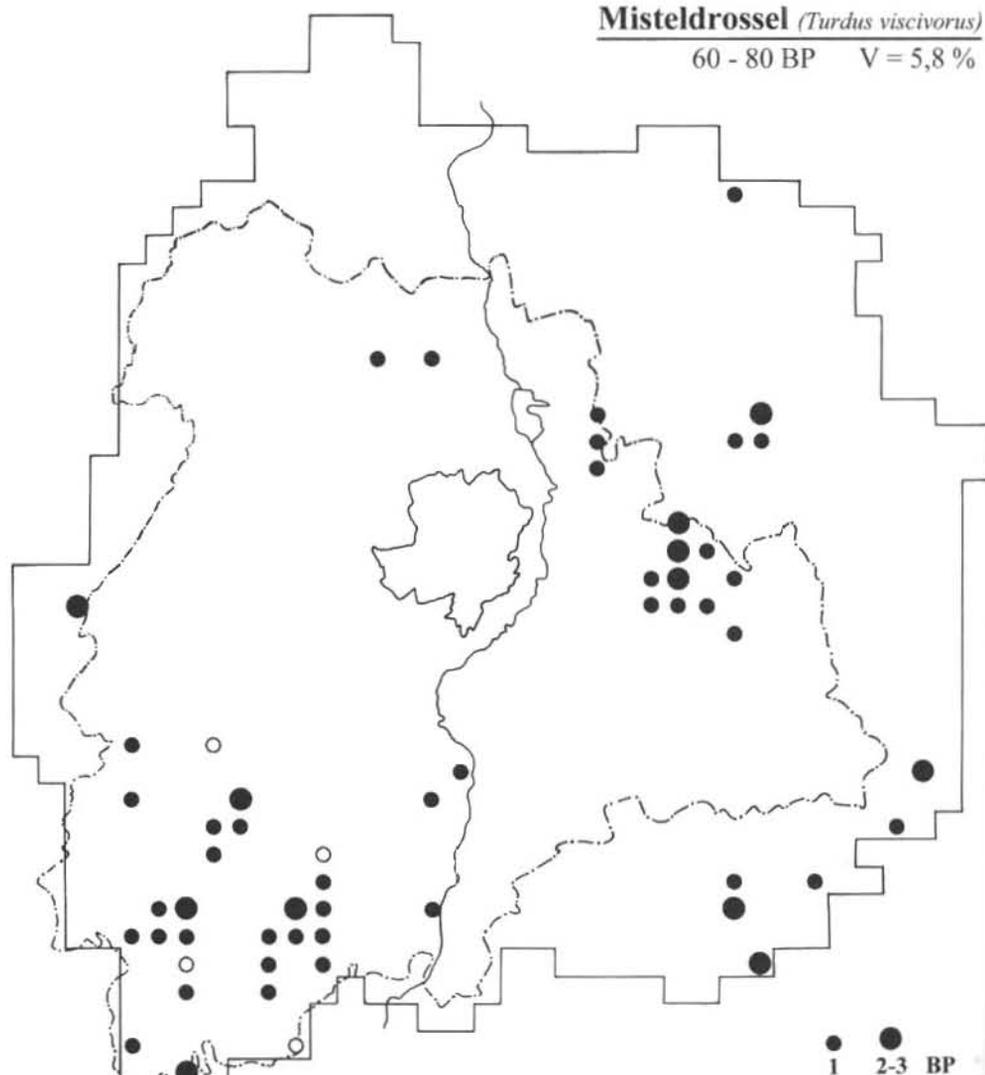


Als typischer Waldvogel siedelt die Singdrossel vor allem in größeren Gehölzen, wo Fichten und dichtes Unterholz nicht fehlen. Ihre Verbreitung und Häufigkeit werden deshalb besonders durch den Wald- und Feldgehölzanteil im Gebiet bestimmt. In urbanen Bereichen ist sie nur selten als Brutvogel anzutreffen, lediglich größere Parkanlagen, Friedhöfe u. ä. Grünanlagen werden als Brutplatz angenommen. In Altenburg brüteten Singdrosseln ausschließlich in solchen Sekundärhabitaten, wobei der Bestand im Stadtwald am größten war. Das Verbreitungsbild ist dem der Waldverteilung annähernd gleich. Die größten Regionen ohne Brutvorkommen waren die Ackerflur südwestlich von Altenburg (ca. 70 km²) und die Tagebauflächen von Schleenhain im Nordwesten (ca. 30 km²). Eine sehr dünne Besiedlung mit durchschnittlich nur 0,8 BP/km² wies die etwa 100 km² große Feldflur um Ziegelheim auf. Für den Brutbestand in den Waldgebieten ergaben sich im Kartierungszeitraum folgende mittlere Abundanzwerte: Leinawald 10,6 BP/km²; Kammerforst 9,1 BP/km²; Streitwald/Stöckigt 7,5 BP/km² und Pannaer Forst/Deutsches Holz 7,3 BP/km². In der jüngeren Kippenbewaldung zwischen Brossen und Ramsdorf betrug die Siedlungsdichte 5,6 BP/km². Die Bergbaufolgelandschaft im Norden, wo der Anteil aufgestörter Flächen noch gering ist, war dagegen nur von 1,8 BP/km² besetzt. Die hang- und saumgehölzreiche Region an der Zwickauer Mulde hatte mit ca. 5 BP/km² etwa das gleiche Besiedlungsniveau wie die laubbaumdominierten Kippenwälder. Eine fast geschlossene Verbreitung der Singdrossel mit lokal hohen Dichten in den Feldgehölzen besteht zwischen Sprotte und Pleiße, wo für den etwa 120 km² großen Lebensraum eine mittlere Abundanz von 4,9 BP/km² festgestellt wurde. Für das Gesamtgebiet beträgt diese etwa 1,8 bis 2,2 BP/km². Zur eindeutigen Beurteilung von möglichen Bestandsveränderungen fehlen vergleichbare quantitative Untersuchungen auf repräsentativen Probestellen.

R. W.

Misteldrossel (*Turdus viscivorus*)

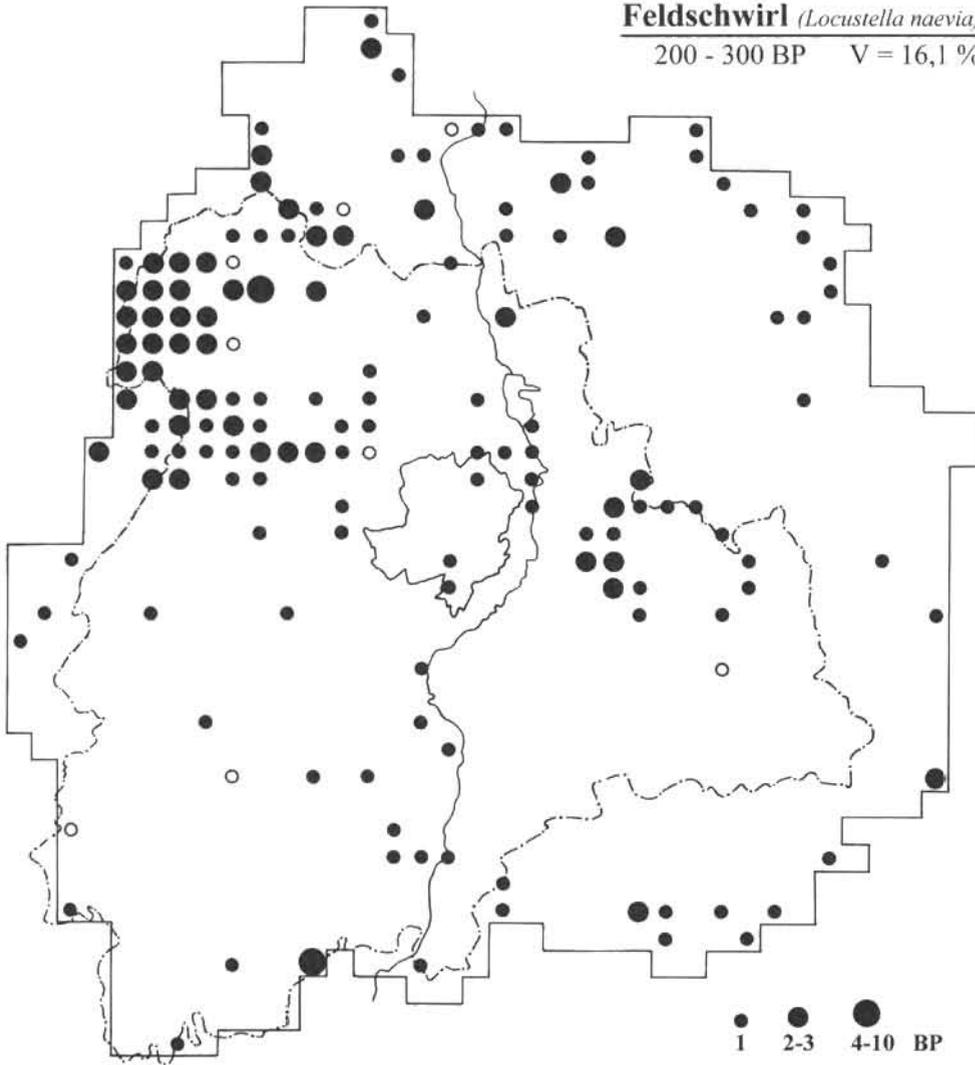
60 - 80 BP V = 5,8 %



Die Brutreviere der Misteldrossel liegen im Untersuchungsgebiet in größeren Wäldern und in den Feldgehölzen der höheren Lagen. Die Art nistet an lichten Standorten, die von Gehölzen mit Unterholz und Kronenschluß gesäumt werden, z. B. in der Leina an Stellen der im Plenterbetrieb aufgelichteten Bestockung oder in Feldgehölzen, wo nach Windbruch Laubholzdickungen mit vereinzelt alten Bäumen bestehen (z. B. bei Kleinmückern). In den meisten Brutrevieren gibt es zumindest einige Fichten im Laubholzbestand, in den aus der Leina und den Hangwäldern der Zwickauer Mulde bekannten auch größere Fichtenbestände. Das untersuchte Gebiet liegt am Rand der sachsen-anhaltinischen Verbreitungslücke der Art (vgl. NICOLAI 1993). Während die Misteldrossel das Tiefland und die unteren Lagen des Lößhügellandes sehr spärlich besiedelt, nimmt sie in Lagen oberhalb 250 m ü. NN deutlich zu. Im Lößhügelland westlich der Pleiße wird diese Zunahme anscheinend durch die dort überwiegende Art von Feldgehölzen begünstigt, die aus Bauernwald (Mittelwald) und verwilderten Obstbäumen bestehen (z. B. bei Zürcchau, Nödenitzsch, Nöbdenitz). Stellenweise bestehen diese Reviere nur aus Baumreihen mit Kronenschluß und Gebüsch. Die Siedlungsdichte der Art beträgt im oberen Lößhügelland westlich der Pleiße 0,2 BP/km² (ca. 180 km²) und im Gebiet der Lößwälder unterhalb 250 m ü. NN nordöstlich von Altenburg 0,1 BP/km² (ca. 250 km²; Brutreviere im Kammerforst, Schönauer Wald, Streitwald, Deutschen Holz, Pahnauer Forst und Leinawald). In den Kippenforsten fehlt die Art. N. H.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

200 - 300 BP V = 16,1 %

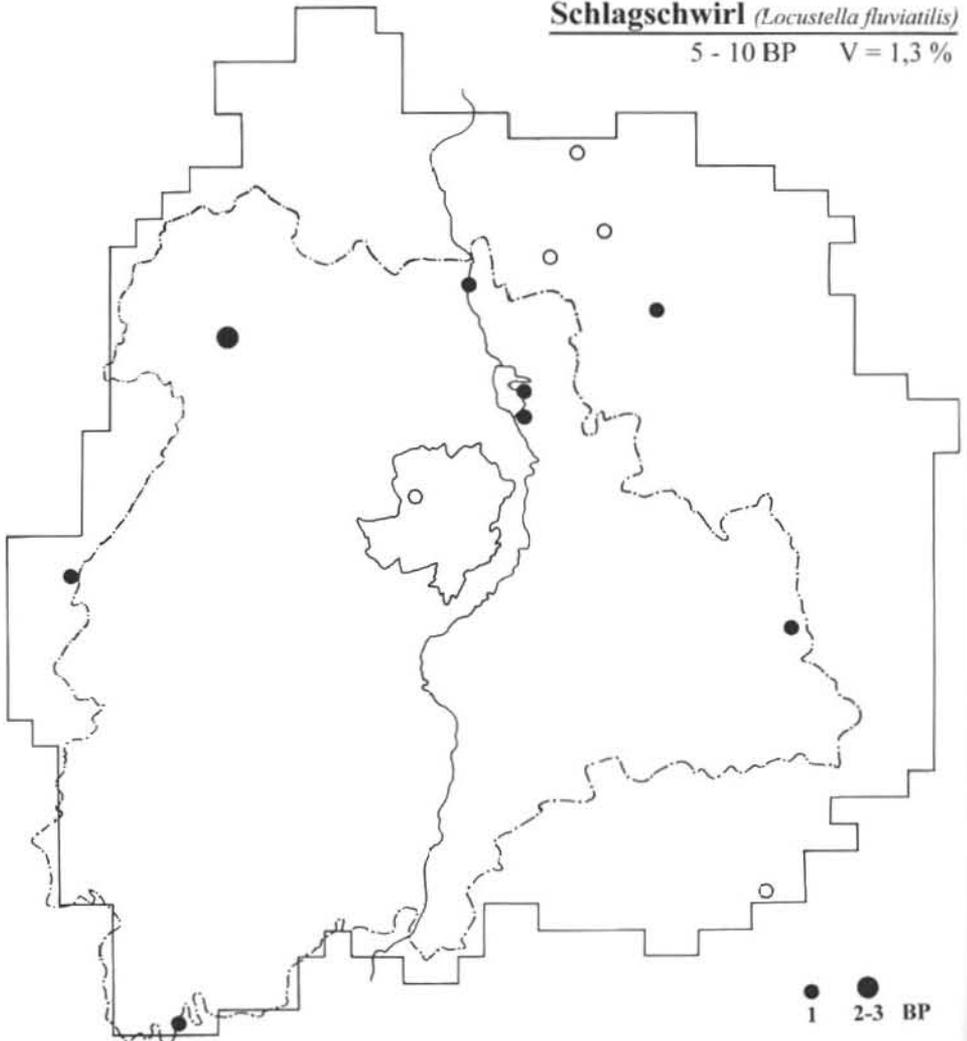


Der Feldschwirl besiedelt im Untersuchungsgebiet vor allem trockene Standorte in der offenen Landschaft. Dicht vergraste Anpflanzungen und verbuschte Hochstaudenfluren in Teilen der Tagebaufolgelandschaften weisen ebenso wie Ruderalflächen und stark verkrautete Waldränder relativ hohe Siedlungsdichten auf. Ein zusammenhängendes Brutareal bilden die ehemaligen Tagebaugelände bei Zechau, Meuselwitz, Prößdorf, Rusendorf und Bünauroda mit den Kippenwaldrändern bei Hagenest. Hier siedelt etwa ein Drittel des Bestandes mit einer mittleren Abundanz von 2 Revieren/km². Es schließt an die Vorkommen in den auf sachsenanhaltinischer Seite liegenden Tagebaurestlöchern „Phönix-Süd“ und „Paradies“ an (WEISSGERBER 1992) und gehört mit diesen zum Hauptverbreitungsgebiet im Zeitz-Altenburger Raum (NICOLAI 1993). Eine weitere Häufung von Brutplätzen wurde am westlichen Leinarand auf den Ruderalflächen des Flugplatzgeländes festgestellt. Auf den jüngeren Tagebau-Sukzessionsflächen südlich von Borna ist die Art derzeit noch punktuell verbreitet, was sich aber wahrscheinlich in den Folgejahren zum geschlossenen Vorkommen hin ändern wird. Am zahlreichsten waren die Reviere am Tagebaurand bei Bünauroda (Pappelsäume, Eichenjungwuchs, angrenzende Felder) sowie auf einer Ruderalfläche mit Birkenaufwuchs und sandigen Abschnitten in der Feldflur bei Heyersdorf. Der landwirtschaftlich intensiv genutzte Südteil des Kontrollgebietes wird vom Feldschwirl kaum als Brutrevier angenommen, weil hier geeignete Habitatelemente fehlen. Lediglich am Klosterholzrand bei Pfaffroda traten Revierhäufungen auf. Im Raum Remse, Nörditz, Rasephas, Windischleuba und an der stadtnahen Hellwiese waren auch einige Plätze in den Bach- und Flußauen besetzt.

R. W.

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

5 - 10 BP V = 1,3 %

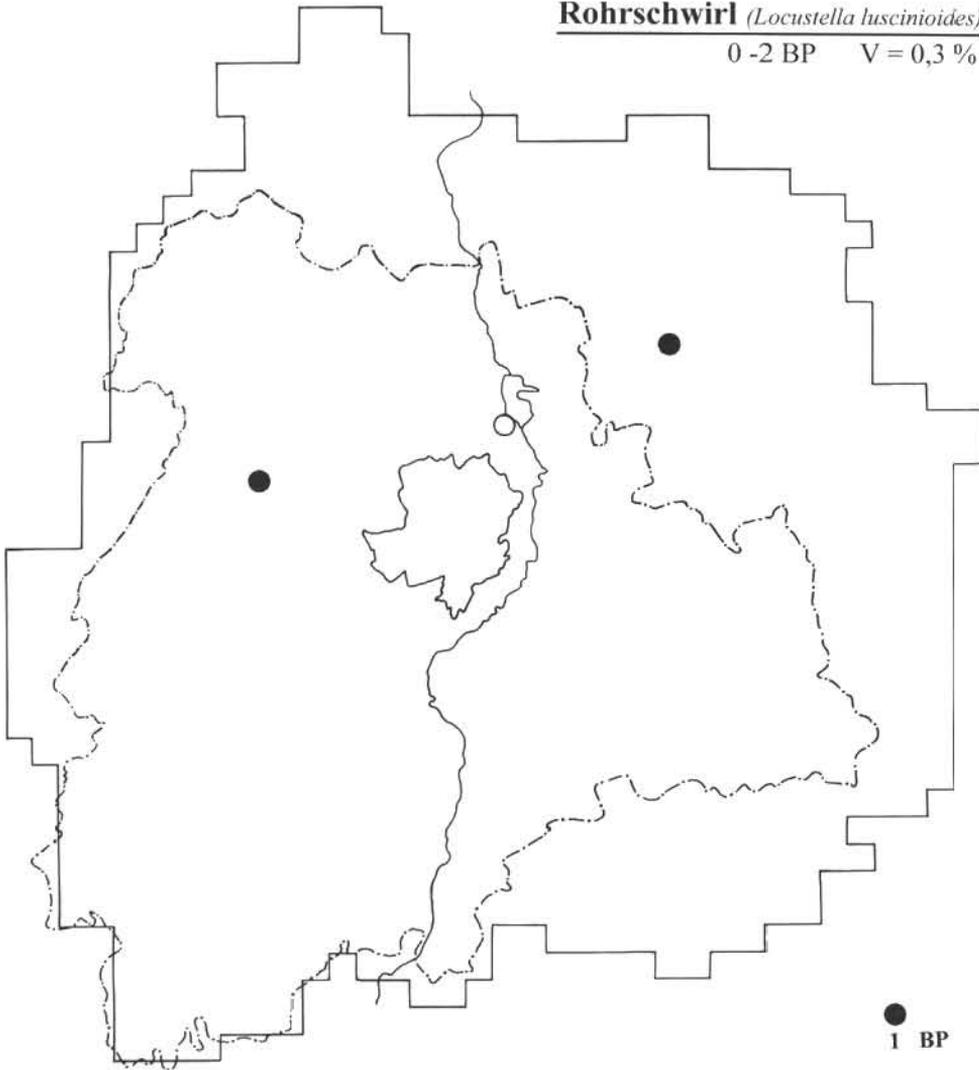


Das Untersuchungsgebiet gehört derzeit zur äußersten westlichen Arealgrenze des Schlagschwirls. Obwohl in den letzten Jahrzehnten Ausbreitungstendenzen mit vorgeschobenen Singplätzen an Mittel- und Niederrhein festgestellt wurden (HAFFER 1991), ist das hiesige Vorkommen sporadisch. Die gefundenen Singplätze haben auffallend gleiche Strukturmerkmale. So sind ausschließlich Bereiche in Fluß- und Bachauen sowie an See- und Teichufern besetzt, die eine üppige Krautschicht, besonders mehrjährige Brennesseln und andere Hochstauden sowie Saum- oder nahe Kleingehölze und Waldränder aufweisen. Die im Kartierungszeitraum ermittelten Stellen mit singenden Männchen machen dies deutlich: Schnauderaue mit Waldresten bei Weißenborn und am Klärwerk Meuselwitz in Höhe des Auholzes, Wyhraue bei Benndorf am südlichen Erligt-Rand und bei Neukirchen, Zufluß zur Leuba südlich von Langenleuba mit größerer Hangbewaldung, Aue des Deutschen Baches bei Drescha, Pleißenaue im Bereich der Haselbacher Teiche, Stausee Windischleuba, Kuhteiche bei Borna, Tagebaurestloch Thräna sowie im Moderholz bei Nischwitz. Nestfunde oder Aktivitäten des Schlagschwirls, die eine sichere Brut anzeigen, sind selbst bei intensiver Suche eher Zufall. Es ist deshalb kaum zweifelsfrei nachzuweisen, ob die singenden Männchen unverpaart geblieben sind oder die Singplätze auch Brutplätze waren. Verbreitung und Häufigkeit dieser Schwirlart werden zukünftig wahrscheinlich weiteren Veränderungen unterliegen. Im Bereich des Stausees Windischleuba und der südlich angrenzenden Aue der Pleiße hat die Anzahl der Singplätze Ende der 1990er Jahre bereits leicht zugenommen. Aufgrund des nur mäßigen Habitatangebotes ist jedoch kaum anzunehmen, daß der Schlagschwirl im Altenburger Land, trotz gegenwärtiger Westausbreitung, ein häufiger Brutvogel wird.

R. W.

Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

0 -2 BP V = 0,3 %

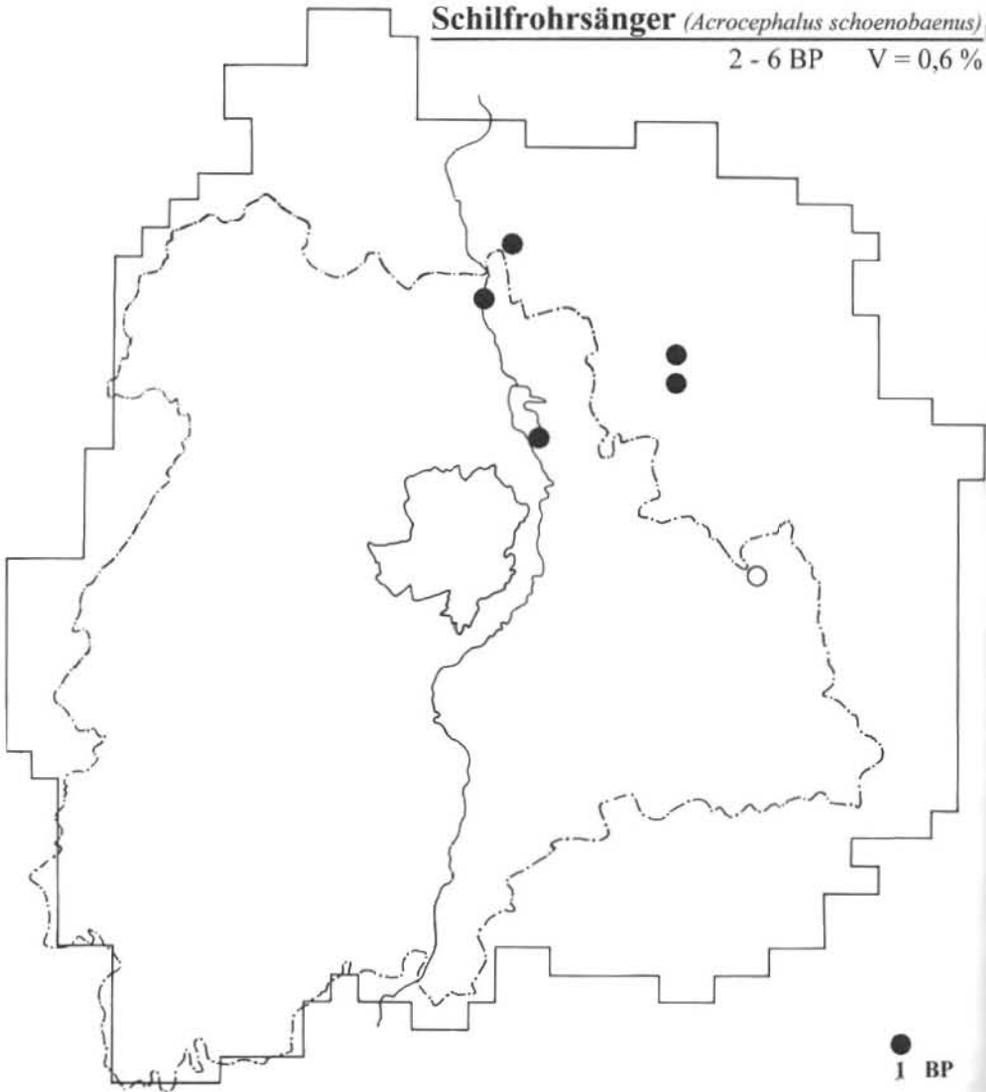


Die Art gehört zu den sehr seltenen und unregelmäßigen Brutvögeln im Gebiet. Hauptgründe dafür sind eine westliche Grenze dichteren Vorkommens, die etwa entlang der Elbe verläuft (BEZZEL 1993) und das hier relativ geringe Angebot von geeigneten, größeren Röhricht- und Großseggenflächen in knöchel- bis knietiefen Flachwasserzonen. Als Brutrevier wird fast ausschließlich nur dieser Biotoptyp akzeptiert. Das Auffinden von Brutplätzen ist zudem meist schwierig und erfordert einen größeren Zeitaufwand sowie spezielle Methoden. Im Kartierungszeitraum konnten nur an zwei Orten singende Männchen nachgewiesen werden. Im Liegend-Flachmoor des NSG Tagebaurestloch Zechau, das ein optimales Rohrschwirlhabitat darstellt, sang 1994 ein Vogel im Zeitraum Ende Mai – Anfang Juni. Ebenso am 22. 5. 1995 (WEISSGERBER 1996 b). Auch in den Folgejahren (1996, 1997) gelangen an gleicher Stelle Mainachweise, so daß mit großer Wahrscheinlichkeit dieser Teil des NSG ein beständiger Brutplatz Mitte und Ende der 1990er Jahre war. Gleiches gilt für den Ziegelteich im Eschefelder Teichgebiet. Hier wird die Wahrscheinlichkeit eines mehrjährigen Brutreviers zusätzlich durch Brutzeitfänge gestützt (H. Bräutigam). Geeignete Brutbiotope befinden sich auch an den Haselbacher Teichen und am Stausee Windischleuba, wo bereits in den 1960er Jahren und 1973 Durchzügler nachgewiesen wurden (FRIELING & TRENKMANN 1965, FRIELING & HÖSER 1975 b). Aber ebenso wie an der Talsperre Schömbach und im Tagebaurestloch Rusendorf gab es in den Kartierungsjahren dort keine Rohrschwirlnachweise. Ein exaktes Verbreitungs- und Häufigkeitsbild dieser Vogelart, ermittelt durch umfangreichere und gezieltere Methoden, sollte Inhalt einer zukünftigen Aufgabenstellung sein.

R. W.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

2 - 6 BP V = 0,6 %

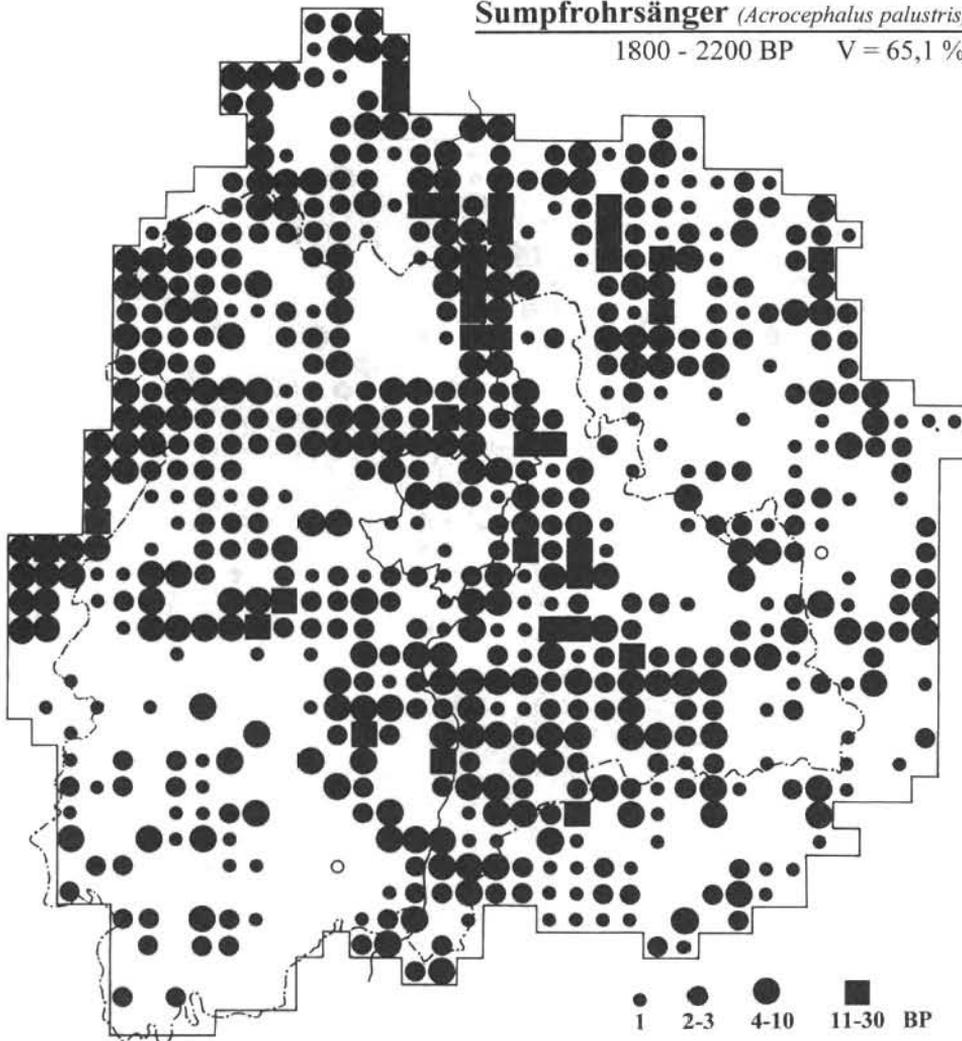


Bis in die frühen 1970er Jahre war der Schilfrohrsänger ein stetiger Brutvogel der Teichgebiete von Eschfeld (FRIELING 1974) und Windischleuba. Im Haselbacher und Wilchwitzer Teichgebiet nistete die Art nur sporadisch und meist in einzelnen Paaren (KALBE 1965). Die von Weidenbüschen, Schilf, Wasserschwadern und Seggen durchsetzten Rohrglanzgrasröhrichte des Windischleubaer Stausees beherbergten 1963 den größten Brutbestand von 9 BP, die Windischleubaer Gewässer im selben Jahr insgesamt 11 BP (HÖSER 1997). An den Eschfelder Teichen wurden 1971 noch 6 BP geschätzt (FRIELING 1974). Seither kam es zu einem drastischen Rückgang, mit dem sich das Areal der Art in Thüringen und Sachsen vom Mittelgebirgsrand her auflöste (vgl. NICOLAI 1993). Der letzte Brutnachweis an den Wilchwitzer Teichen gelang 1983. Obwohl besonders in den Verlandungszonen der Stauseen Windischleuba und Schömbach große Flächen des Habitats existieren, das den Ansprüchen des Schilfrohrsängers genügt, ergab die Kartierung lediglich einzelne Brutpaare der selten gewordenen Art: 1 BP in den Verlandungszonen der Stauseen Windischleuba und Schömbach (Rohrglanzgras mit Erlenaufwuchs und Weidenbüschen), 2 BP am Ziegelteich der Eschfelder Teiche (Schilfröhricht mit Weidenbüschen), 1 BP am südlichen Vorteach der Haselbacher Teiche (Schilfröhricht mit Seggen), 1 BP im Vorgelände des Speicherbeckens Borna (Schilfröhricht mit Weidenbüschen).

N. H.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

1800 - 2200 BP $V = 65,1\%$

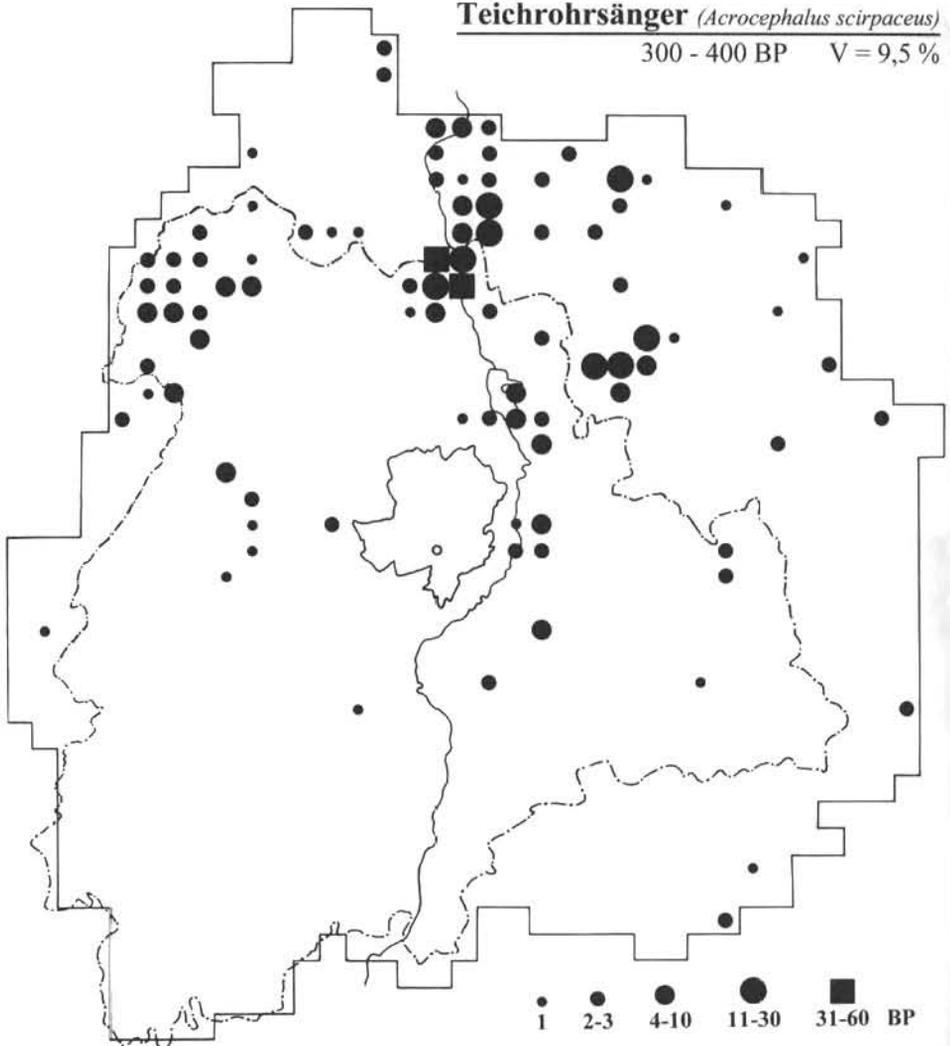


Die Brutorte des Sumpfrohrsängers befanden sich in dichten Krautschichten (bevorzugt Brennesseln) von Fluß- und Bachufern, Vorflutern, Gräben, Dämmen, Böschungen, Teich-, Straßen- und Feldrändern. Im Untersuchungsgebiet gibt es ein großes Angebot derartiger Lebensräume, was u. a. die Gewässerkarte verdeutlicht. Die Art ist deshalb mit einem überdurchschnittlichen Verbreitungsgrad der häufigste Rohrsänger im Altenburger Land. Brutreviere wurden auch auf trockenen Standorten gefunden, meist an Mülldeponien, Bahndämmen oder Ruderalstellen mit entsprechender Vegetation. Vorkommenslücken bestehen nur in den größeren Waldkomplexen (Leina, Streitwald, Kammerforst und Pahnaer Forst, Kippenwälder), eng bebauten städtischen Siedlungen und den monotonen Ackerfluren. Auf dem Kartenbild zeichnen sich deutlich Siedlungsbänder entlang der Fließgewässer Pleiße, Schnauder, Sprotte, Gerstenbach und im Wyhragebiet nördlich Kohren-Sahlis ab. Die lokalen Dichten erreichen in diesen Linienbiotopen bis 30 BP/km². Fast flächendeckend besiedelt der Sumpfrohrsänger den Meuselwitz-Mummsdorf-Luckaer Raum, der zahlreiche Tagebaugewässer und -flächen aufweist. In gleicher Konzentration (3,8–4,2 BP/km²) wurde er auch in der Region Nobitz-Waldenburg-Hainichen festgestellt. Im Gesamtgebiet liegt die Siedlungsdichte bei 1,9 bis 2,3 BP/km². Der Bestand blieb im Kontrollzeitraum relativ stabil. Ein Trend war nicht erkennbar. Aufgrund der unauffälligen Lebensweise und des Nachlassens der Gesangsaktivität nach der Paarbildung können Brutreviere unerkant geblieben sein. Andererseits sind an manchen Orten im Mai festgestellte Sänger noch durchziehende Vögel gewesen, so daß sich wahrscheinlich Kartierungsdifferenzen kompensieren. Das entstandene Kartenbild entspricht gut der erwarteten Häufigkeit und Vorkommensstruktur.

R. W.

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

300 - 400 BP V = 9,5 %

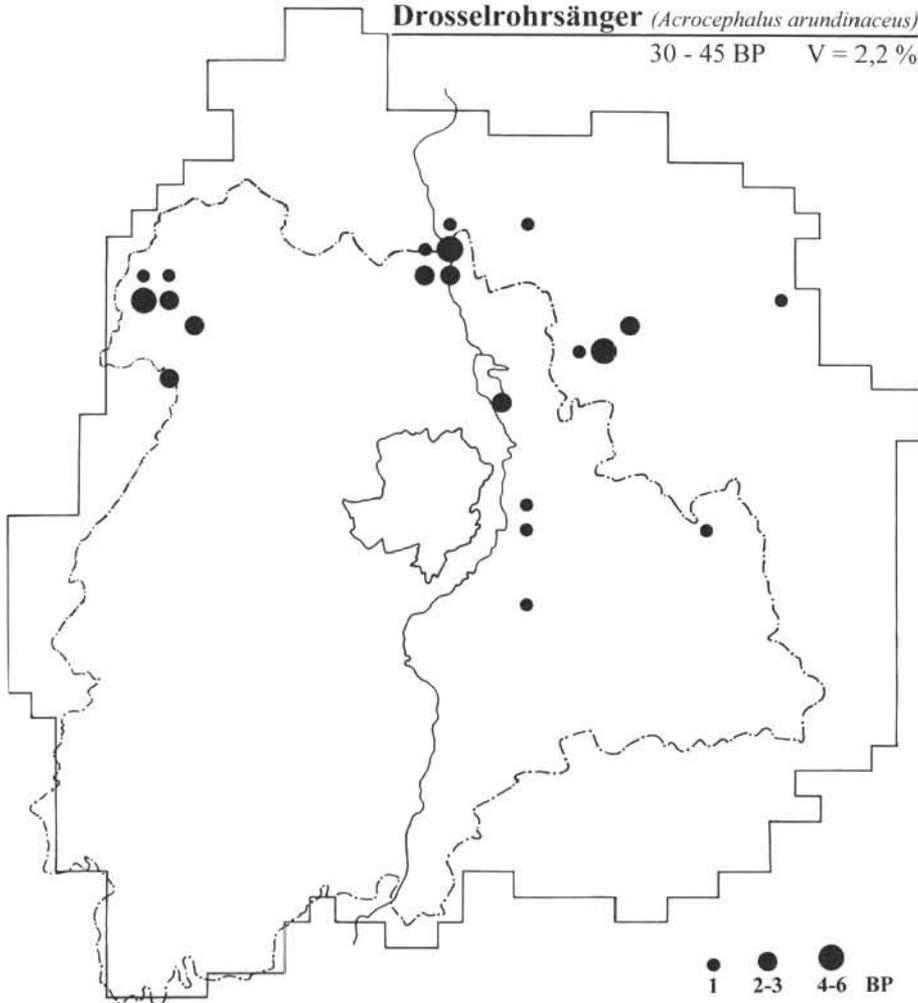


Die Vorkommen des Teichrohrsängers beschränken sich fast ausschließlich auf die röhrichtbestandenen Gewässer in der Nordhälfte des kartierten Gebietes. Mit seinem eng begrenzten Habitatspektrum ist er hier eine Vogelart mit geringem Verbreitungsgrad, aber lokal großer Häufigkeit. Als Charaktervogel der Röhrichtzonen akzeptiert er auch kleinere Schilfflächen an Stand- und Fließgewässern als Brutrevier. Etwa 40% des Bestandes beherbergen die Feuchtgebiete in den Tagebaufolgelandschaften. Hohe Brutplatzkonzentrationen wurden in den Randzonen von Phragmitesbeständen mit großer Halmdichte und anschließender Strauch- oder Baumschicht gefunden. An den Haselbacher Teichen waren zwei Raster mit mehr als 30 Sängern besetzt, und in zwei weiteren hatten über 15 Paare ein Revier. Ähnlich hohe Dichten konnten am Speicherbecken Borna, an den Eschefelder Teichen und im südlichen Teil des Tagebaus Borna-Ost bei Zedtlitz ermittelt werden. Insgesamt existieren im Gebiet acht größere Vorkommen. Die Haselbacher Teiche (80–130 BP) und das Speicherbecken Borna (50–70 BP) bilden die am dichtesten besiedelte Region. Weitere Verbreitungsinseln sind: Eschefelder Teiche (30–50 BP), Stausee und Teichgebiet Windischleuba (25–40 BP), Wilchwitzer Teiche (8–12 BP) sowie die Tagebaugewässer zwischen Meuselwitz und Prößdorf (40–60 BP), Zechau und Großröda (10–15 BP) und bei Zedtlitz (15–20 BP). Für das Gesamtgebiet beträgt die durchschnittliche Siedlungsdichte etwa 0,3–0,4 BP/km². Bei separater Betrachtung des Nordteils des Untersuchungsgebietes ergibt sich eine Abundanz von 0,7–0,9 BP/km². Die Brutpaarzahlen waren in den letzten Jahren lokal leicht rückläufig. Als Ursachen kommen der Verlust von Röhrichtflächen sowie der zunehmende Bade- und Angelbetrieb an den Tagebaugewässern in Betracht.

R. W.

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

30 - 45 BP V = 2,2 %

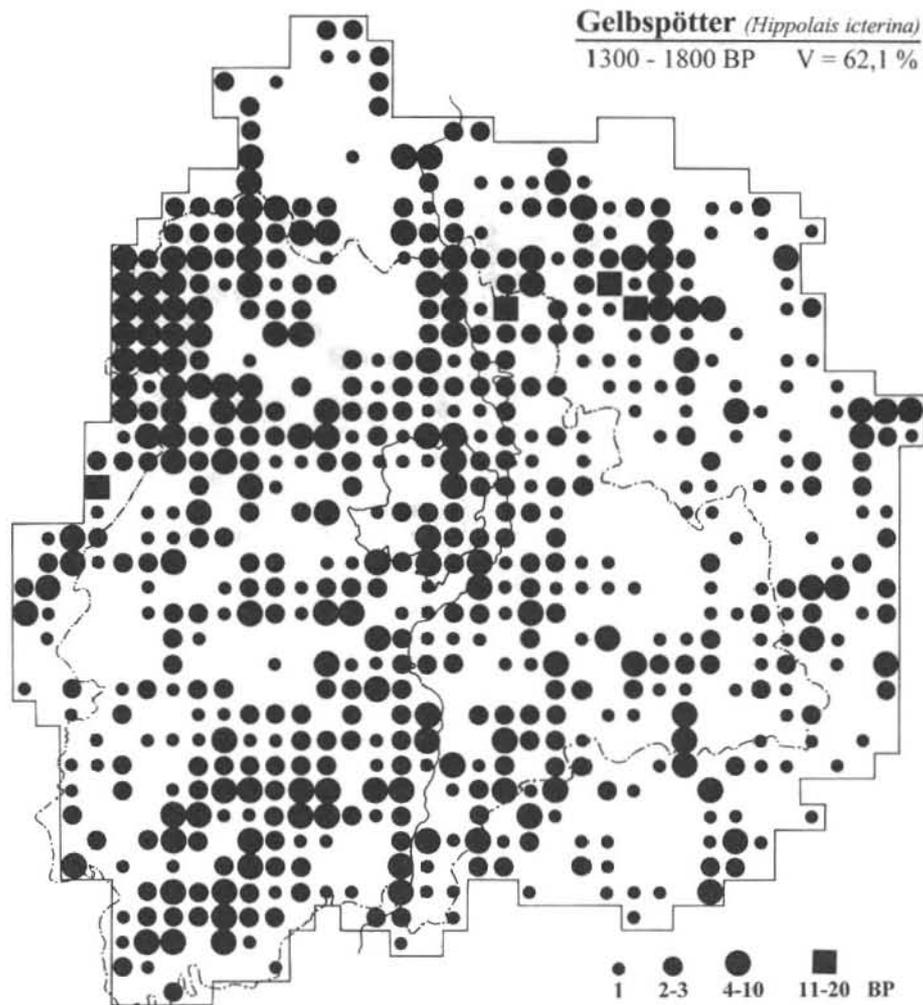


Im Altenburg-Kohrener Land und den mitkontrollierten Randzonen Westsachsens besiedelte der Drosselrohrsänger im Kartierungszeitraum zwölf Feuchtgebiete. Die traditionellen Brutplätze waren besetzt von: 6–8 BP an den Haselbacher Teichen, 4–7 BP an den Eschefelder Teichen, 2–4 BP am Stausee Windischleuba und 1–2 BP an den Wilchwitzer Teichen. An Bedeutung für die Art gewinnen zunehmend die Tagebaurestlöcher, wenn ausreichend Röhrichtbestände vorhanden sind. Insgesamt wurden in vier ehemaligen Braunkohletagebauen Brutreviere gefunden: 6–8 BP in Rusendorf, 2–3 BP am Hainbergsee und am Ententeich bei Meuselwitz sowie 1 BP in einer Vernässungsfläche am Kippenfuß des Tagebaus Thräna. An Teichen bei Dippelsdorf und Frauendorf und an der Talsperre Schömbach brüteten mindestens je 1 BP, ebenso am Kirchteich in Regis. Die wenigen Kleingewässer im Altkreis Schmölln bieten nicht die erforderlichen Habitatstrukturen für den Drosselrohrsänger. Der Bestand ist in den letzten Jahrzehnten rückläufig gewesen: Windischleubaer Teichgebiet 1961 bis 1966: 14–19 BP; 1991–1996 max. 4 BP und an den Eschefelder Teichen 1977: 20 Sänger; 1985–1990 pro Jahr nur noch 2 Sänger (HÖSER 1997, FRIELING 1987, 1991). Die von ROST (1982) in Haselbach, Eschefeld und Windischleuba ermittelten Bestandszahlen liegen jedoch unter denen des Kartierungszeitraumes. Dieser Trend und Brutnachweise in der Nachkartierungszeit am Silbersee Großbröda und im NSG Tagebaurestloch Zechau deuten auf eine Bestandserholung hin, die auch in anderen Regionen Ostdeutschlands beobachtet wurde (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997). Im kontrollierten Gebiet, das im Verbreitungs- und Höhenbereich der Art liegt, haben Bestandsschwankungen nicht immer einen anthropogenen Hintergrund. Der Drosselrohrsänger ist auf der Roten Liste Thüringens als vom Aussterben bedroht eingestuft. Im Untersuchungsgebiet besteht jedoch derzeit für die Art und ihre Lebensräume diese akute Extrembedrohung wohl nicht.

R. W.

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

1300 - 1800 BP $V = 62,1 \%$

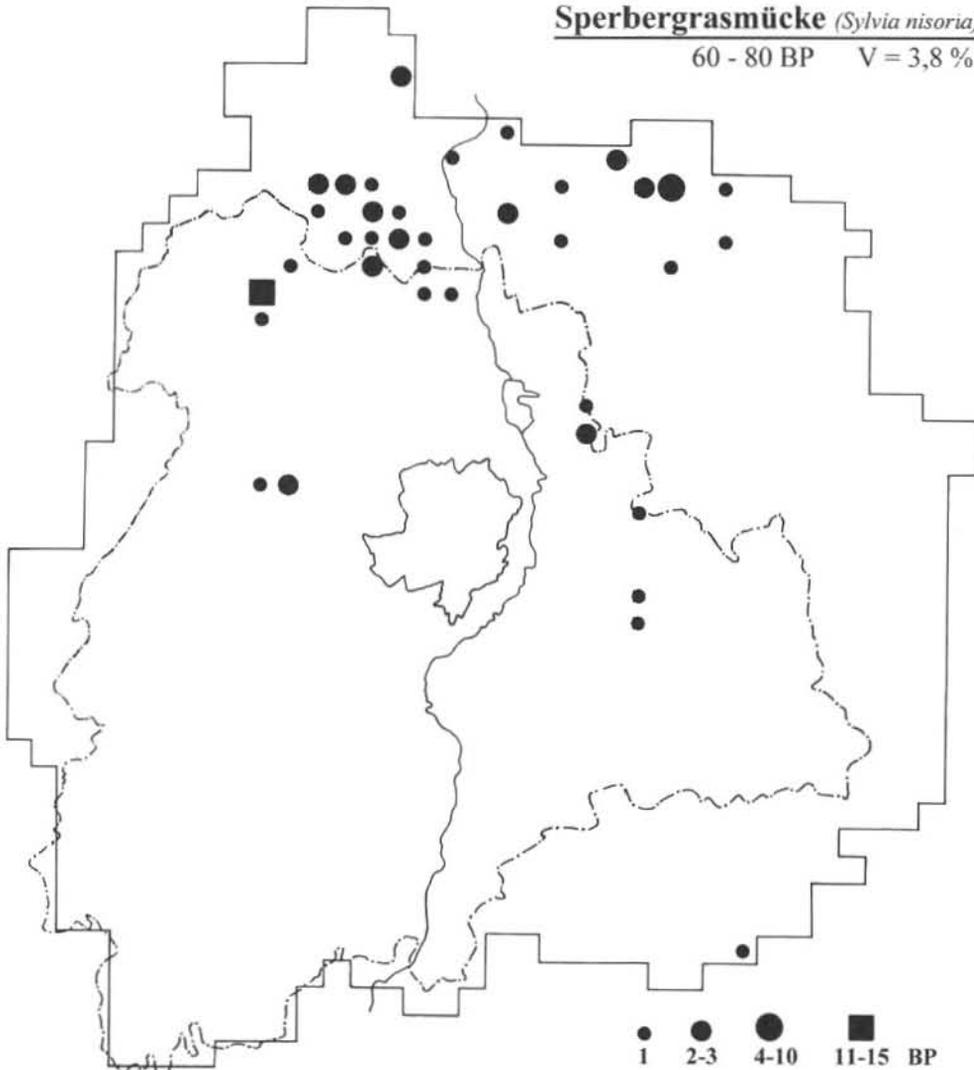


Der Verteilungsgrad des Gelbspötters, obwohl in Nadelholz- und Buchenbeständen von Leina und Kammerforst, in Gartenkolonien, noch nicht aufgeforsteten Tagebau- und Kippenflächen sowie der ausgeräumten Feldflur nicht oder nur selten als Brutvogel vorkommend, hat im untersuchten Gebiet einen erfreulich hohen Wert. Die bevorzugten Brutreviere dieses Sommervogels sind lichtdurchflutete kleinere Gehölze mit ausgeprägter Strauchschicht, Saumgehölze mit abwechslungsreicher Bestockung an Fließ- und Standgewässern, Parkanlagen, Friedhöfe und strauchreiche Obstgärten. Oft genügen zur Reviergündung kleinere Gebüschreihen mit Einzelbäumen an Bahnstrecken, Straßen oder Feldwegen. Die Verbreitungskarte weist die Regionen an Pleiße, Schnauder und Wyhra, die jüngeren Pappelpflanzungen der Tagebaufolgelandschaft im Nordwesten und die Feldgehölzlandschaft zwischen Spote und Pleiße als vom Gelbspötter dicht besiedelte Gebiete aus. An vier Stellen, der Schnauder bei Kayna, im mehr als 50 Jahre alten Pappel-Kippenforst Wustenberg bei Fockendorf und an Wyhraabschnitten bei Benndorf (Gutsholz) und Frohburg (Erligt) lag die Revierzahl über 11 bis max. 20 pro km². Einige großflächige Regionen hatten überdurchschnittliche Bestandsdichten: unterer Wyhralauf zwischen Frohburg und Zedtlitz einschließlich Frohburger Wald (6,5 BP/km²), rekultivierte Tagebau- und Kippenflächen zwischen Spora, Mumsdorf, Lucka und Meuselwitz (4,1 BP/km²), Teichlandschaft mit hohem Saumgehölzanteil um Haselbach (4,1 BP/km²) und die von Feldgehölzen dominierte Region im Spotteinzugsgebiet zwischen Saara und Nöbdenitz (3,4 BP/km²). Im Stadtgebiet von Altenburg fiel der Gelbspötter besonders in der Gerstenbachaue und an der Blauen Flut zwischen Kosma und Großem Teich als häufiger Brutvogel auf. Der für das Gesamtgebiet ermittelte Abundanzwert von 1,3 bis 1,9 BP/km² liegt in etwa gleicher Höhe, wie die auf Flächen größer als 900 km² gefundenen Brutdichten in Ost-, Nordwest- und Süddeutschland sowie den Niederlanden (BEZZEL 1993).

R. W.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

60 - 80 BP V = 3,8 %

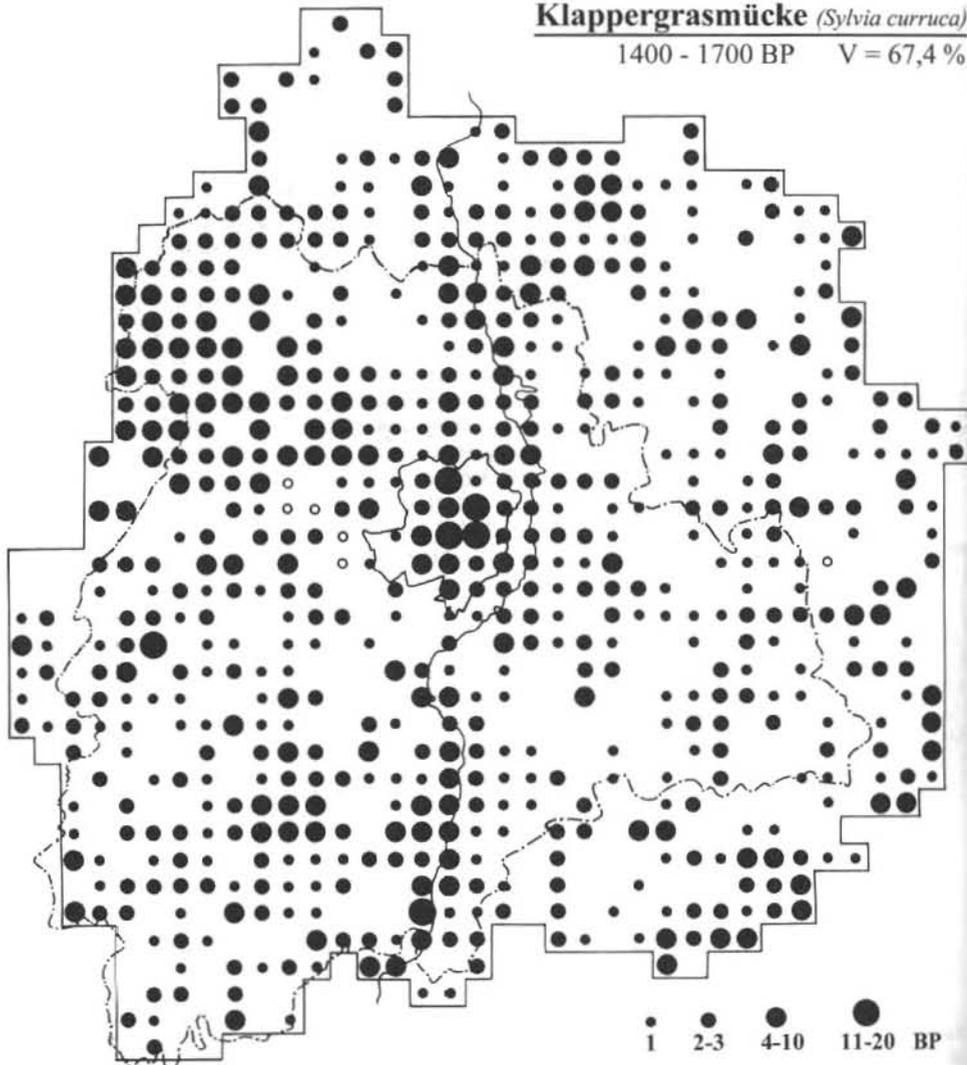


Als größte einheimische Grasmücke ist die Sperbergrasmücke im Untersuchungsgebiet mit 60 bis 80 Brutpaaren zugleich die seltenste. Als bevorzugte Bruthabitats werden trockenwarme Offenlandstandorte mit Dornengebüschen und einzelnen, die Büsche überragenden Strukturen genannt. Im Untersuchungsgebiet sind derartige klimatisch günstige Bereiche hauptsächlich in der Bergaufogelandschaft vorhanden, wo ca. 90% der kartierten Brutpaare brüten. Die höchste Siedlungsdichte konnte mit über 10 singenden Männchen/10 ha auf einem ca. 1 km langen, westexponiertem und sanddornbestandenen Kippenhang festgestellt werden. Die Sanddorn-Monokultur von ca. drei Meter Höhe ist von einzelnen Bäumen durchsetzt. Oft dienen als Singwarten überragend hohe Sanddornbüsche. Mit Überalterung des Sanddorns und erfolglicher Auskahlung der untersten Schicht nutzt die Sperbergrasmücke nur noch die dichten Saumbereiche. Die Sukzession der buschbestandenen Bergaufogelandschaften zu Vorwaldstadien wird zu einer Verringerung der Brutpaaranzahl führen. Nur wenige Bruten wurden außerhalb der Bergaufogelandschaft gefunden, so auf Blößen (unter Freileitungen) und an Waldrändern von Deutschem Holz und Leina und auf verbuschtem Gelände am Muldehang bei Remse. Letzterer Brutplatz wurde schon 1971 registriert (SAEMANN 1973) und ist einer der wenigen im Regierungsbezirk Chemnitz (STEFFENS u. a. in STEFFENS et al. 1998). Das Rasterbild läßt deutlich die Arealgrenze erkennen, welche sich ab ca. 200 m ü. NN durch die starke Ausdünnung der Brutdichte bemerkbar macht. Brutplätze über 300 m ü. NN sind generell seltener. In der Roten Liste Thüringens wurde die Sperbergrasmücke als stark gefährdet eingestuft.

M. J.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

1400 - 1700 BP V = 67,4 %

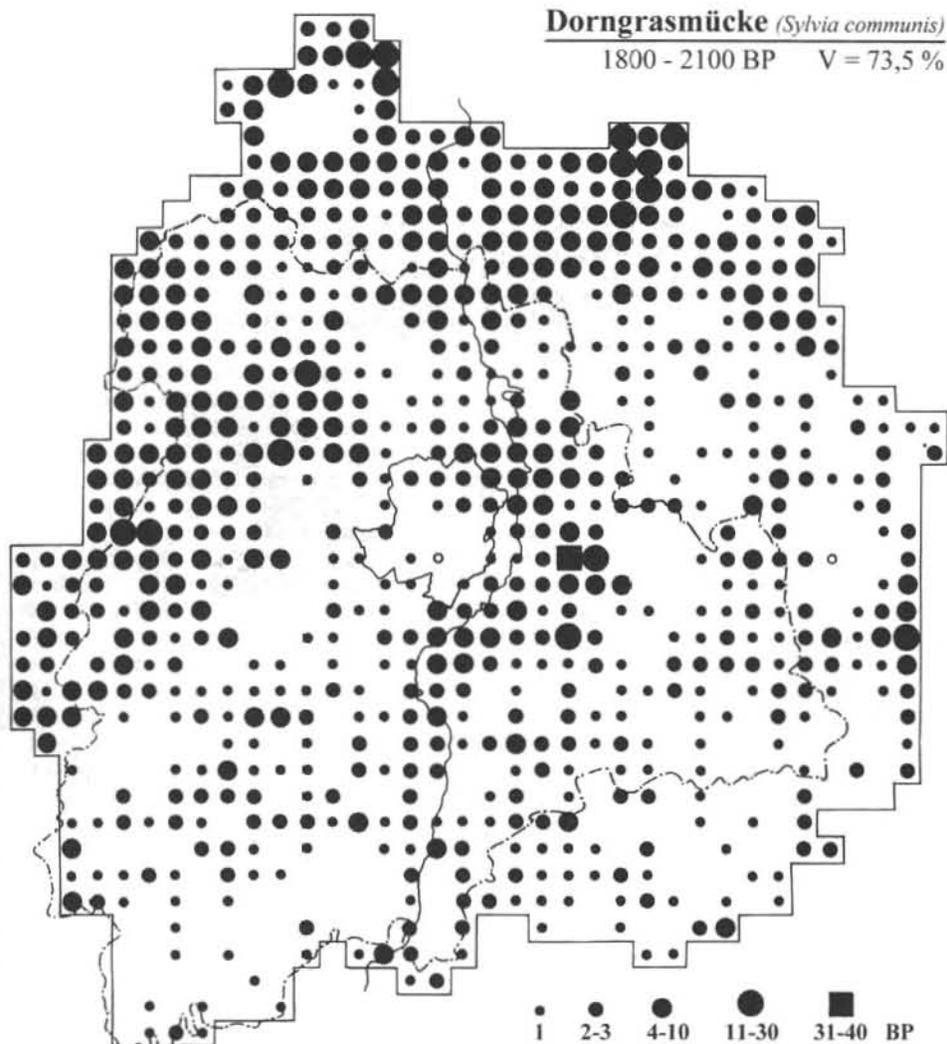


Die Klappergrasmücke zeigt bei der Brutplatzwahl eine starke Bevorzugung des teilweise offenen Geländes im menschlichen Siedlungsbereich, was im Rasterbild deutlich erkennbar ist. Dort besiedelt sie hauptsächlich Parks, Friedhöfe und Gärten (auch Kleingartenanlagen). Sie brütet jedoch auch auf strukturarmen Grünflächen, z. B. zwischen Neubaublöcken, wenn nur wenige Büsche einen Nestbaustandort ermöglichen. Außerhalb der Siedlungen brütet sie in der offenen Landschaft, so an Bahndämmen, Bachufern und Hängen, toleriert dort jedoch, im Gegensatz zur Dorngrasmücke, einen lockeren Baumbestand und bevorzugt dichtere Buschgruppen. Waldsaumbereiche, wie auch Lichtungsränder, werden ebenso genutzt. Verbreitungslücken bis 10 km² bestehen in der monotonen Feldflur und den Zentren aller größeren Waldungen und Kippenforste. Mehr als 10 BP/km² konnten, außer in der Stadt Altenburg, nur selten festgestellt werden. Hier wirken sich die großzügigen Grünbereiche positiv auf die Brutpaardichte der Klappergrasmücke aus. Relativ flächendeckend wird die Umgebung um Meuselwitz am Nordwestrand des Untersuchungsgebietes besiedelt. Ursache ist eine großräumige Überformung der Landschaft durch Altbergbau, Bergbauindustrie und deren Folgeerscheinungen (Wohnsiedlungen, Gartenanlagen), so daß dort Brutpaardichten von 2 bis 10 BP/km² auf einer zusammenhängender Fläche von über 50 km² fast überall ermittelt werden konnten. Da die Klappergrasmücke begrünte Siedlungsbereiche des Menschen bevorzugt, ist damit zu rechnen, daß sie von der zunehmenden Zersiedelung der Landschaft profitiert. Oft ist sie einer der wenigen Brutvögel von neuen Gewerbestandorten und Wohnsiedlungen, sobald die Durchgrünung die entsprechenden Nistmöglichkeiten bietet.

M. J.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

1800 - 2100 BP V = 73,5 %

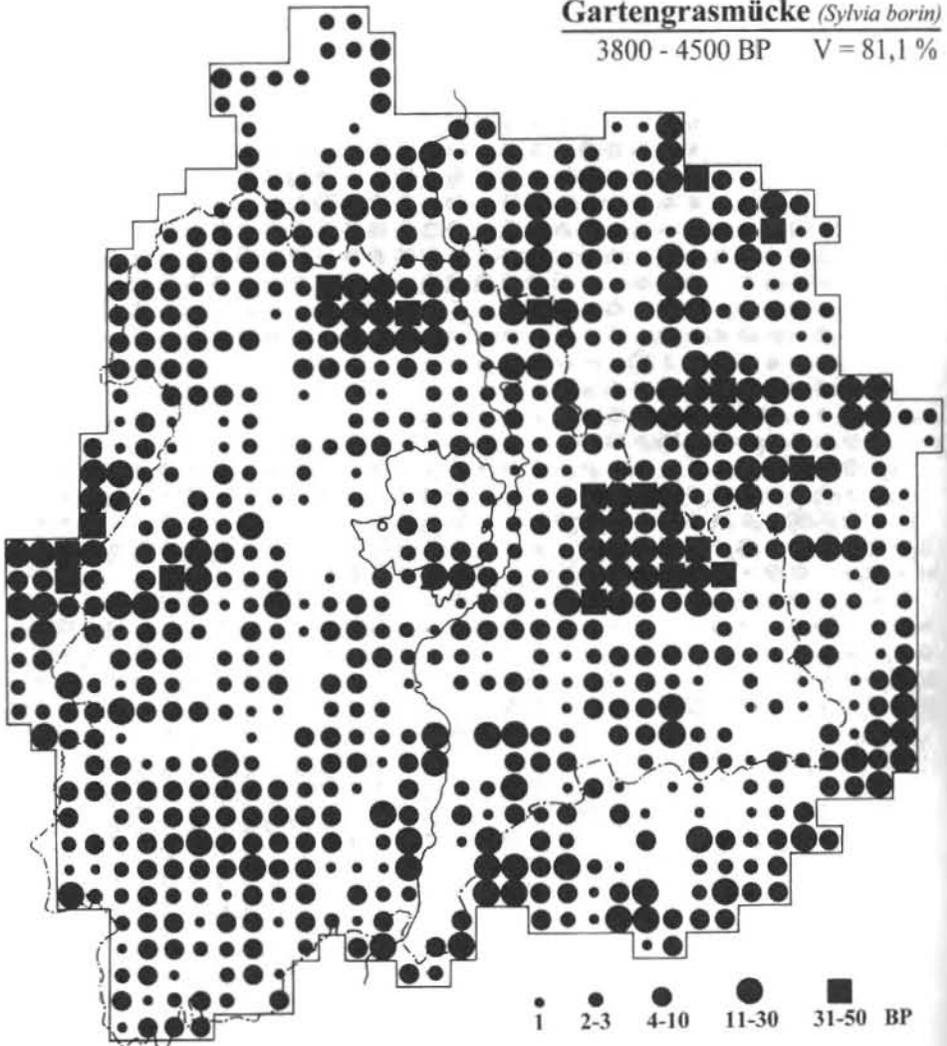


Als Art des Offenlandes besiedelt die Dorngrasmücke niedrige Gebüschstandorte, oft aus Brom- und Himbeere bestehend, mit gut ausgebildeter Krautschicht. Im Rasterbild sind die größeren Konzentrationen in der Bergbaufolgelandschaft im Norden des Gebietes, im Einzugsgebiet der Schnauder am Westrand sowie in der Aue und an den Auenrändern der Pleiße südlich bis nordöstlich der Stadt Altenburg zu erkennen. Derartige Konzentrationen resultieren aus großflächigen Sukzessionsflächen (Bergbaufolgelandschaft) und Brachen von Industrie-, Gewerbe- oder Militärfächen oder aus vor Übernutzung sicheren Standorten, wie z. B. die Auenhänge von Pleiße und Schnauder. Ausgedünnt ist die Brutpaardichte auf den Flächen der größeren Waldungen, auf denen Mönchs- und/oder die Gartengrasmücke mit meist mehr als 10 BP/km² höhere Konzentrationen aufweisen. Auch das mit zahlreichen Wäldchen bestandene südliche Einzugsgebiet der Sprotte am äußersten Südwestrand des Untersuchungsgebietes, und die ausgeräumte Ackerlandschaft der Auen und Höhenrücken zwischen Gerstenbach und Blauer Flut, werden von der Art nur in geringer Dichte besiedelt. Eine leichte Korrelation von Kiesabbau und Dorngrasmückenbesiedlung ist zu erkennen, was darauf zurückgeführt werden kann, daß Kiesabbau oft an den für Dorngrasmücken interessanten Auenhängen betrieben wird. Voraussetzend ist damit zu rechnen, daß die hohen Konzentrationen der Dorngrasmücke in der jungen Bergbaufolgelandschaft mit zunehmender Sukzession sich zu Gunsten von Garten- und später Mönchsgrasmücke abschwächen werden. Ebenso ist das Verschwinden der Dorngrasmücke auf den temporären ruderalen Industrie-, Gewerbe- und Militärbrachen bei zukünftig andersartiger Nutzung wahrscheinlich (nordöstliches Stadtgebiet Altenburg, Rositz, Leina-Flugplatz).

M. J.

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

3800 - 4500 BP V = 81,1 %



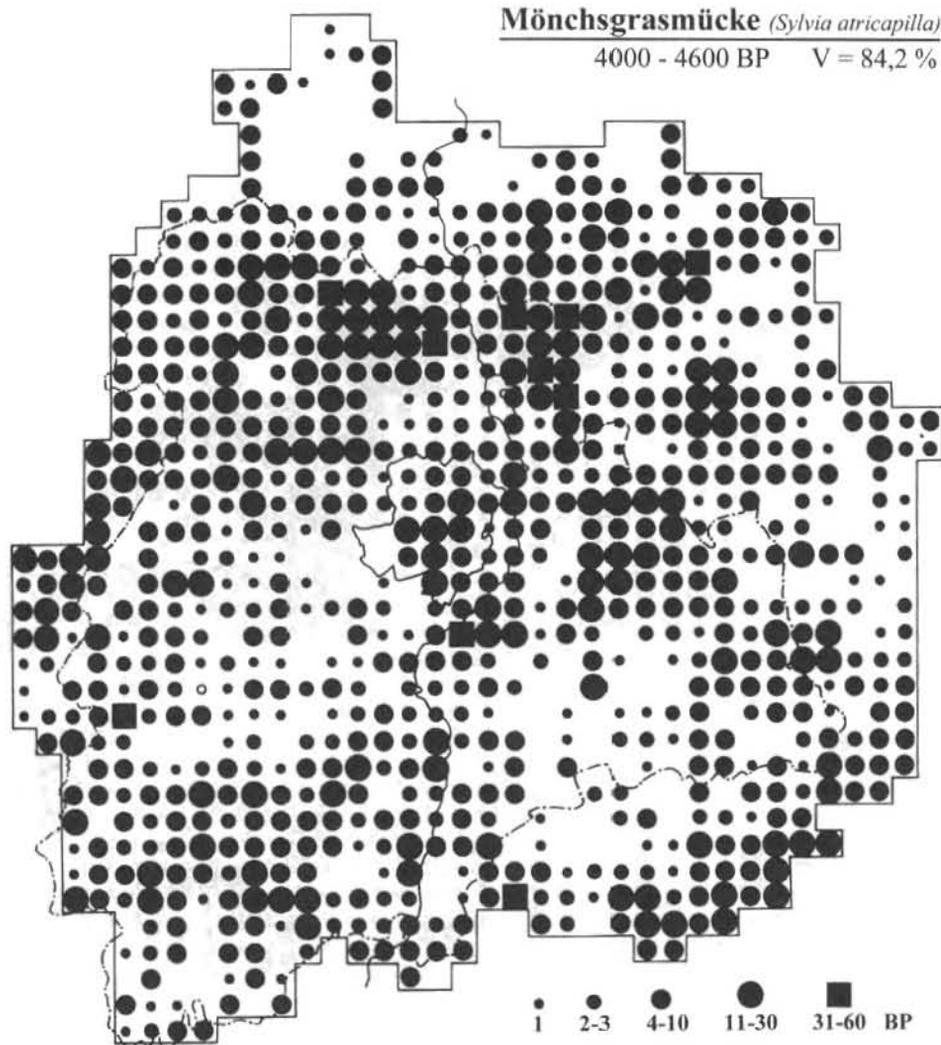
Die Gartengrasmücke besiedelt Gehölzstandorte mit dichter Strauch- und Staudenschicht (z. B. Brennessel) und lockerem Baumbestand, lichte, unterholzreiche Waldstandorte sowie Waldsaumbereiche. Wälder mit geschlossenem Kronenraum und dadurch bedingter Unterholzarmlut werden genauso gemieden wie straucharme Park- und Gartenanlagen. Auf den Sukzessionsflächen und Anpflanzungen der Bergbaufolgelandschaft folgt in der Besiedlung die Gartengrasmücke der Dorngrasmücke, bevor sie, mit Auskahlung des Unterholzes, von der Mönchgrasmücke abgelöst wird (DORSCH & DORSCH 1988).

Auf dem Rasterbild ist deutlich eine geklumpfte Dichteverteilung zu erkennen. Dichten von 11 bis teilweise über 30 BP/km² konzentrieren sich in bzw. an den größeren Waldungen, wie Leina, Kammerforst, Stöckigt/ Streitwald und Deutsches Holz/Pahnaer Forst. Ebenso machen sich die kleineren Waldbereiche im Kohrener Land und die Auengehöle der Zwickauer Mulde und die der Schnauder am Westrand des Untersuchungsgebietes bemerkbar. Größere zusammenhängende Rasterflächenbereiche mit 4 bis 10 BP/km² sind im Einzugsgebiet der Sprotte (Buntsandstein) im Südwesten des Untersuchungsgebietes, das mit zahlreichen kleinen Gehölzen bestandenen ist, und in den reiferen Kippenforsten der Bergbaufolgelandschaft im Nordwesten des Untersuchungsgebietes zu erkennen. Auf den jüngeren Bergbaufolgeflächen der Tagebaue Schleenhain und Borna-Ost dominiert in der Brutpaardichte die Dorngrasmücke. Die ausgeräumte Ackerlandschaft westlich der Stadt Altenburg sowie die Einzugsgebiete von Blauer Flut, Deutschem Bach und der Wyhra südlich der Talssperre Schömbach werden nur sehr lückig, und dann meist nur mit wenigen BP/km² von der Gartengrasmücke besiedelt.

M. J.

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

4000 - 4600 BP V = 84,2 %

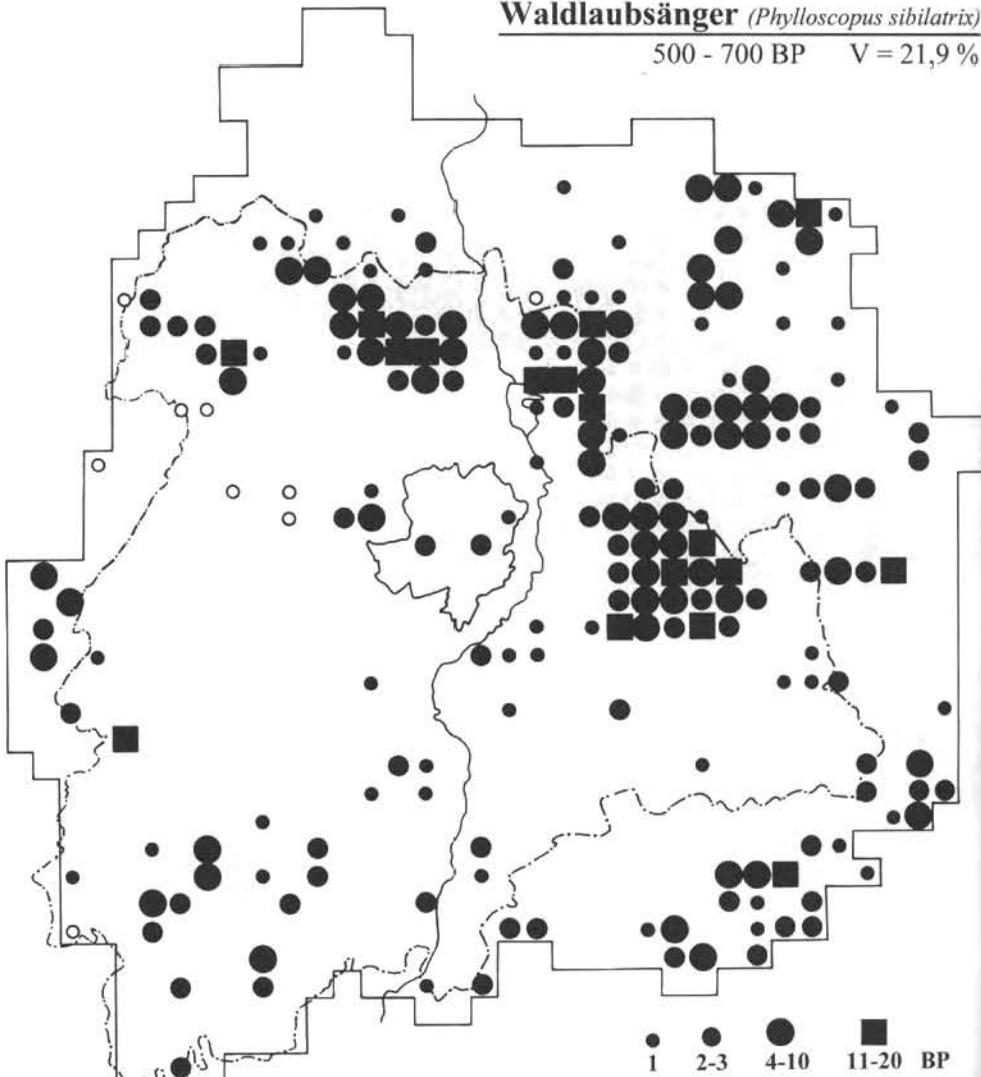


Als Grasmücke mit der stärksten Präferenz für Wald bevorzugt die Mönchsgrasmücke Gehölze mit gut ausgebildeter Baumschicht sowie ausreichend vertikaler Strukturierung. Neuanpflanzungen und Sukzessionsflächen auf Bergbaukippen werden von ihr als letzte Grasmückenart besiedelt (DORSCH & DORSCH 1988). Im Untersuchungsgebiet ist sie, wenn auch in unterschiedlicher Dichte, in fast allen Gehölzstandorten vorhanden. Die Dichteverteilung auf dem Rasterbild läßt die Bevorzugung von feuchten Gehölzbeständen in den Auen von Schnauder, Gerstenbach, Sprotte/Pleiß, Wyhra und Zwickauer Mulde und die der dichten Laubwaldbestände von Leinawald, Kammerforst, Deutschem Holz/Pahnaer Forst und Streitwald/Stöckigt erkennen. Das gehölzarme Einzugsgebiet von Deutschem Bach und Blauer Flut südwestlich von Altenburg und die Ackerlandschaft südlich des Leinawaldes werden von der Mönchsgrasmücke nur schwach besiedelt. In der Bergbaufolgelandschaft beherbergen die ältesten Waldstandorte (60 Jahre) zwischen Meuselwitz und Lucka sowie südlich von Borna die höchsten Brutpaardichten (bis zu 30 BP/km²). Auf den jüngsten Flächen der Bergbaufolgelandschaft (z. B. Tagebaue Schleenhain und Borna-Ost) sind dagegen mehrere mönchsgrasmückenarme bis -freie Raster zu erkennen. Diese trockenwarmen Gebüschstandorte werden zumeist in hoher Dichte zuerst von der Dorngrasmücke als Brutraum genutzt. Städtische und dörfliche Siedlungen ergeben im Rasterbild meist Dichten von weniger als 10 BP/km². Herausragend sind in der Stadt Altenburg jedoch fünf Raster mit mehr als 10 BP, die durch Friedhöfe, Parkanlagen, bachbegleitende Grünzüge und großzügige, alte Hausgärten bedingt sind. Kleingartenanlagen beherbergen trotz ihrer Großflächigkeit nur wenige Mönchsgrasmückenbrutplätze.

M. J.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

500 - 700 BP V = 21,9 %

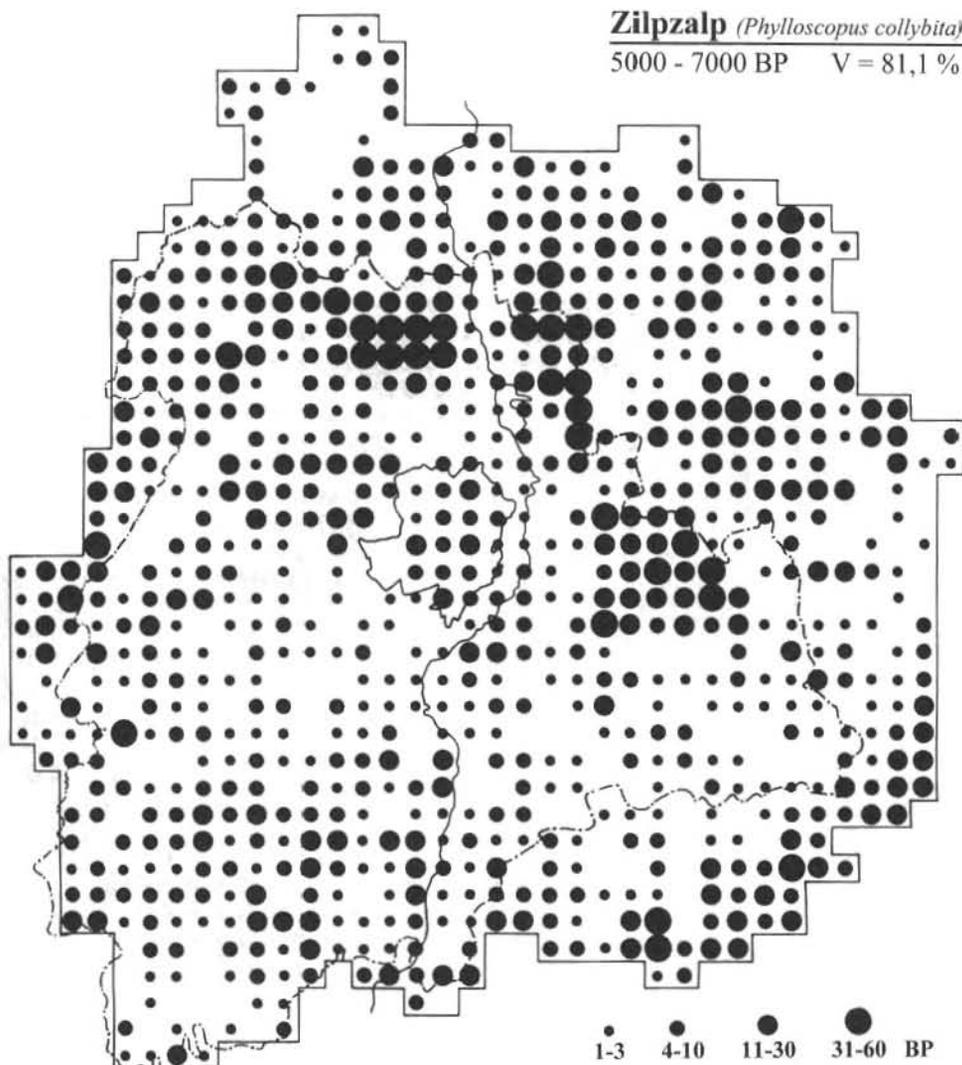


Als ausgesprochener Bewohner von Altwaldstandorten mit dichtem Kronenschluß und entsprechend ausgeglichener Strauch- und Krautschicht ist der Waldlaubsänger unsere seltenste Laubsängerart. Bevorzugt werden vor allem Buchen- und Eichenmischwälder mit nahezu vollständigem Kronenschluß und zwischenständigen Jungbäumen. Auf Kippenflächen kommt er in Pappelkulturen nach Kronenschluß mit lockerer Strauchvegetation und vegetationsfreien Bodenpartien vor (DORSCH & DORSCH 1988). Hauptverbreitungsgebiete im Untersuchungsgebiet sind deshalb der Kammerforst, Pannaer Forst/Deutsches Holz, Leina und Stöckigt/Streitwald. Dort erreicht der Waldlaubsänger fast flächendeckend hohe Brutpaardichten (bis 20 BP/km²). Ebenso besiedelt er die zahlreichen Restwälder im Kohrener Land, in den Einzugsgebieten von Mulde und Schnauder und die Feldgehölze im Einzugsgebiet der Sprotte, wo er jedoch nur stellenweise bis 20 BP/km² erreicht. In der Bergbaufolgelandschaft werden hauptsächlich die älteren Forste, wie die der Panna und um das Restloch Rusendorf nördlich von Meuselwitz besiedelt. Dort brütet er in alten Pappel-Erlen-Birkenbeständen. In den jüngeren Kippenforsten konnten nur lokale Einzelbruten in Pappelkulturen registriert werden. Hervorzuheben ist, daß die innerstädtischen Grünanlagen Schloßpark, Poschwitzer Park und der ältere Teil des Friedhofs in Altenburg teilweise Altwaldcharakter tragen, so daß dort der Waldlaubsänger alljährlich mit je 1 bis 2 Brutpaaren vertreten ist.

M. J.

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

5000 - 7000 BP V = 81,1 %

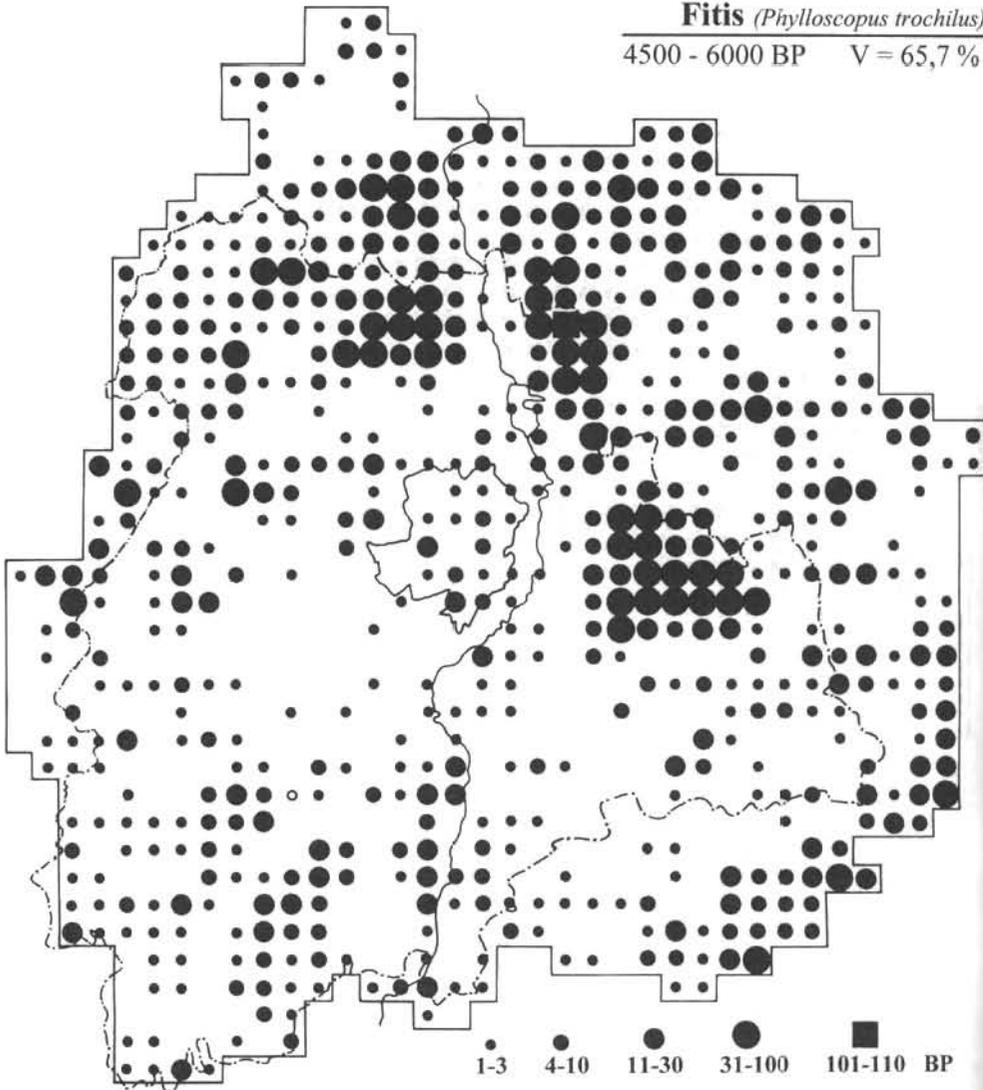


Der Zilpzalp besiedelt Baumbestände mit vertikalen Strukturen, die zwischen seinem Brutplatz am Boden und seinem hauptsächlichlichen Nahrungsraum, dem Kronenbereich der Bäume, gut ausgebildet sind. Derartige Bedingungen finden sich in nicht zu dicht geschlossenen Laubmischwäldern, Rest- und Feldgehölzen, in Parks und auf Friedhöfen, aber auch in Pappelkulturen auf Kippenflächen, wenn genügend Unterstand vorhanden ist (DORSCH & DORSCH 1988). Im Untersuchungsgebiet sind auf über 81% der Fläche Raster mit Gehölzen vorhanden, die dem Zilpzalp eine Besiedlung ermöglichen. Höhere Dichten, mit größer als 10 und stellenweise bis zu 60 BP/km², erreicht er in den größeren Altwaldbeständen, in den älteren Kippenforsten bei Panna und auf Rastern mit Restwaldanteilen, im Einzugsgebiet von Mulde, Schnauder und im Kohnreiner Land. Großflächig, mit meist 4 bis 10 BP/km², wird der größte Teil der Bergbaufolgelandschaft besiedelt, wobei die Bestockungen des Tief- und Altbergbaugesbietes westlich von Altenburg und die des Restloches Zechau, mit teilweise über 10 BP/km², und die der Panna, mit über 30 BP/km², herausragen. Ebenso flächendeckend besiedelt ist das auf Buntsandstein liegende, mit zahlreichen Feldgehölzen bestandene Einzugsgebiet von Sprotte und Pleiße im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Schwach besiedelt ist dagegen das übrige, mit großflächiger Ackernutzung überzogene Gebiet. Dort bieten lediglich dörfliche Siedlungen mit kleinflächigen Gehölzstandorten Brutreviere für einzelne Brutpaare. Zahlreiche, von monotonen Feldflächen geprägte Raster blieben unbesiedelt. Im Stadtgebiet von Altenburg werden außer den Parks und Friedhöfen gehölzreiche Villengärten um die Altstadt besiedelt.

M. J.

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

4500 - 6000 BP V = 65,7 %

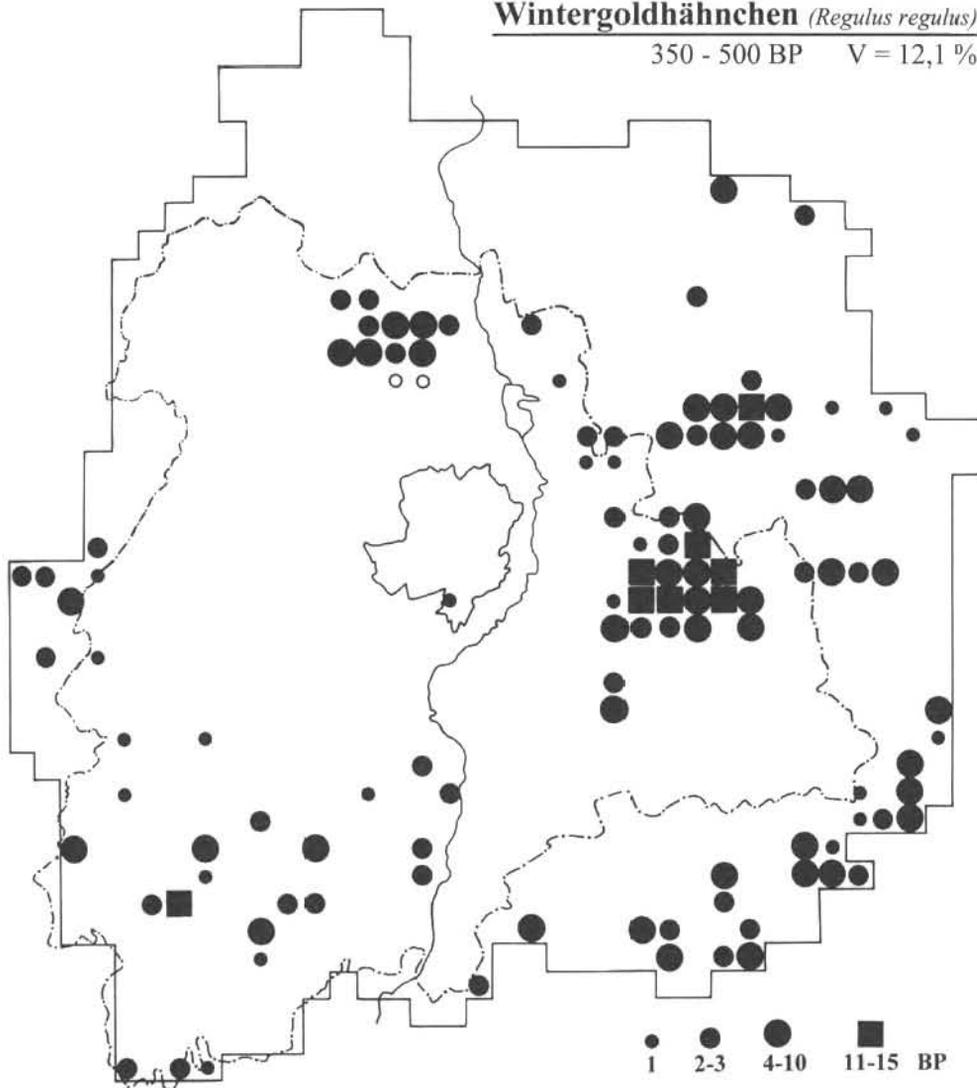


Der Fitis besiedelt sehr lichte Gehölzstandorte mit dichter Bodenbedeckung und geringer bodennaher Strauchschicht. Derartige Bedingungen finden sich in Jungforsten, an Waldrändern, in Flurgehölzen, frühen Sukzessionsstadien von Bergbaukippen und in lichten Parks und Friedhöfen. Dichter Kronenschluß, und damit verbundene Ausdunklung der Krautschicht, führt zum Ausbleiben von Fitisansiedlungen. Im Untersuchungsgebiet erreicht der Fitis in den Waldungen Leina, Kammerforst und Pannaer Forst seine höchste Dichte von mehr als 30 BP/km². Das zeigt, ebenso wie die Dichteverhältnisse der mit ähnlichen Ansprüchen versehenen Gartengrasmücke, daß die großen ursprünglichen Waldungen des Altenburger Landes reichlich mit lichten Bereichen durchsetzt sind. Das ist hauptsächlich auf forstliche Maßnahmen und Fremdnutzungen, wie Bahn- und Leitungstrassen und militärische Anlagen (Leina) zurückzuführen. Andere ostdeutsche Kartierungen und Avifaunen (SCHÖNBRODT u. SPRETKE 1989 bzw. STEFFENS & SAEMANN 1998) nennen ihn als häufigste Laubsängerart, was für das hiesige Untersuchungsgebiet nicht zutrifft. Er erreicht zwar häufiger als der Zilpzalp Dichten von über 30 BP/km², wurde aber nur auf 65,7% der Untersuchungsfläche vorgefunden (Zilpzalp 81,1%). In der Bergbaufolgelandschaft erreicht der Fitis meist nur Dichten bis zu 10 BP/km², stellenweise jedoch auch deutlich darüber (Kippenwald nördlich Tagebau Haselbach, Restloch Zechau, Pannaer Forst). Ca. 110 BP brüteten auf einem vollständig mit lichten Beständen von Pappeln, Erlen und Birken bestandenen und mit Schneisen und Kahlschlag zusätzlich aufgelichtetem km² der Pannaer Tiefkippe.

M. J.

Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)

350 - 500 BP V = 12,1 %

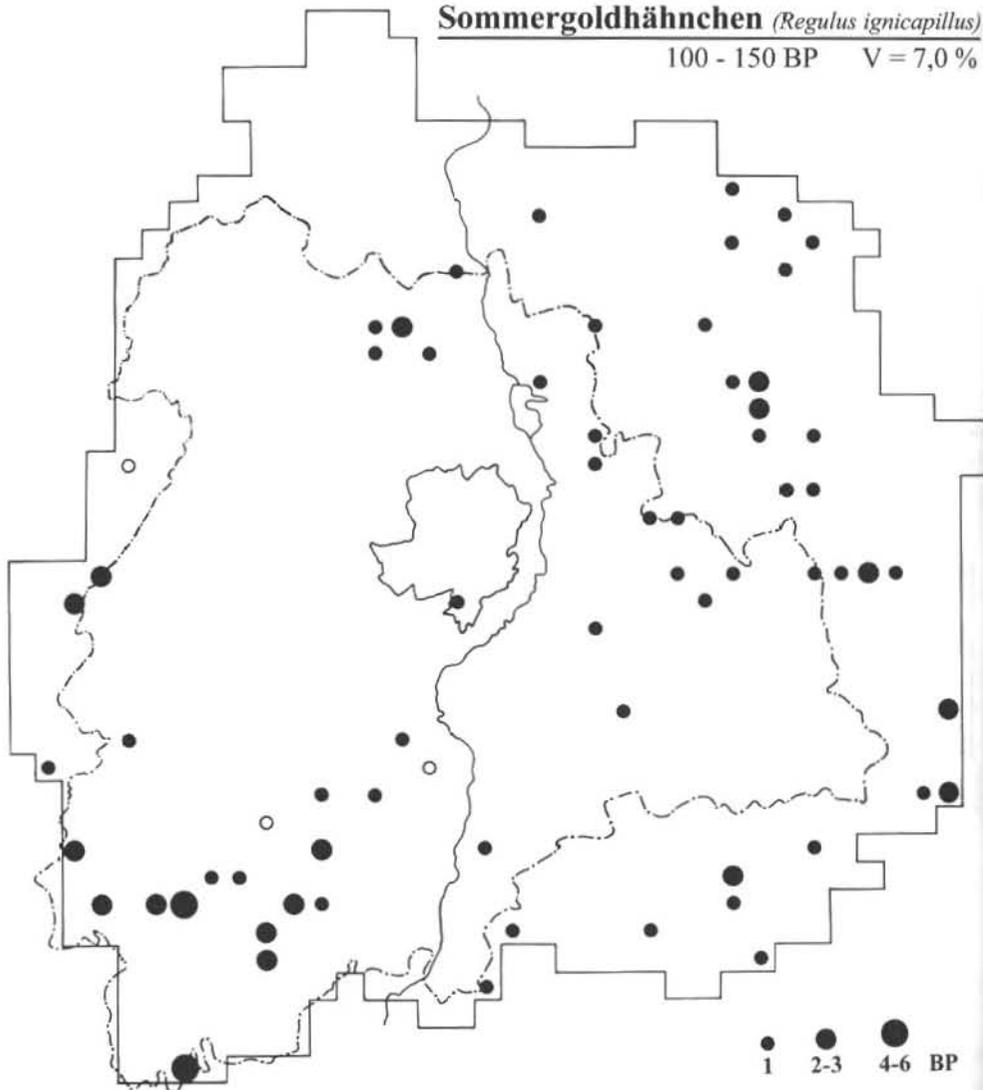


Das Wintergoldhähnchen ist im untersuchten Gebiet an die Vorkommen der Fichte gebunden. Seine Brutreviere befinden sich sowohl dort, wo in Mischwäldern gruppenweise verteilte Fichten vorkommen, als auch bevorzugt am Rand und in Schneisen geschlossener Fichtenbestände. Seine Siedlungsdichte im gesamten untersuchten Gebiet beträgt ca. 0,5 BP/km². Im südlichen, über 250 m ü. NN gelegenen Teil (ca. 250 km²) dieses Gebietes, also im oberen Löbthügelland, kommt das Wintergoldhähnchen relativ gleichmäßig verteilt vor (0,8 BP/km²), wobei sich im südöstlichen Teil (2,6 BP/km², Bereich der Hangwälder des Tals der Zwickauer Mulde) eine schwache Tendenz zur flächendeckenden Besiedlung abzeichnet. Im übrigen Gebiet, den tieferen Lagen des Löbthügellandes und dem Rand der Leipziger Tieflandsbucht, tritt es in die großen Löbwälder zurück, die noch Restbestände von Fichtenforsten haben und damit auffällige Inseln des Vorkommens des Wintergoldhähnchens darstellen. Die Siedlungsdichte der Art beträgt hier z. B. in der Leina 6,2 BP/km², im Stöckigt/Streitwald 6,1 BP/km² und im Kammerforst 3,8 BP/km². Die umgebenden beträchtlichen Lücken der Besiedlung beruhen auf der Vorherrschaft der Laubholzarten in den spärlichen Feldgehölzen des Löbthügellandes und in den Kippenforsten der Bergbaufolgelandschaft. So fehlt die Art auf mehr als 150 km² des Ackerhügellandes westlich von Altenburg und auf einer vermutlich noch viel größeren, weit ins Leipziger Tiefland reichenden Fläche nördlich des Kammerforstes. Auch in den Kiefernforsten der Kippen, sowohl in den Dickungen als auch im Stangenholz, konnte keine Brut der Art nachgewiesen werden.

N. H.

Sommeregoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*)

100 - 150 BP V = 7,0 %

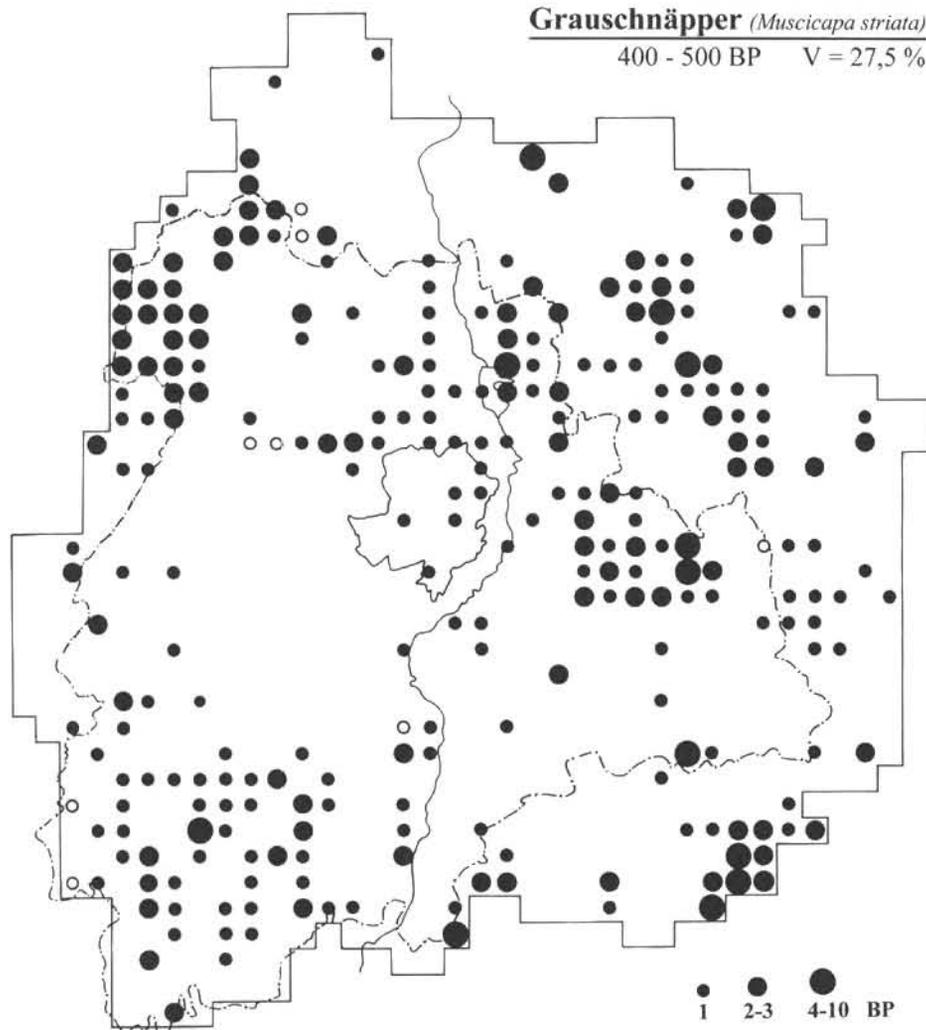


Das Sommeregoldhähnchen ist im untersuchten Gebiet spärlicher Brutvogel, der ausschließlich in Fichtenbeständen siedelt. Seine Siedlungsdichte, bezogen auf das gesamte Gebiet, liegt bei ca. 0,1 BP/km². Damit erreicht sie nur ungefähr ein Fünftel der Häufigkeit des Wintergoldhähnchens. Das Kartenbild zeigt im gehölzärmeren Südwesten des untersuchten Gebietes die größten Abundanzen und einen annähernd ebenso großen Brutbestand wie im Waldgürtel nordöstlich von Altenburg. Das spricht für Bestandszunahme des Sommeregoldhähnchens beim Übergang von der Leipziger Tieflandsbucht zum höher gelegenen Erzgebirgsbecken und Westerzgebirge. Die größten Brutvorkommen wurden im Nöbdenitzer Wald, bei Brandröbel und im Moderwald bei Nischwitz einerseits und auf den größeren Flächen von Streitwald, Kammerforst, Leinawald und Bastholz (bei Meusdorf) andererseits gefunden. Bemerkenswert, da nicht nur Funde einzelner BP, sind die Nachweise für den Park Tannenfeld, das Mordtal bei Beerwalde, den Schreiber bei Sommeritz, den Lohsenwald bei Schmölln, den Waldenburger Forst (links der Zwickauer Mulde), die Köbe bei Markersdorf an der Zwickauer Mulde sowie den Röder und den Tannenbergr südlich von Kayna. Die Art fehlt als Brutvogel im Ackerhügelland westlich und südöstlich von Altenburg wie auch auf den Gehölzflächen der Bergbaufolgelandschaft.

N. H.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

400 - 500 BP $V = 27,5\%$

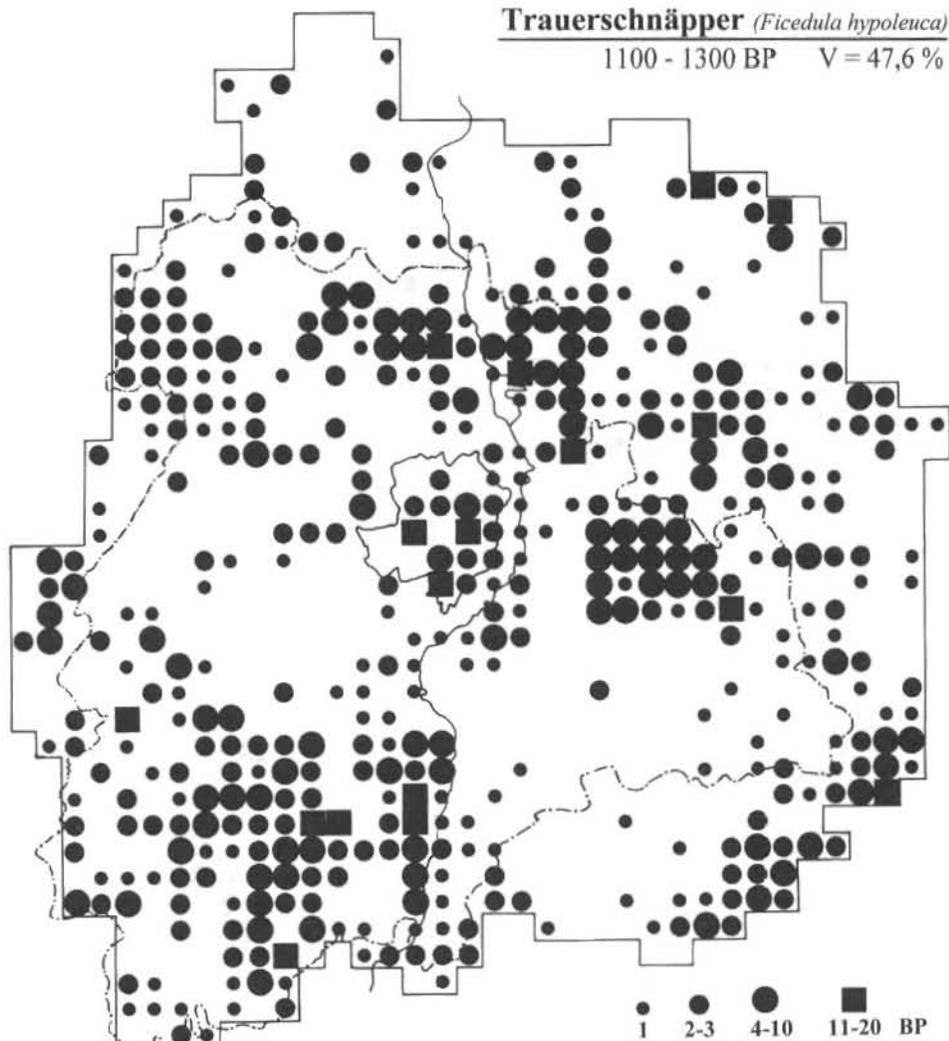


Der Grauschnäpper ist Brutvogel der lichter Teile von Laub- und Mischwäldern sowie Feldgehölzen, wo Freiflächen und kahlastige Sitzwarten gute Möglichkeiten zur Insektenjagd bieten. Parkanlagen, Friedhöfe und andere kleinere Altholzbestände erfüllen ebenfalls seine Ansprüche an das Habitat. Wenn auf bebautem Gelände günstige Nahrungsquellen vorhanden sind, ist er auch Gebäudebrüter (Kieswerk Spora, ehem. Rittergut Zechau). Aus Dörfern ist er fast völlig verschwunden, nachdem vor allem auf Bauernhöfen die offene Stallungslagerung abgeschafft wurde; ebenso aus Gartenanlagen, wo durch verstärkten Insektizideinsatz sein Nahrungsangebot stark reduziert wurde. Einzelne Brutreviere gab es hier noch an solchen Stellen, an denen in größerem Umfang Gartenabfälle deponiert waren. Das Verbreitungsgebiet zeigt zusammenhängende Vorkommen besonders in den gehölzreichen Gebieten mit feuchtem Standortcharakter (artenreiche Insektenfauna): Leinawald 1,7 BP/km², Wyhra-Einzugsgebiet zwischen Kohren-Sahlis und Neukirchen, Spottregion um Schmölln. Im Waldenburger und Meuselwitz-Luckaer Raum nutzte die Art bevorzugt Auen- und andere Waldfragmente als Brutplatz. Die meisten größeren Waldgebiete im Altenburger Land waren nur in den Randzonen besiedelt (Kammerforst und Pahnauer Forst, Streitwald). Der nördliche Grenzbereich (Tagebaulandschaften), die Ackerflur südwestlich von Altenburg und um Ziegelheim sind fast, die trockenere, sandbödigen und windexponierten Kippenwälder bei Wintersdorf und Deutzen gänzlich unbesiedelt. Von den 13 Rastern mit mehr als 4 BP lag einer (Kasernengelände Borna-Gnandorf) im urbanen Bereich. Im Altenburger Stadtwald und den innerstädtischen Parkflächen wurden nur Einzelbruten festgestellt. Der Grauschnäpper verfügt nicht über sonore Gesangsmotive, was die Bestandserfassung erschwert hat. Die wenigen wahrscheinlich überscherten Brutplätze beeinflussen das Gesamtergebnis aber nur unwesentlich.

R. W.

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

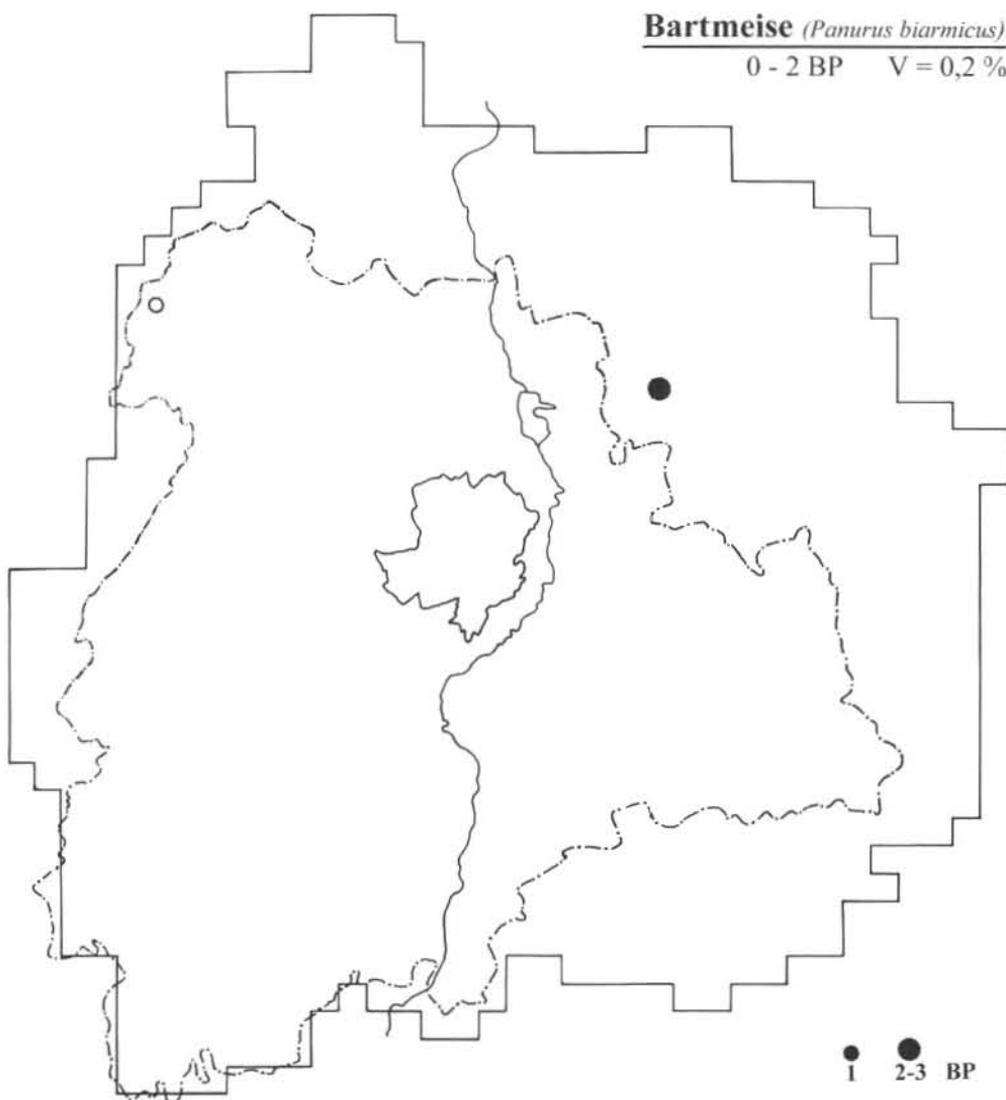
1100 - 1300 BP V = 47,6 %



Hinsichtlich Brutplatzcharakteristika ist der Trauerschnäpper nicht so anspruchsvoll wie der Grauschnäpper. Er bewohnt Laub- und Mischwälder, Feldgehölze, Park- und ähnliche Grünanlagen sowie Kleingärten. Die Revierbesetzung wird aber entscheidend vom Höhlenangebot bestimmt. Die Art fehlte noch Mitte des 19. Jahrhunderts in Ostthüringen (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975), ist aber heute ein häufiger Brutvogel im Gebiet (etwa 1,1 bis 1,4 BP/km²). Die größten Siedlungsdichten erreicht der Trauerschnäpper in alten, höhlenreichen Eichen- und Buchenbeständen der Waldungen und Feldgehölze. Sie sind im Altenburg-Kohrener Land die Hauptverbreitungsgebiete mit überdurchschnittlichen Abundanzen: Pahnauer Forst/Deutsches Holz: 5,5 BP/km², Leinawald: 4,7 BP/km², Kammerforst: 3,9 BP/km², Tal der Zwickauer Mulde im Südosten: 3,2 BP/km² und Pleiße-Sprotte-Region um Schmölln: 2,4 BP/km². Bestandsverdichtungen gab es auch im Schönauer und Prießnitzer Forst sowie im Stadtgebiet von Altenburg: Stadtwald, Friedhof mit nördlich angrenzenden Kleingartenanlagen und östliche Gartenvorstadt mit Schloßpark. Innerhalb der Bergbauregion im Norden und in den Ackerbaugebieten beherbergen nur die Ortschaften bzw. einzelne Gehölze (Ehrenhainer Forst) Trauerschnäpperreviere. Verbreitungslücken sind hier bis 40 km² groß. Zwischen Leinawald und Meerane ist die Landschaft fast schnäpperfrei. Auch in den Kippenwäldern gab es keine Brutreviere. Hinderungsgrund für die Ansiedlung ist hier das fehlende Nisthöhlenangebot. Obstplantagen und Gartenanlagen, aus denen er im Hallenser Raum fast verschwunden ist (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989), waren zur Kartierungszeit gut besetzt, obwohl Beobachtungen zeigen, daß der Bruterfolg in diesen suboptimalen Habitaten unterdurchschnittlich ist (Insektizideinsatz?). Der Bestand ist seit Ende der 1980er Jahre leicht rückläufig. R. W.

Bartmeise (*Panurus biarmicus*)

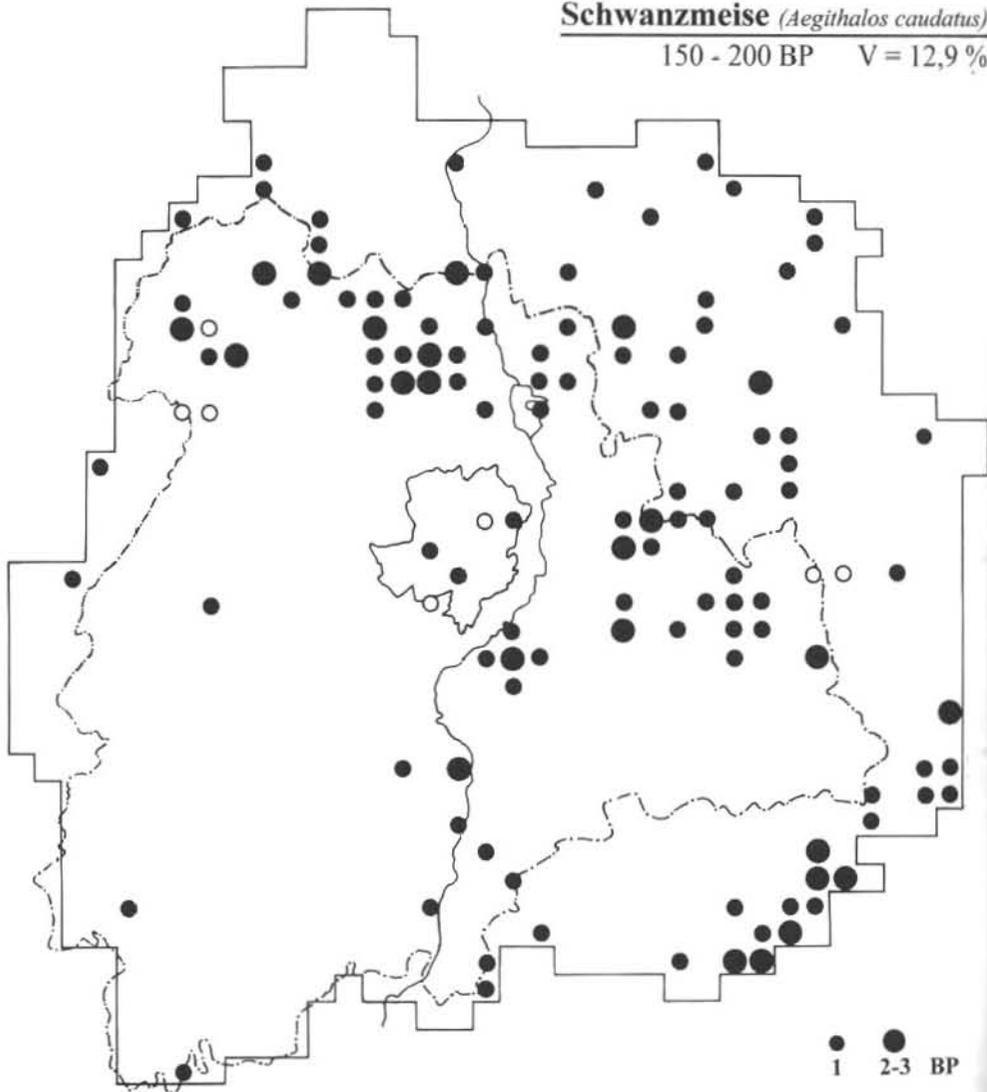
0 - 2 BP V = 0,2 %



Nach dem sporadischen Auftreten der Bartmeise am Stausee Windischleuba 1959, 1975 und 1978 (FRIELING 1963, FRIELING & STEINBACH 1977, STEFFENS 1998), konnten seit Ende der 1980er Jahre regelmäßig Vögel dieser Art in zunehmender Anzahl in den Röhrriechen des Altenburger und Kohrener Landes beobachtet werden. Dabei waren die Vorkommen an den Haselbacher und Eschefelder Teichen, am Stausee und den Teichen von Windischleuba und am Tagebausee Rusendorf die auffälligsten. Ab 1993 kam es in diesen Gebieten zum ganzjährigen Auftreten der Art. An den Eschefelder Teichen wurden 1994 am Vorwärmer 2 BP beim Nestbau beobachtet, und 1995 brütete dort offenbar wieder ein Paar (H. Bräutigam). In den ausgedehnten Schilfröhriechen auf den unzugänglichen Decken schwimmender Kohletrübe des Tagebauses Rusendorf hielten sich besonders 1995 und 1996 ganzjährig zahlreiche Bartmeisen auf. Hier war es nicht möglich, das Brüten festzustellen, aber das Revierverhalten von mind. einem Paar wurde beobachtet (G. Smyk, N. Höser). N. H.

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

150 - 200 BP V = 12,9 %

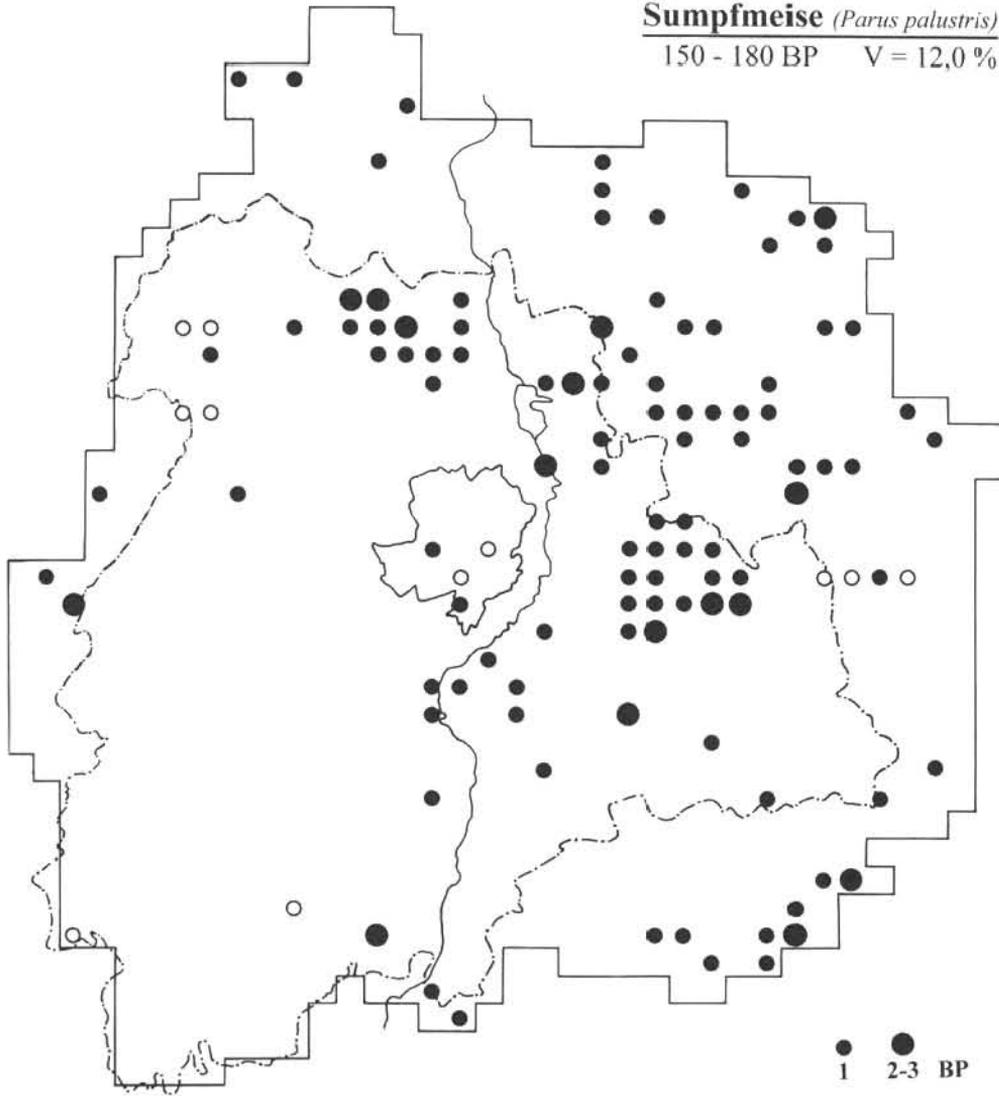


Als Brutvogel der lichten Laubmischgehölze bevorzugt die Schwanzmeise mäßig feuchte bis feuchte Standorte, besonders in den Auen und an den Rändern der Wälder. So füllt im Untersuchungsgebiet eine relativ hohe Siedlungsdichte an der Zwickauer Mulde auf (1,0 BP/km²), allerdings in einem schmalen Band als z. B. bei der im Nadelholz der Hangwälder des Flußtals siedelnden und in den Flußauen enthaltenden Rastern ebenfalls erfaßten Tannenmeise, was Bindung der Schwanzmeise an die Flußauen bestätigt. Auch das Tal der Pleiße wird von der Schwanzmeise dichter als seine Umgebung besiedelt. Das westlich der Pleiße und das südöstlich von Altenburg liegende Ackerhügelland (ca. 300 bzw. 150 km²) stellen große Lücken der Schwanzmeisen-Besiedlung dar, die auf Mangel an Gehölzen basieren. Die größere Häufigkeit der Art (ca. 0,2 BP/km²) in der nordöstlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes beruht auf dem größeren Anteil von Gehölz- und Waldfläche. Hier wird im Löbwaldgürtel die größte Siedlungsdichte erreicht, im Leinawald 0,8 BP/km², im Kammerforst 1,2 BP/km², während die Art aber im Innern größerer geschlossener Wälder fehlt, so im Leinawald. In unterholzreichen Kippenforsten (Rusendorf, Phönix-Ost, Tiefkippe Pahnna) tritt die Schwanzmeise vereinzelt auf. Im städtischen Bereich, in Parks, Friedhöfen und Gehölzen der Gartenstadt-Viertel nistet sie regelmäßig, z. B. 2-3 BP in den Randbezirken der Stadt Altenburg.

N. H.

Sumpfmeise (*Parus palustris*)

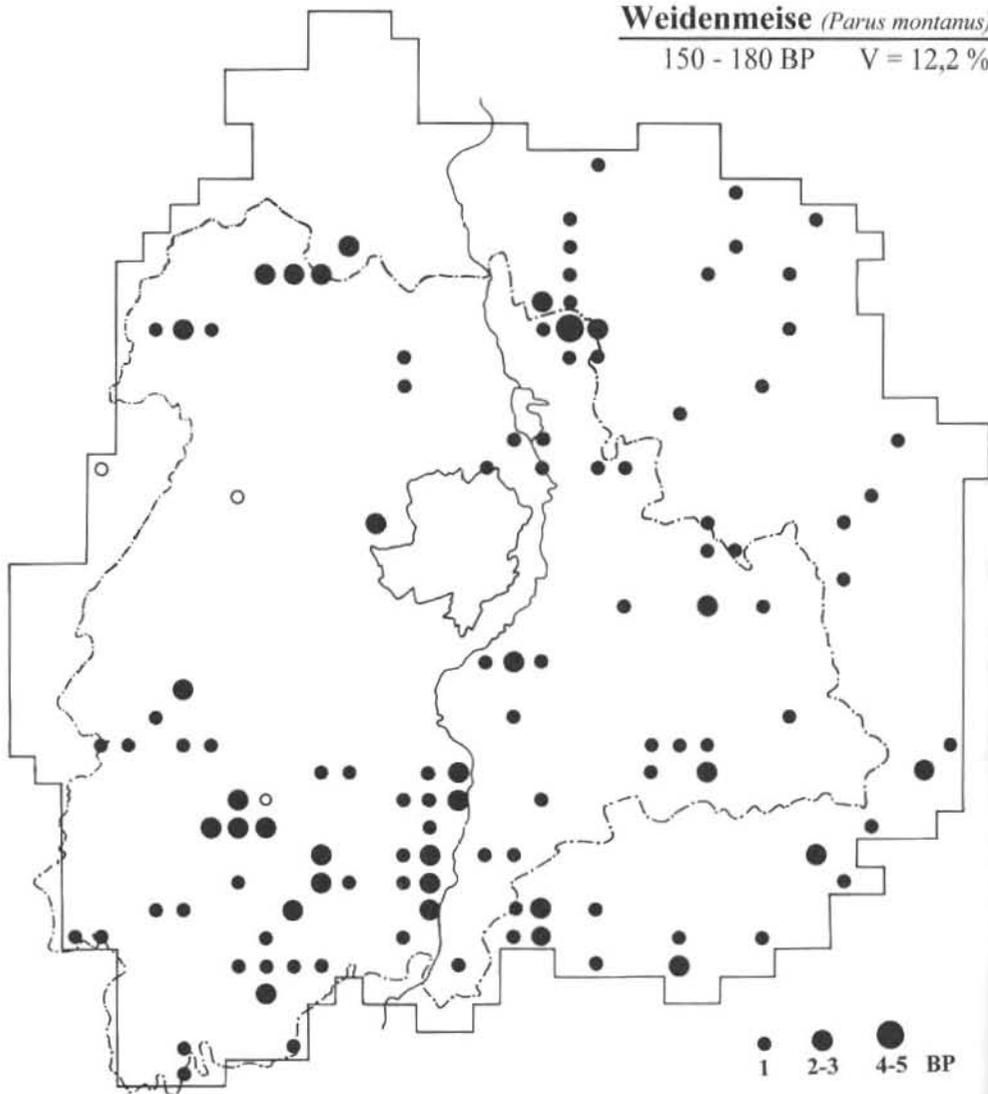
150 - 180 BP V = 12,0 %



Die Sumpfmeise bevorzugt höhlenreiche alte Laubholzbestände, die sich durch einen hohen Anteil der Eichen und Linden auszeichnen. So kommt sie am häufigsten in den im Untersuchungsgebiet weit verbreiteten Eichen-Hainbuchenwäldern, in Hartholzauen-Resten, in Parks und auf Friedhöfen vor, vereinzelt auch in der Stadt Altenburg. Im Verbreitungsbild fallen die Lösswälder bei Altenburg durch die dort größte Siedlungsdichte der Art auf, besonders der Kammerforst (1,1 BP/km²) und die Leina (0,9 BP/km²), so daß das an größeren, geschlossenen Waldflächen reichere nordöstliche Viertel (250 km²) des kartierten Gebietes zwei Drittel des gezählten Brutbestandes beherbergt (0,3 BP/km²). Nahezu das gesamte Lösshügelland westlich und südwestlich von Altenburg (ca. 250 km²), das gehölzarm ist und südlich von Schmölln eine Häufung kleiner, relativ junger Feldgehölze besitzt, wird von der Sumpfmeise gemieden. Im Gegensatz dazu kommt die anspruchslosere Weidenmeise im südwestlichen Lösshügelland um Schmölln am häufigsten vor. Beides bestätigt bekannte Biotopbindungen der Arten (vgl. HAFFER 1993). In jenen Kippenforsten, die unter 60 Jahre alt sind, fehlt die Sumpfmeise. Besonders in der nördlichen Tagebaulandschaft zeigt sich ihr Festhalten an den alten Bäumen großer Bauerngärten (Raupenhain, Heuersdorf, Breunsdorf, Großstolpen, Pödelwitz). N. H.

Weidenmeise (*Parus montanus*)

150 - 180 BP V = 12,2 %

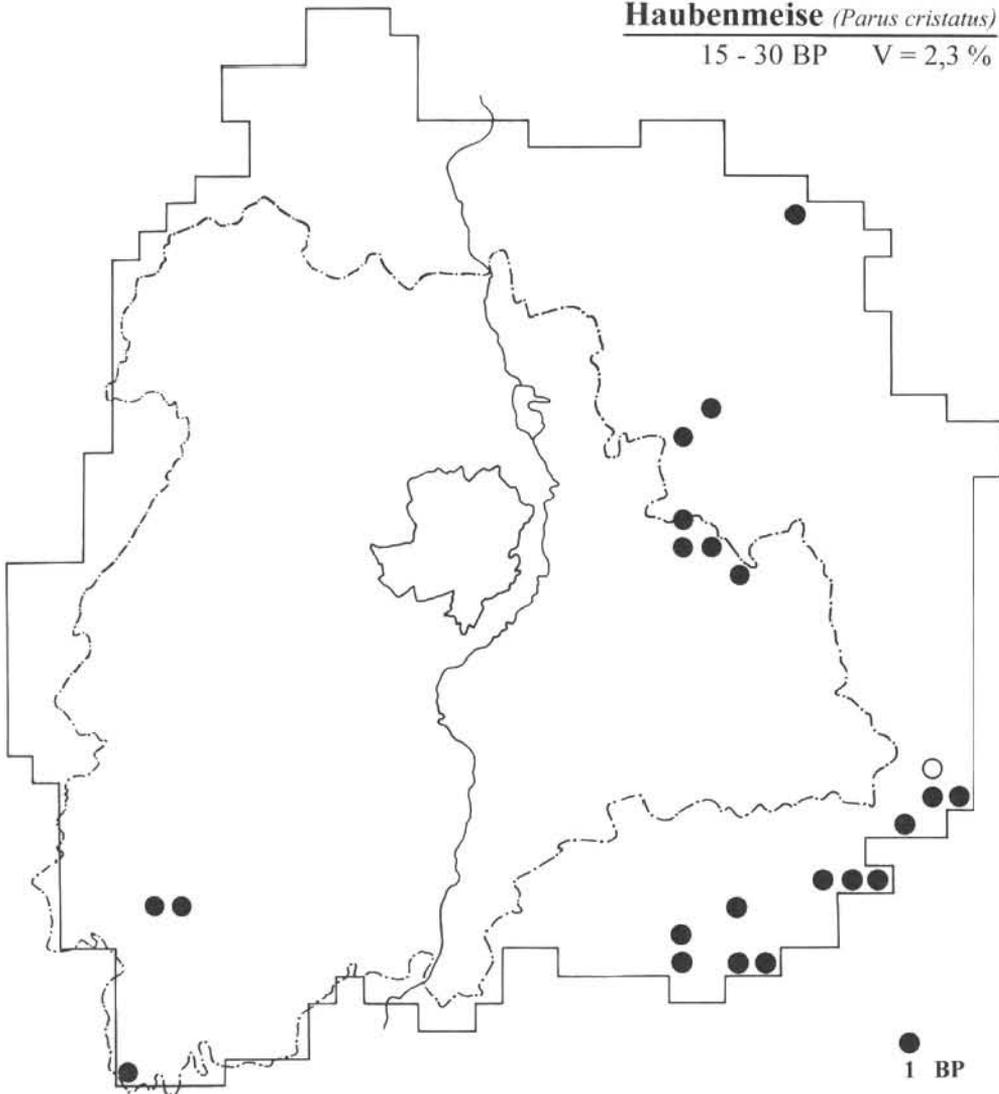


Die Weidenmeise nistet vorzugsweise in morschen Weichhölzern, die in staunassem bis mäßig feuchtem, unterholzreichem Gelände, an Fließgewässern, Auenrändern und Teichen, speziell auch in den restlichen Erlenbrüchen und Weichholz-Auen stocken. Im Hügelland befinden sich viele Brutreviere der Art in anmoorigen Senken, Talmulden und nassen Hangabschnitten, besonders auch in kleinen Feldgehölzen und Bauernwäldern, die reich an Birken sind. Die Art meidet das Innere geschlossener Wälder, was sich in der unauffälligen Besiedlung des Lößwaldgürtels (Kammerforst, Stöckigt/Streitwald, Leina) zeigt. Gehäuft kommt sie in den Weichholz-Kippenforsten vor (Pahna, Phönix-Ost, Rusendorf), wo sie in der Zerfallsphase der Erlenforste ihre maximale Siedlungsdichte erreicht (Tiefkuppe Pahna 5 BP/km²). Am dichtesten siedelt die Weidenmeise im feldgehölzreichen südwestlichen Teil des Kartierungsgebietes (0,3 BP/km² auf 240 km²), dort besonders in den Seitentälern und am linken Hang des Pleißetals zwischen Ponitz und Zürcchau (1,6 BP/km²), und in den 50jährigen Pappel- und Erlen-Kippenforsten zwischen Pahna und Thräna (2,0 BP/km²). Lücken von mehr als 100 km² Fläche im Verbreitungsgebiet westlich von Altenburg und kleinere im Raum östlich der Pleiße beruhen auf dem Mangel an geeigneten Gehölzflächen in den Ackerlandschaften. Das gesamte Kartierungsgebiet lag bis zum Beginn der 1960er Jahre in einer Verbreitungslücke der Art (SCHLÖGEL 1987, HÖSER 1997), die durch nordwärts gerichtete Ausbreitung vom Vogtland und östlichen Erzgebirgsbecken her nun nahezu geschlossen ist.

N. H.

Haubenmeise (*Parus cristatus*)

15 - 30 BP V = 2,3 %

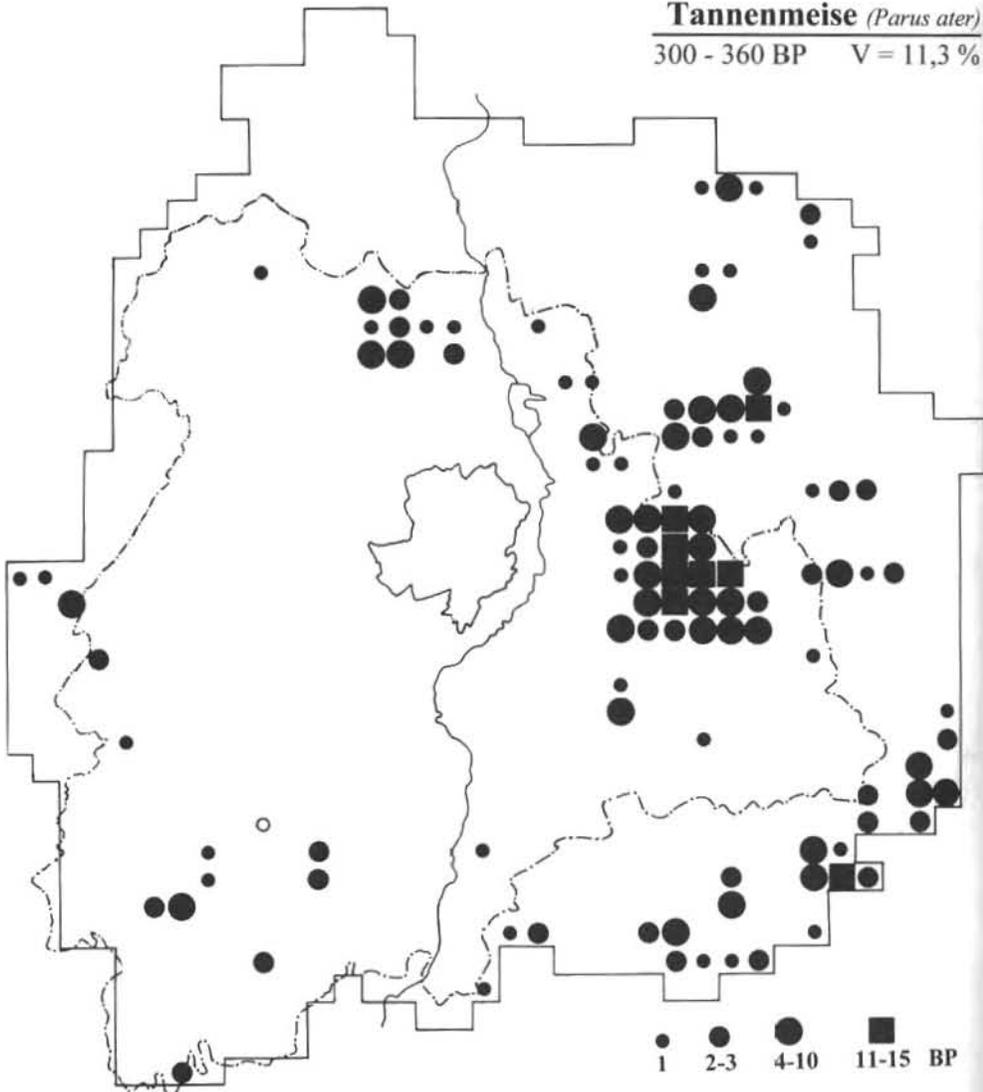


Die Haubenmeise ist an Nadelwald gebunden. Im untersuchten Gebiet wurden die sehr spärlichen Vorkommen der Art überwiegend in Fichtenforsten gefunden, vereinzelt aber auch dort, wo Kiefern im Mischwald stocken. Das vorliegende Verbreitungsbild entspricht der Lage des untersuchten Gebietes am Rande einer großen mitteleuropäischen Verbreitungslücke der Art (vgl. NICOLAI 1993). Die Brutvorkommen östlich und südlich von Altenburg (Prießnitzer Wald, Stöckigt, Leina, Hangwälder an der Zwickauer Mulde, Nöbdenitzer Wald, Nischwitz) markieren offenbar die Verbreitungsgrenze, die das von der Haubenmeise gemiedene, bis in das Leipziger Land reichende nordwestliche Gebiet vom besiedelten Mulde-Lößhügelland, Erzgebirgsbecken und Erzgebirge trennt. Unerwartet ist, daß die Verbreitungslücke, verglichen mit ihrem Ausmaß von 1982 (NICOLAI 1993), sich nach Südosten bis in Höhen um 300 m ü. NN erweitert hat. So fehlte die Haubenmeise neuerdings im Kammerforst, Pahnauer Forst, Ehrenhainer Holz, Tännicht, Kirchenholz und Mückerschen Grund. Das spricht für Rückgang der Art seit den 1970er Jahren und stimmt mit der zeitgleichen Rückläufigkeit im Westerzgebirge überein (vgl. HOLUPIREK & STEFFENS 1998), sofern eine solche Schlußfolgerung bei der spärlichen Siedlungsdichte und der schwierigen Erfassbarkeit der Art gerechtfertigt ist. In den jungen, stellenweise aus Kiefern bestehenden Kippenforsten fehlt die Haubenmeise offenbar ebenso wie in den meisten Fichtenforsten des Gebietes, denen es an tiefreichend beasteten Fichten mangelt.

N. H.

Tannenmeise (*Parus ater*)

300 - 360 BP V = 11,3 %

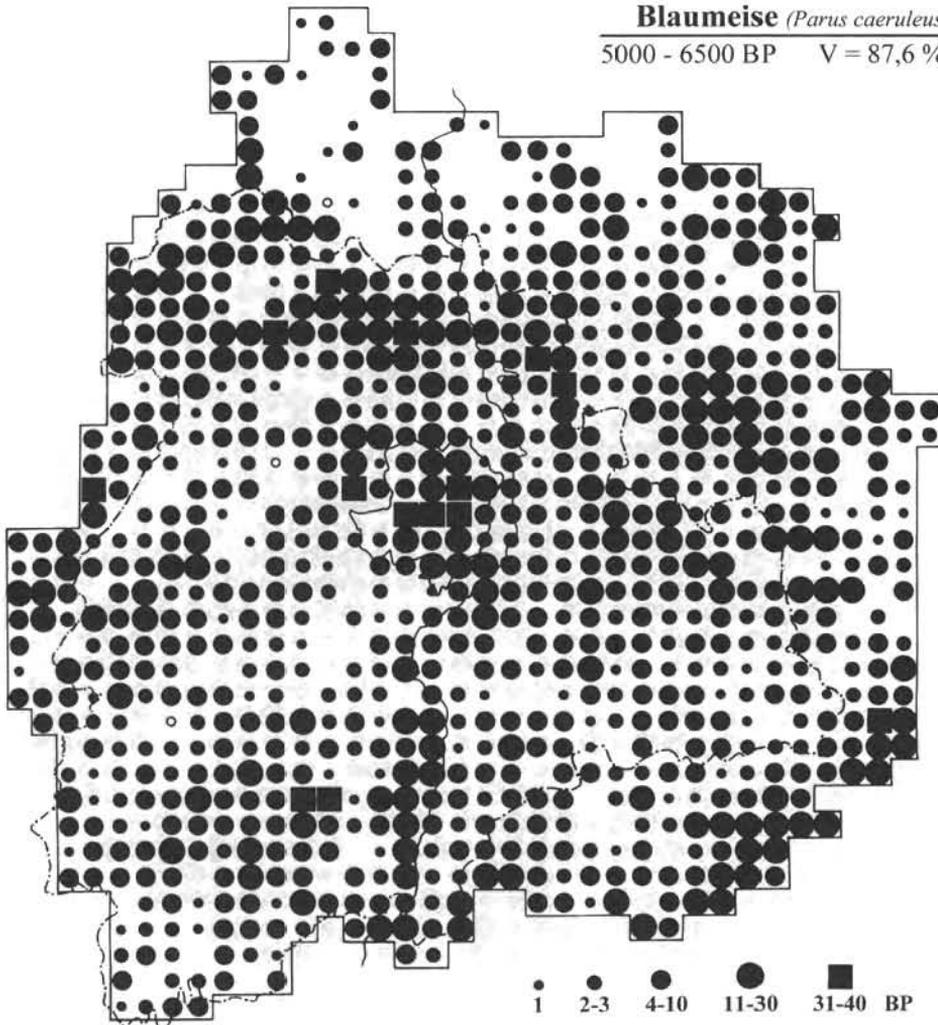


Die Tannenmeise ist Brutvogel der Fichtenforste und Mischwälder, die reich an Fichten-Altholz sind. Solche Brutvorkommen treten in Höhenlagen unter 300 m ü. NN nur in Gehölzen von mehr als 10 ha Fläche auf. Außerdem fehlt die Art in den laubholzreichen jungen Kippenforsten der Bergbaufolgelandschaft (Ausnahmen: je 1 BP auf der Kippe Phönix-Ost und auf der Tiefkippe Pähna, beide in Kiefern). Folglich herrschen bei dieser Art im Gegensatz zu Blau- und Kohlmeise große Verbreitungslücken im untersuchten Gebiet, so eine mehr als 400 km² große im gehölzarmen Altenburger Lößhügelland und eine vermutlich noch größere nördlich des Kammerforstes, die sich bis weit ins Leipziger Land erstreckt. Im Anschluß an diese Lücken reicht der Bereich sehr spärlichen Vorkommens (0,2 BP/km²) im oberen Altenburger Lößhügelland (180 km²) von der Linie Kayna-Schmölln-Göbnitz südwärts bis weit in das Erzgebirgsbecken. Die Tendenz zur nahezu flächendeckenden Verbreitung der Tannenmeise zeigt sich im höher gelegenen südöstlichen Randbereich des Gebietes, wo die Hangwälder des Tals der Zwickauer Mulde bedingen, daß 2,5 BP/km² vorkommen. Demgegenüber wurden im gesamten übrigen Kartierungsgebiet nur 0,4 BP/km² festgestellt. In diesem schwach besiedelten Gebiet treten die Tannenmeisen-Vorkommen des Lößwaldgürtels, d.h. besonders die im Kammerforst (2,4 BP/km²), Stöckigt/Streitwald (4,9 BP/km²) und Leinawald (7,0 BP/km²), durch größere Siedlungsdichte auffällig hervor. Im Pähnaer Forst, wo fast ausschließlich aus Laubhölzern bestehender Eichenmischwald vorherrscht, nisten nur ca. 0,3 BP/km².

N. H.

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

5000 - 6500 BP V = 87,6 %

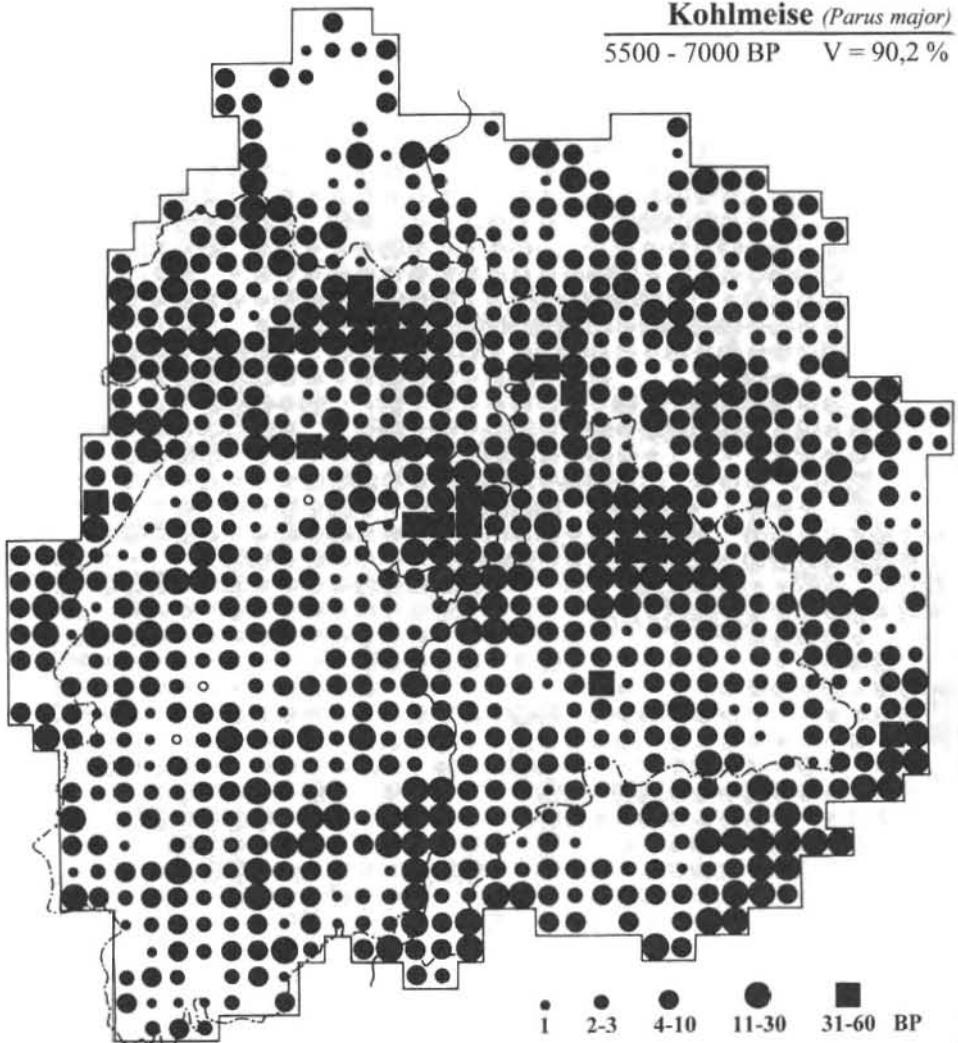


Die Blaumeise ist Brutvogel in einer Vielzahl von Lebensräumen. Besiedelt werden die großen Laub- und Mischwälder ebenso wie Feldgehölze, Park- und Gartenanlagen. Auch in kleinsten Grünbereichen der Innenstädte, wenn geeignete Baumhöhlen, Mauerlöcher, Nistkästen oder auch technische Anlagen (z. B. Peitschenlampen, Hohlbetonmaste, Eisenrohre) zur Nestanlage vorhanden sind und sie ihre Nahrung auf kurzem Wege findet, wurde sie als Brutvogel angetroffen. Diese Vielfalt ist Grundlage des hohen Verbreitungsgrades. Vorkommenslücken bestehen besonders auf baum- und gebäudelosen landwirtschaftlichen Nutzflächen und sind 1–4 km² groß. Im Norden ist die Art auf den Tagebauflächen nicht und in Kippenwäldern wegen des noch spärlichen Höhlenangebotes selten als Brutvogel vertreten. Die Siedlungsdichte nördlich der Linie Lucka-Nenkersdorf beträgt deshalb mit 3,9 BP/km² nur etwa 65% der durchschnittlichen. Hohe Abundanzen wurden im Kammerforst (16,8 BP/km²) und im Stadtgebiet Altenburg (15,7 BP/km²) ermittelt, wo besonders Parkanlagen, Kleingärten (Nistkastenangebot) sowie kleinere begrünte Industrie- und Verkehrsanlagen bestandsfördernd sind. Im Leinawald, mit großem Buchenbestand im Ostteil, war die Siedlungsdichte geringer (10,7 BP/km²). In Rositz brüteten Blaumeisen im Bahnhofsbereich und auf dem Brikettfabriksgelände. Der Schnauderbereich zwischen Meuselwitz und Wintersdorf (Auholz, große Gartenanlagen) beherbergte wie auch die Region an der Zwickauer Mulde zwischen Kertsch und Waldenburg größere Vorkommen. Ebenso Raster mit großen Gartenkolonien (Langenleuba, Breithain, Falkenhain, Meuselwitz). Durch Kartierungen bereits im April, zur gesangsaktivsten Zeit der Blaumeise, gewannen die Angaben zur Verbreitung und Häufigkeit an Exaktheit. Bestandsveränderungen, die andere Gründe als Verluste in Eiswintern hatten, konnten nicht festgestellt werden.

R. W.

Kohlmeise (*Parus major*)

5500 - 7000 BP V = 90,2 %

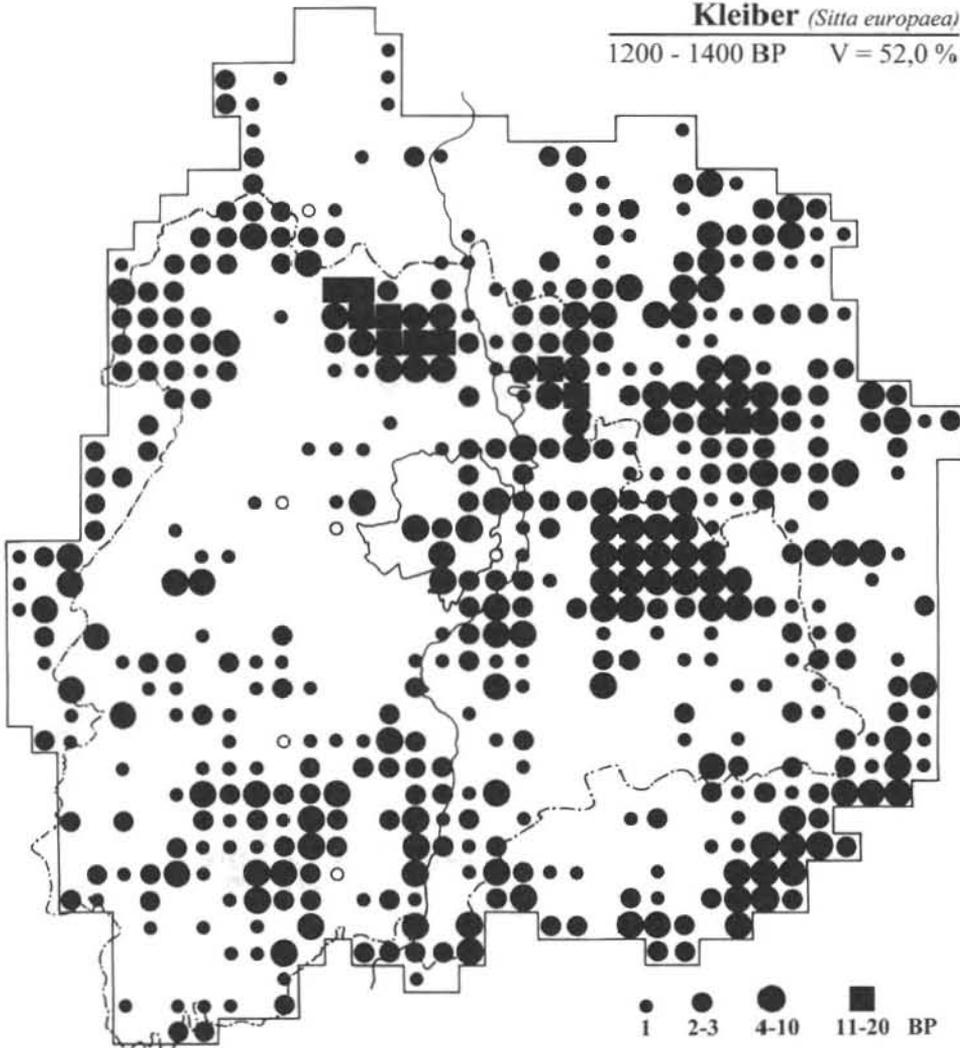


Nur sehr geringe Ansprüche stellt die Kohlmeise bei großer Flexibilität an ihren Lebensraum und besiedelt so verschiedenste Biotope. Sie ist die häufigste Meisenart und die Vogelart mit der vierthöchsten Rasterbesetzung im Untersuchungsgebiet. Ihr Verbreitungsgrad liegt nur wenig höher als der der Blaumeise, wobei fast identische Verbreitungsbilder bestehen. Neben Wäldern, Feldgehölzen, Parks, Gärten, Plantagen und Straßenbäumen werden auch baumlose Stellen in den Innenstädten als Brutplatz angenommen. Nester wurden sogar in hohlen Wäsche-, Zaun- und Straßenbegrenzungspfählen festgestellt, die sich jedoch als Falle für Jungvögel erwiesen. 1–3 km² große Verbreitungslücken sind besonders in der Feldflur typisch. Im vom Bergbau geprägten Nordteil war die Art etwa um 20% häufiger als die Blaumeise. Als noch rezedenter Brutvogel wurde sie in den Kippenwäldern angetroffen. Für die Siedlungsdichte mitbestimmend sind Höhlen- und Nischenangebot. Die mittleren Dichtewerte, in den am intensivsten von ihr besiedelten Biotopen Kammerforst: 22,5 BP/km², Altenburger Stadtgebiet: 20,8 BP/km² und Leinawald: 19,3 BP/km², haben etwa gleiches Niveau. Außerhalb dieser Gebiete hatten Rositz und Wintersdorf, Pahnauer Forst, Ehrenhainer Forst, Kaynaer Wald und das Brunnenholz bei Dürrengerbisdorf, Raster mit über 30 bis 60 BP/km². Neben Amsel und Feldsperling gehört die Kohlmeise in Gartenanlagen mit entsprechendem Nistkastenangebot zu den Charaktervögeln und erreicht hier örtlich Höchstdichten. Als Brutvogel wird sie in Waldungen und Feldgehölzen meist nur von Buchfink und Star übertroffen. Die durchschnittliche Abundanz für das Gesamtgebiet lag bei 5,7–7,2 BP/km². Ein auffälliger Bestandstrend, der ohne Bezug zu Extremwitterung, Winterfütterung oder Nistkastenangebot war, konnte nicht festgestellt werden.

R. W.

Kleiber (*Sitta europaea*)

1200 - 1400 BP V = 52,0 %

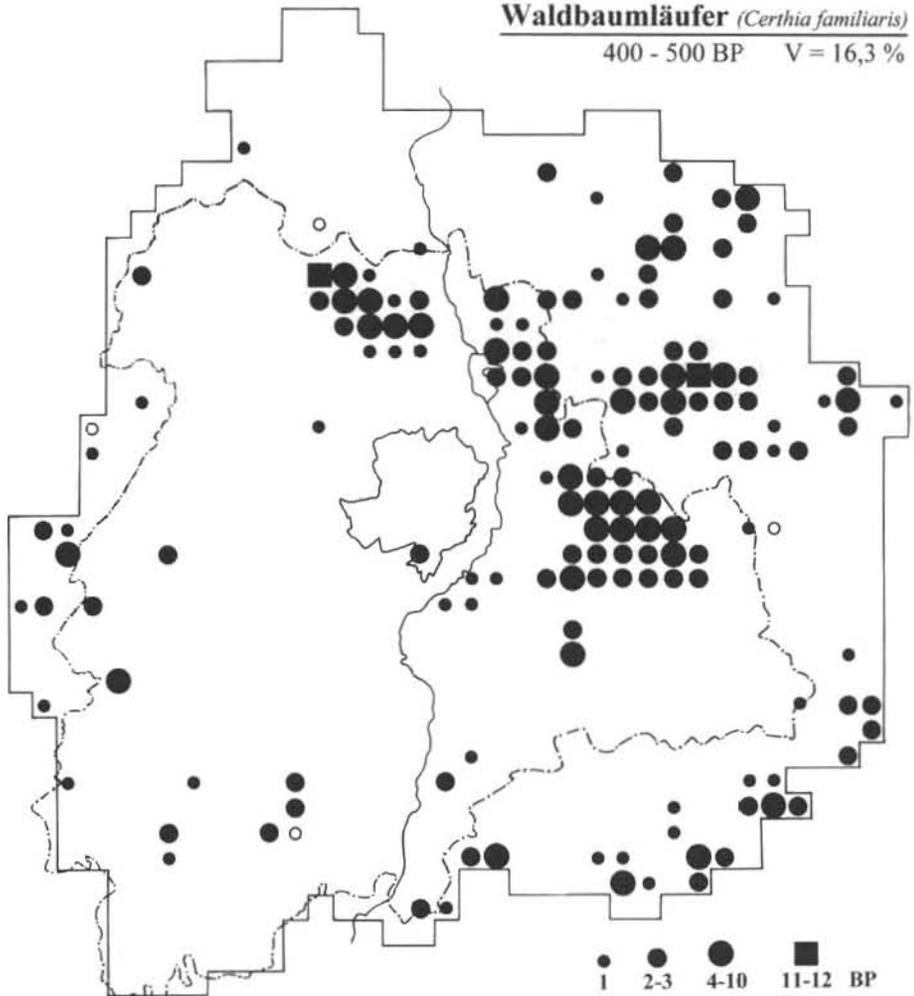


Der Kleiber ist als Höhlenbrüter in hohem Maße vom Höhlenangebot in den Mittel- und Altholzbeständen der Laubwälder und größeren Feldgehölze abhängig. So fehlt er in den bebauten Zonen der Städte, der Ackerslandschaft, die Verbreitungslücken bis 35 km² aufweist, und auch in Stangengehölzen. Die Tagebaugelände im Norden beherbergten nur in einigen Altholzinseln punktuelle Vorkommen. Die jüngeren Kippenwälder westlich von Regis-Breitungen und nördlich von Wintersdorf sind zum überwiegenden Teil noch ohne Kleiberreviere. Im Vorwaldbereich des NSG Tagebaurestloch Zechau, in dem die Pionierholzarten Pappel und Birke bestimmend sind, brütete im Kartierungszeitraum kein Kleiberpaar. Die fast unbesiedelte Feldflur westlich von Altenburg besitzt mit dem Lödlaer Bruch und dem Zweitschener Holz nur noch zwei beständige Verbreitungsiseln. Den gleichen Status für die Art haben das Bastholz bei Langenleuba und der Ehrenhainer Forst. Die erwarteten Bestandsverdichtungen zeichnen sich vor allem in den Waldgebieten ab. Dort, wo Eichenbestände vorherrschen, erreichte der Brutbestand bis 20 BP/km². Durchschnittlich wurden folgende Besatzdichten festgestellt: Kammerforst: 7,7 BP/km²; Leina: 6,1 BP/km²; Streitwald/Stöckigt: 5,8 BP/km²; Pahnauer Forst/Deutsches Holz: 5,6 BP/km²; Tal der Zwickauer Mulde: 4,7 BP/km² und im Gebiet mit Frohburger/Nenkersdorfer Wald und Prießnitzer Forst: 4,2 BP/km². In 90% der zwischen Pleiße und Sprotte gelegenen Feldgehölze war der Kleiber Brutvogel. Die größeren Grünanlagen mit altem Baumbestand im Stadtgebiet von Altenburg (Schloßpark, Friedhof, Wolfenholz, Stadtwald, Poschwitzer Park, Teichpromenade, Knausches Holz) wurden von ihm ebenfalls als Brutrevier genutzt. Wie bei den meisten Wald-Passerresarten sind auch beim Kleiber Bestandsschwankungen auf Winterverluste zurückzuführen.

R. W.

Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*)

400 - 500 BP V = 16,3 %

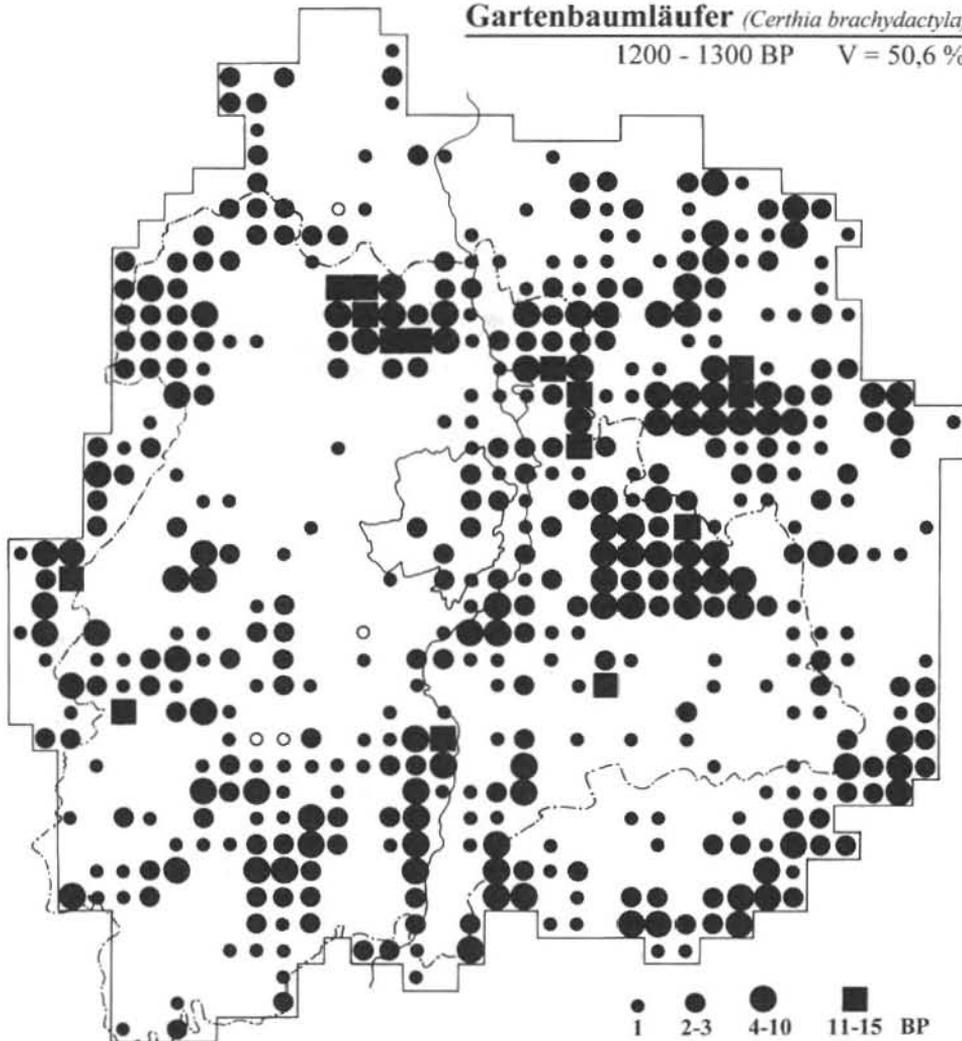


Große, geschlossene Waldgebiete, die im Altenburg-Kohrener Land nur noch entlang der nordöstlichen Landesgrenze existieren, gehören zum hauptsächlichen Bruthabitat des Waldbaumläufers. Im Südwestteil beschränkt sich deshalb sein Vorkommen auf einige wenige Gehölze, die hinsichtlich ihrer Ausdehnung und ihres Altholzbestandes noch akzeptiert werden. Mit 1–3 Brutpaaren waren hier etwa 15% der größeren Feldgehölze und Waldreste besetzt. Vorkommen von 4–8 BP beherbergten nur der Röder bei Kayna, das Prehnaer Holz, das Kirchenholz bei Meerane und der Ehrenhainer Forst. In den Kippenwäldern nordwestlich von Wintersdorf und den aufgeföresteten Restlöchern (z. B. NSG Zechau), die kaum Nadelbäume aufweisen und das mittlere Stangenholzstadium anfangs der 1990er Jahre noch nicht erreicht haben, fehlte die Art. Auch das Auholz bei Meuselwitz hatte keine Brutreviere des Waldbaumläufers. Die Bestandsdichten in den großen Waldungen werden besonders durch den nadelbaumartigen Altholzbestand und andere Bäume, die Höhlungen, Spalten, Nischen oder abgelöste Borkenflächen zur Anlage des Nestes bieten, bestimmt. Im Mittel ergaben sich für die vier großflächigen Waldkomplexe des Untersuchungsgebietes folgende Abundanzwerte: Kammerforst: 4,4 BP/km²; Streitwald/Stöckigt: 4,0 BP/km²; Leina: 3,8 BP/km² und Pahnäforst/Deutsches Holz: 3,3 BP/km². Deutlich häufiger als im Durchschnitt (0,4–0,5 BP/km²) besiedelte er auch die Hangbewaldungen im Bereich der Zwickauer Mulde sowie die Forste bei Frohburg, Nenkersdorf und Prießnitz. Die höchste Siedlungsdichte erreichten Raster mit artenreichem Mischwald und altem Eichenbestand im Kammerforst (11 BP/km²) und im Streitwald (12 BP/km²). In Altenburg wurden seine Reviere nur im Stadtwald gefunden. Alle großen innerstädtischen Parkanlagen waren ohne Waldbaumläuferbruten. Zu Aussagen über Bestandsveränderungen fehlen vergleichbare, der Rasterkartierung 1991–1996 vorausgegangene Häufigkeitsuntersuchungen.

R. W.

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

1200 - 1300 BP V = 50,6 %

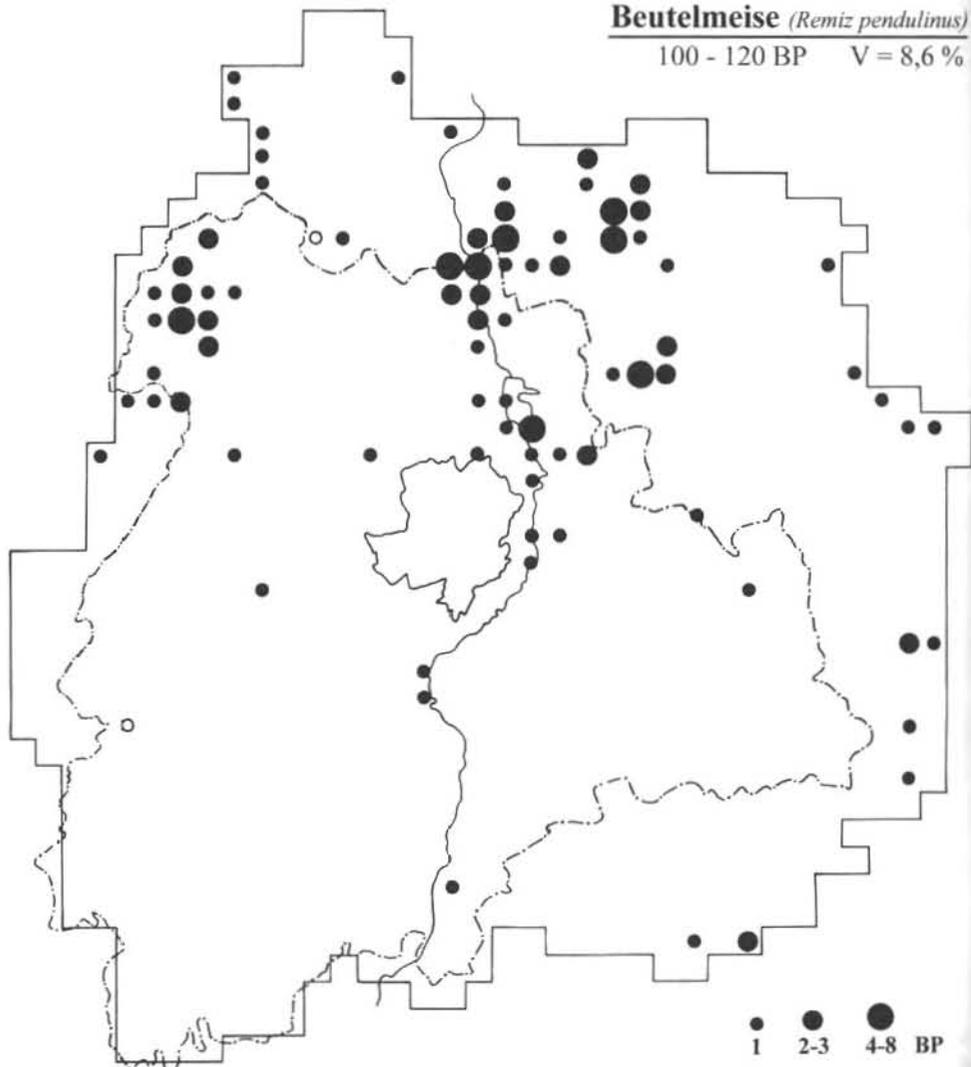


Verbreitung und Häufigkeit des Gartenbaumläufers sind im kontrollierten Gebiet etwa dreimal größer als die des Waldbaumläufers. Sein Habitatspektrum schließt neben den ausgedehnten Wäldern auch Feldgehölze, Parks, Friedhöfe und kleine Saumgehölze mit entsprechendem Altholzbestand ein und begründet so vor allem seinen höheren Verbreitungsgrad. Bevorzugt werden solche Gehölze, die reich an Bäumen mit stark profilierter Rinde sind (Eiche). In den großen Waldkomplexen sind die Vorkommensstrukturen der beiden Baum-läuferarten fast identisch. Der Gartenbaumläufer ist hier jedoch stärker als Brutvogel vertreten. Die mittlere Bestandsdichte betrug im Streitwald/Stöckigt: 7,0 BP/km², Kammerfost: 6,5 BP/km², Pahnauer Forst/Deutsches Holz und Leina: 5,8 BP/km². Annähernd zusammenhängende Brutgebiete sind die Regionen zwischen Sprotte und Pleiße, wo etwa 80% der Feldgehölze besiedelt waren, sowie nördlich von Meuselwitz mit Aulholz, Luckaer Forst und der Schnauderaue von Ramsdorf bis Droßkau; ebenso der Bereich der Zwickauer Mulde (etwa 3,1 BP/km²) und die Forstgebiete im Nordosten bei Frohburg, Nenkersdorf und Prießnitz. Im Westteil zieht sich ein Band stärkeren Vorkommens von Spora (Kliebe) über Kaynaer Wald, Röder und Pehnaer Holz bis in die Obstanbaugebiete bei Lumpzig und Dobitschen/Rodameuschel. Überdurchschnittliche Abundanzwerte weisen auch die Raster mit Wald bei Ehrenberg und Ehrenhain sowie das Zweitschener Holz und das Kirchenholz bei Meerane auf. Stadtwald, Teichpromenade, Schloßpark, Friedhof, Poschwitzter Park, Knausches Holz und Wolfenholz waren im Stadtgebiet von Altenburg Brutplätze der Art. Kippenwälder, Tagebaufolgelandschaften und die ausgeräumte Feldflur bilden im Altenburger Land natürliche Lücken der Gartenbaumläufer-Verbreitung.

R. W.

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

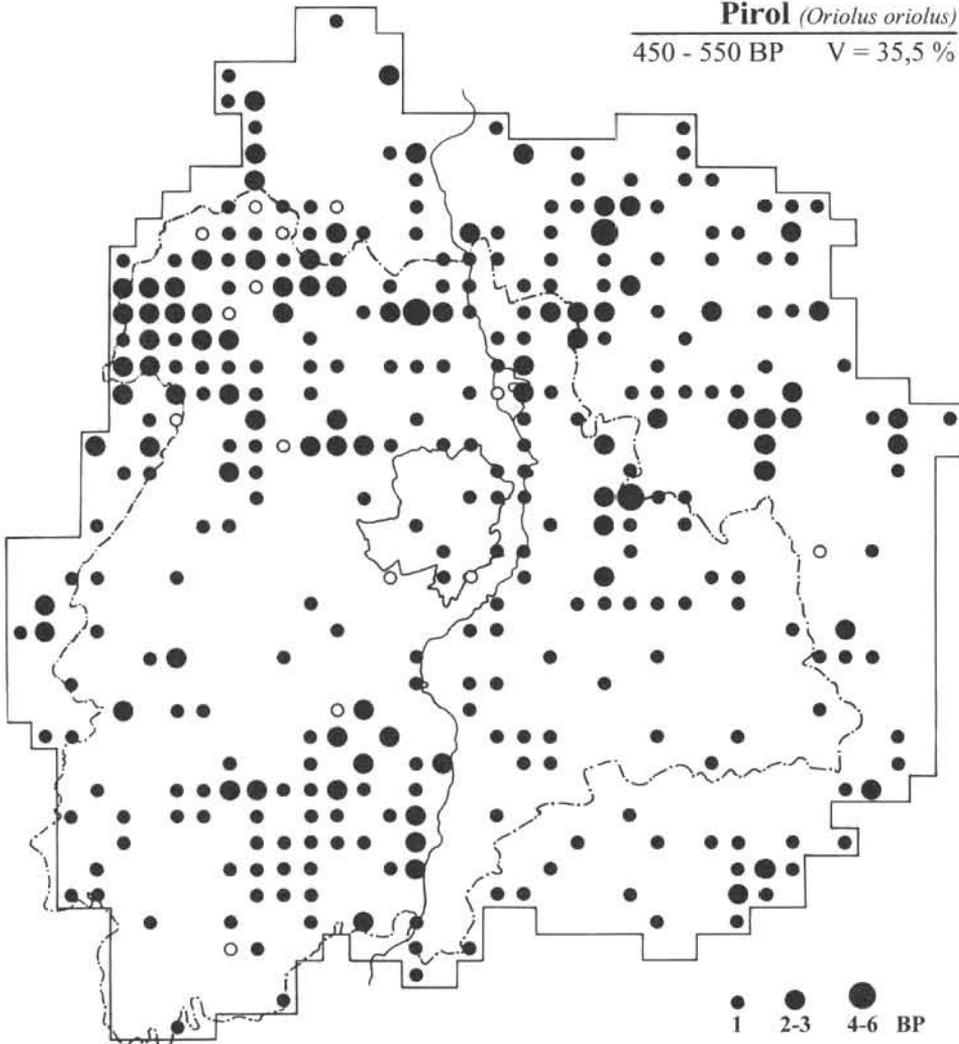
100 - 120 BP V = 8,6 %



Die Beutelmeise nistet vorwiegend in den mit Schilf, Rohrkolben und Weichhölzern bewachsenen Ufer- und Verlandungszonen der Gewässer, so an Teichen, Stauseen, Altwässern der Flüsse, in seit langem aufgelassenen Kies-, Lehm- und Tongruben sowie Restlöchern der Kohletagebaue. Einige Nester befinden sich auch in röhrichtlosen fließbegleitenden Gehölzgruppen der Auen, im allgemeinen jedoch nicht in den schmalen Bachauen der Ackerlandschaft. Das vorliegende Kartenbild zeigt fünf Ansammlungen des Beutelmeisen-Brutbestandes, nämlich in den Teichgebieten von Windischleuba und Eschefeld, im Komplex aus Haselbacher Teichen und Thränaer Lachen (ehem. Tagebau Blumroda), im aufgelassenen Lehmabbaugebiet von Neukirchen bei Borna und in der Bergbaufolgelandschaft um das Restloch Rusendorf bei Meuselwitz. Ungefähr 50 Prozent der registrierten Brutpaare (Brutnester) befanden sich in der Bergbaufolgelandschaft, weitere 35 Prozent an Teichen und Stauseen. Über 90 Prozent der Brutpaare und die flächendeckende Besiedlung von 5 bis 15 km² großen Gebieten beschränken sich auf den unter 200 m ü. NN liegenden Teil des Kartierungsgebietes. In diesem Teil liegt die Siedlungsdichte der Art bei ca. 0,4 BP/km². Die Siedlungsdichte im flächendeckend besiedelten Gebiet Haselbacher Teiche/Thränaer Lachen/Thränaer Restlöcher (15 km²) beträgt 2,6 BP/km², in den übrigen vier kleineren Agglomerationen 1,9–3,1 BP/km², wobei in den Lehmlachen Neukirchen (15 ha) 1993 wie 1982 (HAGEMANN & ROST 1985) 6,0 BP (Brutnester)/10 ha günstigen Habitats gefunden wurden. Die erste Beutelmeisenbrut im Kartierungsgebiet wurde 1966 an den Haselbacher Teichen festgestellt (HÖSER 1993c), um 1991 überschritt der Brutbestand der Art vorerst seinen Gipfel. N. H.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

450 - 550 BP V = 35,5 %

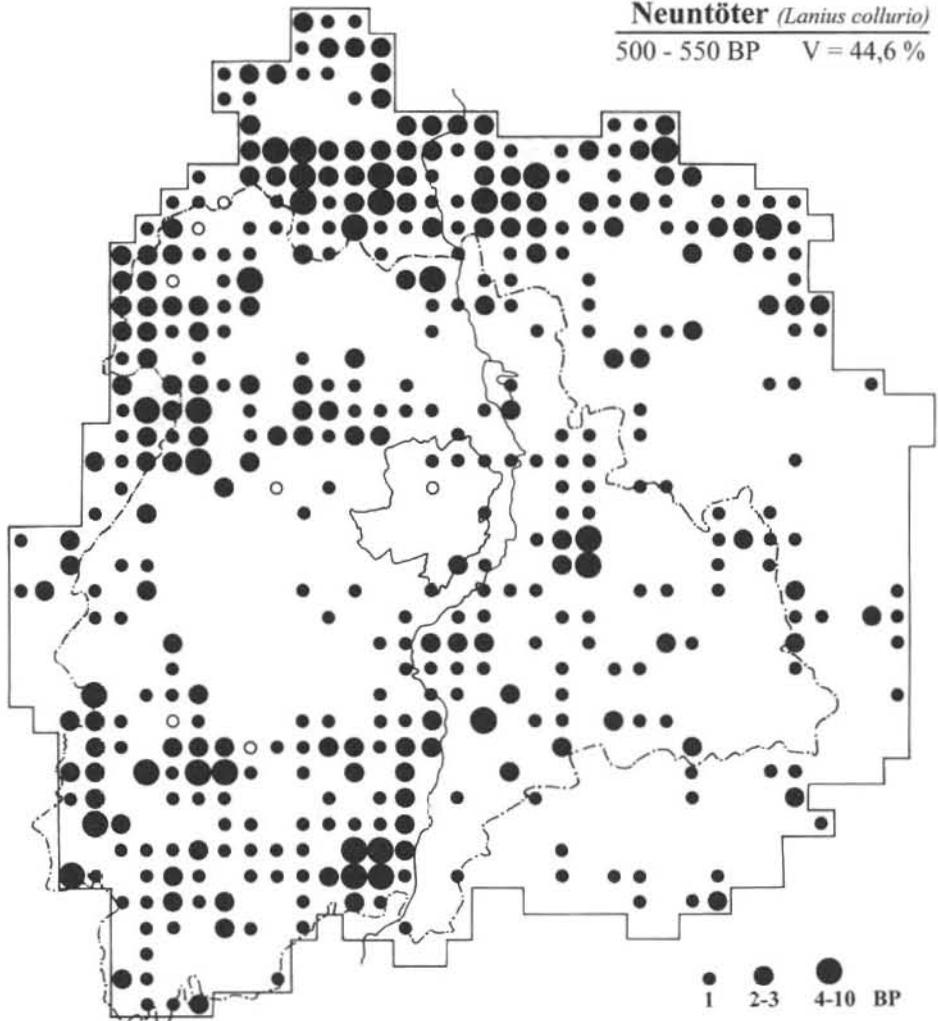


In der gehölz- und gewässerreichen Nordhälfte des Untersuchungsgebietes besiedelt der Pirol die Mischwaldrandzonen von Leina, Deutschem Holz, Streitwald, Kammerforst und Pahnauer Forst. Kaum unbesetzte Raster gab es in der Tagebaufolgelandschaft zwischen Meuselwitz und Ramsdorf, wo in den Kippengehölzen Dichten von etwa 2 BP/km² erreicht wurden. Hier fiel besonders die Präferenz der Art für ältere Pappeldickungen auf. In der baumarmen Ackerlandschaft im Raum Kosma, Starkenberg und Altkirchen sowie um Ziegelheim waren nur sporadische Vorkommen vorhanden. Zwischen Sprotte und Pleiße im Südwesten des Untersuchungsgebietes wurden fast überall Feldgehölze als Brutplatz angenommen. Die Fundpunkte entlang der Zwickauer Mulde kennzeichnen ebenfalls eine überdurchschnittliche Häufigkeit. Auch in kleineren Saumgehölzen entlang von Fließgewässern (Pleiße), Eisenbahnstrecken und Straßen gründeten Pirole Brutreviere. Innerhalb von Dörfern und Städten besetzte er größere Parks, Friedhöfe und Alleen. Nur selten war er als Brutvogel in kleineren Laubholz-Baumgruppen mit entsprechend hohem Wuchs zu finden. Für das Gesamtgebiet liegt die Siedlungsdichte bei etwa 0,5 BP/km². Vier bis sechs Pirolreviere/km² befanden sich im Bereich der Lehmlachen bei Neukirchen, an der nordöstlichen, an Birken reichen Mischwaldrandzone des Kammerforstes (Tonhalde Haselbach) und im Birken-Mischwald an der Flugplatz-Einflugschneise der Leina bei Nobitz. Bezogen auf das kontrollierte Gebiet ist ein leichter Bestandsrückgang wahrscheinlich, weil u.a. auch früher besetzte Reviere, die keinerlei Veränderungen unterlagen, verwaist blieben. Ursachen dafür waren nicht erkennbar und sind möglicherweise in Problemen auf den Zugwegen und in den Überwinterungsgebieten zu vermuten.

R. W.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

500 - 550 BP V = 44,6 %

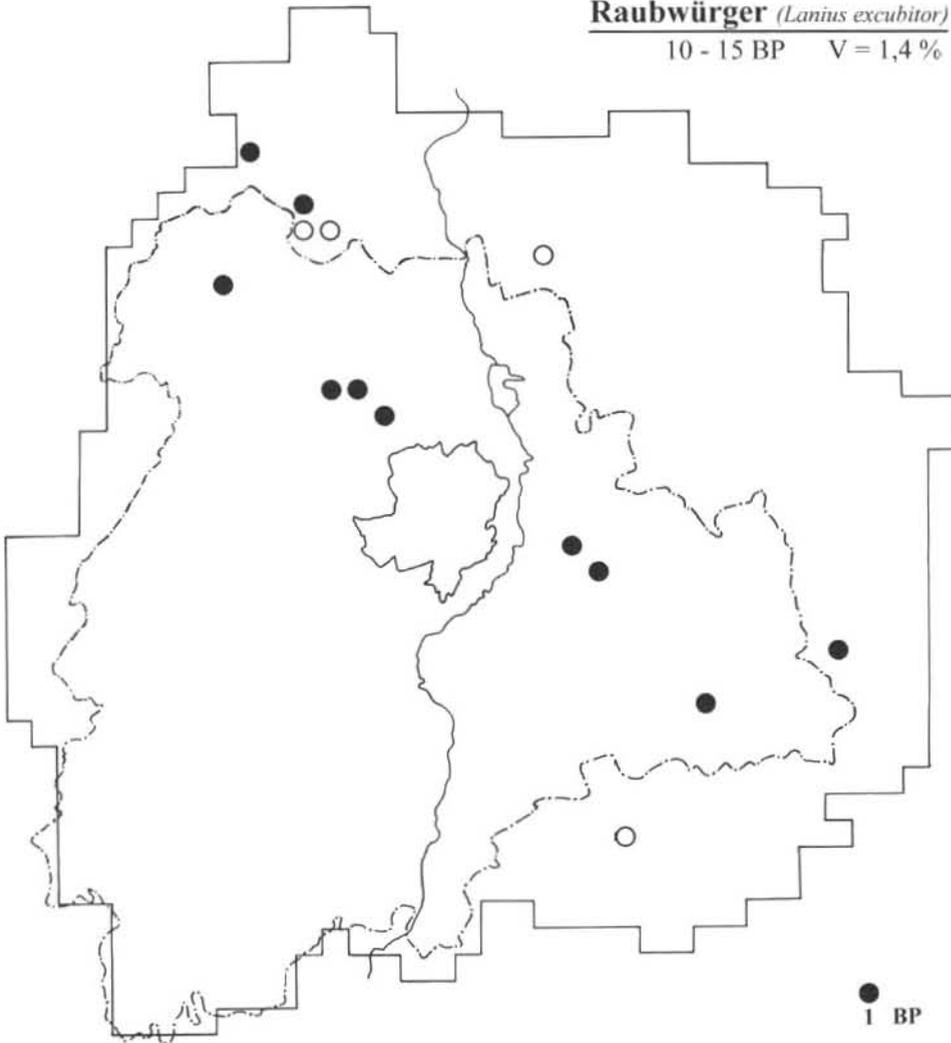


Auf der Verbreitungskarte zeichnen sich vor allem die Tagebaufolgelandschaften im Norden und Nordwesten, sowie die gehölzreiche Region im Südwesten als Siedlungsgebiet des Neuntötters mit starker Brutpopulation ab. In der Feldflur, wo solche Strukturen fehlen, sind Verbreitungslücken bis zu 40 km² groß, so zwischen Mehna, Kosma, Monstab und Altkirchen, zwischen Kohren-Sahlis und der Bundesstraße 175 und östlich von Ziegelheim. Siedlungen, größere Waldgebiete (Leina, Kammerforst) und Gehölzsäume von stark befahrenen Bahnstrecken und Straßen werden ebenfalls gemieden. Große Brutdichten erreichte die Art auf Flächen mit dichten Büschen und niedriger, lückenhafter Krautschicht wie sie beispielsweise Viehweiden mit eingestreuten Hundsröschenbüschen, Streuobstwiesen und heckengesäumte Feldwege bieten, so im Untersuchungsgebiet bei Beerwalde, Reichstädt, Stolzenberg, Großstechau und Gieba. In der Region zwischen Kummer und Ponitz, wo Gehölze, beweidete Hänge und bebuschte Feldwege landschaftsbestimmend sind, nisteten 23 Paare auf 4 km² (5,9 BP/km²). Entlang der stillgelegten, südexponierten Bahnstrecke in der Feldflur zwischen Kleinröda und Meuselwitz wurden 1994 auf 3,3 km² elf Nester gefunden (WEISSGERBER 1995a). In Bereichen der Tagebaufolgelandschaft mit Hartriegel-, Weißdorn-, Sanddorn- und Hundsröschenbüschen, an die sich vegetationsarme Zonen anschließen und auf nicht „verpappelten“ Sukzessionsflächen gehört der Neuntöter zu den Charaktervögeln. Die Siedlungsdichte lag hier großflächig bei 2 BP/km². Das Dichtezentrum nördlich von Ramsdorf hatte 51 BP auf 17 km² (3 BP/km²). Das lokale Maximum erreichte 1995 nördlich von Grünberg 8 BP/km² (Feldweg mit angrenzender Sonnenblumenkultur, Gehölzhaufen). Für das kartierte Gebiet betrug die Abundanz im betrachteten Zeitraum etwa 0,5 BP/km², was im Bereich der bisher in Ostdeutschland, auf Flächen größer als 15 km² ermittelten Werte liegt (NICOLAI 1993).

R. W.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

10 - 15 BP V = 1,4 %

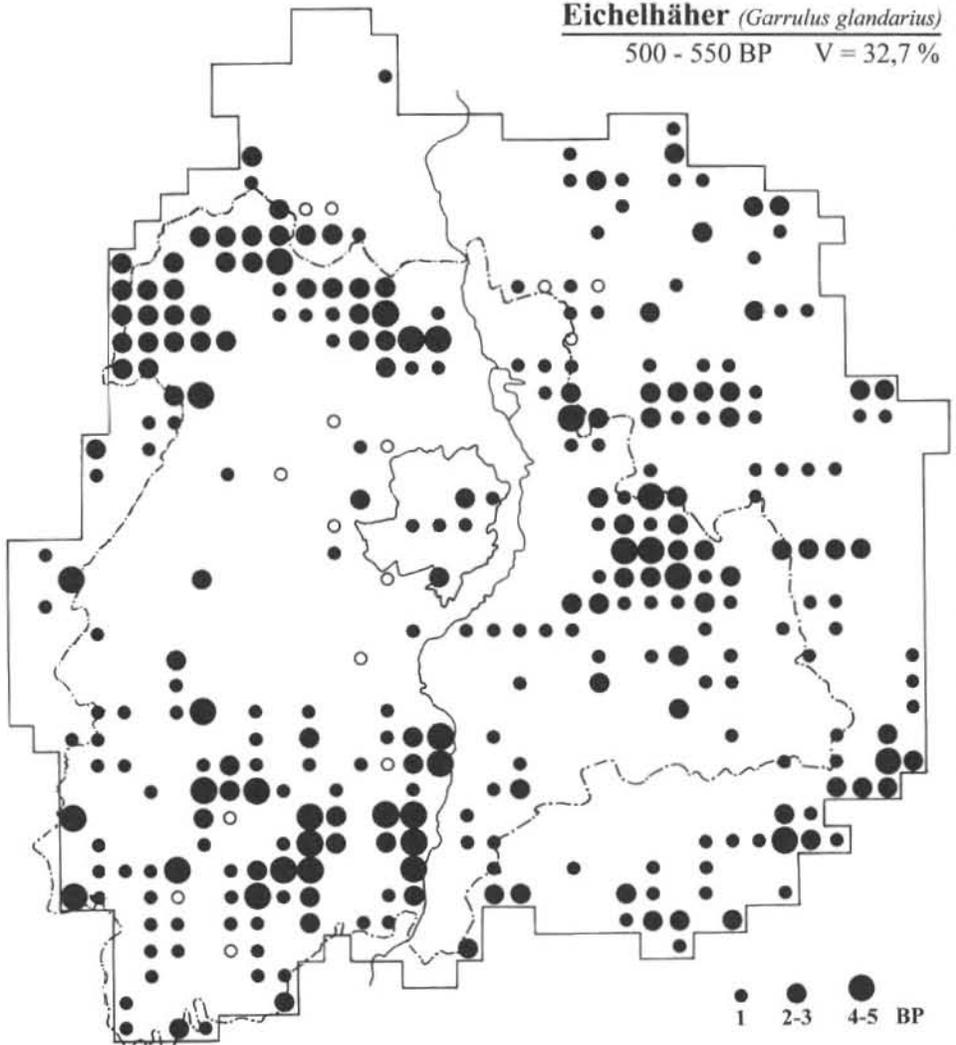


Schon im vergangenen Jahrhundert war der Raubwürger in Ostthüringen ein seltener Brutvogel (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975). Trotzdem überrascht das geringe Vorkommen der Art im Kontrollzeitraum, denn aufgrund der durchaus im Offenland vorhandenen potentiellen Brutplätze und der in der ersten Hälfte der 1990er Jahre entsprechend warmen Sommer war ein höheres Vorkommen erwartet worden. Obwohl übersehene Brutvögel nicht ganz auszuschließen sind, überschreitet der Bestand die angegebene Höchstgrenze aber wahrscheinlich nicht. Die sechs Brutplätze entlang der Pleiße und die zwei an der Wyhra, die ROST (1989) im Untersuchungsgebiet noch 1984 fand, existieren nicht mehr. Dagegen sind die drei Vorkommen in der Tagebaufolgelandschaft bei Hohendorf, Bünauroda und Ramsdorf sowie in der Feldflur nordwestlich von Altenburg (Waltersdorf, Gorma) von größerer Bestandsdauer, denn sie werden von ROST (1989) bereits beschrieben. Von den vier Nachweisen südöstlich von Altenburg sind zwei Feldflurbruten (Engertsdorf und Nobitz), ein Brutplatz befand sich am Waldsaum des Flugplatzes an der Leina und einer im Jungeichenbestand am Kiesgrubenrand bei Steinbach. Die drei Nachweise in der Feldflur nördlich von Gorma basieren real auf 2 BP, da eine dritte Feststellung ein bereits 2 Jungvögel führendes Paar betraf. Die hier von zahlreichen Windschutzstreifen und bebuschten Feldwegen durchzogenen Ackerflächen stellen ein optimales Habitat für den Raubwürger dar. Die Siedlungsdichte liegt im Altenburg-Kohrener Land bei etwa 1 BP/100 km². Sie entspricht damit dem Abundanzniveau, das im Rahmen der ostdeutschen Kartierung (NICOLAI 1993) für das sächsische Gebiet festgestellt wurde. Das geringe Vorkommen des Raubwürgers im Altenburger Raum unterstützt dessen Einstufung als stark gefährdete Art auf der Roten Liste Thüringens.

R. W.

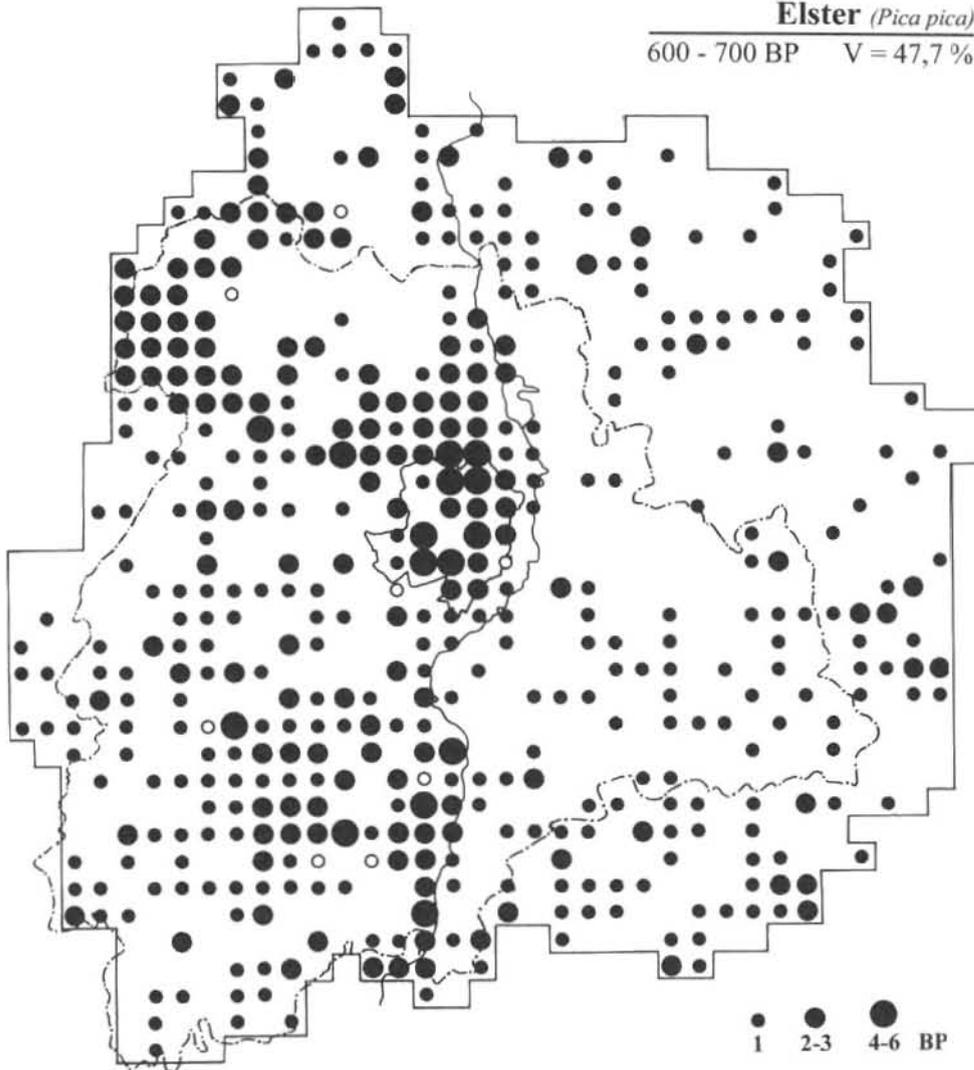
Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

500 - 550 BP V = 32,7 %



Bevorzugt brüdet der Eichelhäher in Mischwäldern und größeren Feldgehölzen, in denen Eichen nicht fehlen. So sind im Altenburg-Kohrener Land die größten Vorkommen in Leinawald, Stöckigt/Streitwald, Kammerforst, Pannaer Forst/Deutschen Holz und der an größeren Feldgehölzen reichen Region südwestlich von Schmölln zu finden. Hier beträgt die Siedlungsdichte 2–3 BP/km², kleinflächig bis 0,5 BP/10 ha. Aber auch in den alten Kippenwäldern zwischen Meuselwitz, Lucka und Wintersdorf ist seine Häufigkeit nur wenig geringer. Mit nur 0,6 BP/km² hat der Pannaer Forst die geringste Siedlungsdichte aller größeren Wäldungen im Untersuchungsgebiet (größtenteils noch junger Kippenforst, Monokulturen). Ein geschlossenes Brutgebiet erstreckt sich entlang der Zwickauer Mulde mit Waldenburg als Verbreitungslücke. Innerhalb von Städten werden Parks, Friedhöfe u. ä. kleinere Gehölze unregelmäßig als Brutplatz angenommen. Meist einzelne Paare nisteten in Altenburg im Schloßpark, Pauritzer und Poschwitzer Park, Wolfenholz, Botanischen Garten, Friedhof und im Stadtwald. In letzterem waren schon 1982 Brutnachweise gelungen (HÖSER 1982a). Weitere urbane Einzelbruten gab es in Meuselwitz und Schmölln. Nur sporadische Vorkommen weist die baumarme Ackerlandschaft westlich und südöstlich von Altenburg auf. Die Verbreitungslücken sind auf diesen Flächen bis zu 50 km² groß. Völlig als Brutvogel fehlt die Art in der Tagebaulandschaft im Norden des Untersuchungsgebietes. Aktive Braunkohletagebaue (Schleenhain) bieten kaum Brutmöglichkeiten für Vögel, und besonders die hier durch Sukzession und Aufforstung entstandenen Vorwaldgesellschaften auf Kippen und in Tagebaurestlöchern erfüllen noch nicht die Ansprüche des Eichelhähers an das Habitat. Die Siedlungsdichte der Art im Gesamtgebiet liegt mit 0,5 BP/km² im normalen mitteleuropäischen Größenbereich.

R. W.

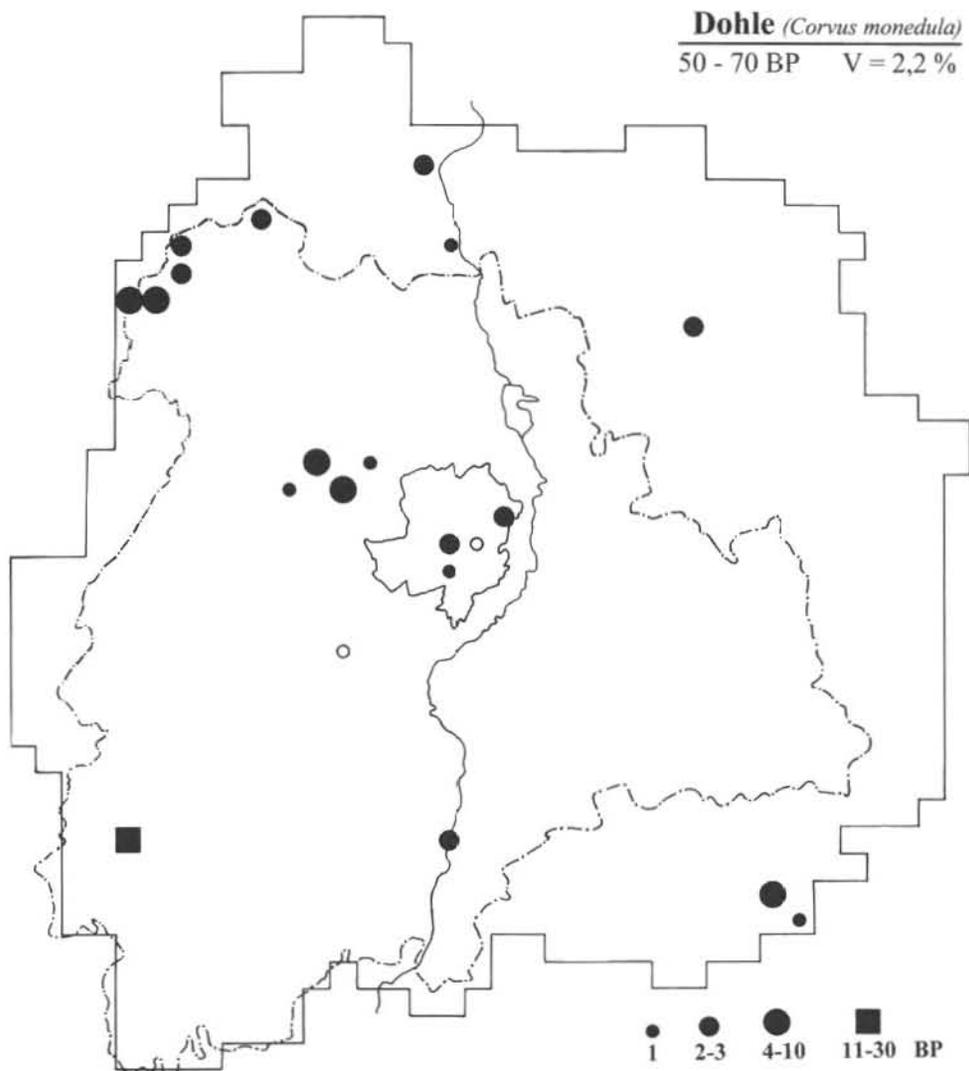
Elster (*Pica pica*)600 - 700 BP $V = 47,7 \%$ 

Das in den letzten Jahrzehnten beobachtete verstärkte Einwandern der Elster in städtische Lebensräume wurde auch im kontrollierten Gebiet deutlich. So zeichnen sich auf der Verbreitungskarte als Dichte-Zentren besonders Altenburg, Meuselwitz, Schmölln, Gößnitz und Waldenburg ab. In diesen Siedlungsräumen zeigt sich die Art unempfindlich gegen Verkehrs- und Industrielärm sowie die direkte Nachbarschaft des Menschen. Akzeptiert werden auch Brutbäume, die, zwischen Wohnbauten stehend, ohne direkte Anbindung an Nahrungsflächen sind. Als Gründe für die Verstärkerung werden geringerer Verfolgungsdruck als in der freien Landschaft und günstigere Nahrungsbedingungen angenommen. Ein bevorzugtes Brutgebiet sind auch die Orte entlang der Bachauen am nördlichen Stadtrand Altenburgs (Knau, Rasephas, Kauerndorf, Unterzetztscha). In Altenburg, wo 1982 nur 5 BP gezählt wurden (HÖSER 1982a), brüteten 1991 mindestens 15 Elsterpaare. In den städtischen Regionen und entlang des Pleißenlaufes im Süden betrug die Abundanz 2–4 BP/km². Die lokal größte Ansiedlung befand sich in der Erlbachaue im Ostteil von Rositz. Hier waren ausschließlich auf Pyramidenpappeln 1995 6 Brutnester/km² angelegt. Dagegen werden Waldgebiete (Leina, Kammerforst u. Pahnauer Forst) sowie größere Feldgehölze gemieden. Auch in der ausgeräumten Agrarlandschaft südöstlich Altenburgs erreichte die Siedlungsdichte auf 160 km² kartierter Fläche mit 0,4 BP/km² einen niedrigen Wert, der annähernd gleich dem von HÖSER (1982a) hier ermittelten ist (0,3 BP/km²). Die Siedlungsdichte der Elster im gesamten Kartierungsgebiet betrug im Zeitraum 1991–1996 ca. 0,6 BP/km² und liegt damit im unteren Bereich der bisher in Mitteleuropa festgestellten Dichte auf Großflächen (BEZZEL 1993).

R. W.

Dohle (*Corvus monedula*)

50 - 70 BP V = 2,2 %

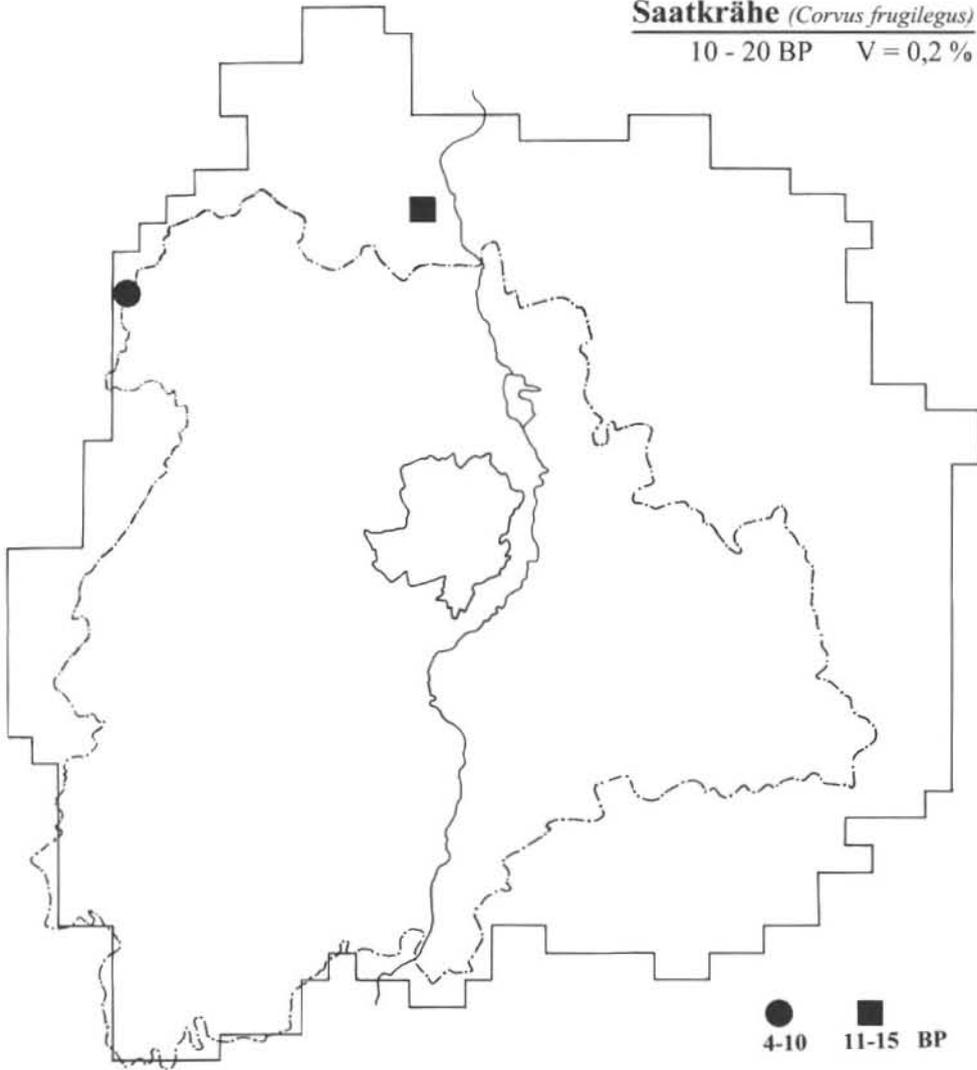


Die Verbreitungskarte zeigt das für diesen Koloniebrüter typische inselartige Vorkommen im Gebiet. Der überwiegende Teil der Brutpaare (ca. 60%) siedelt in Industrieanlagen. Die größten Kolonien befanden sich im Kartierungszeitraum in der Brikettfabrik Mumsdorf (ca. 15 BP) und auf dem Gelände der ehemaligen Wismut-AG bei Löbichau. Hier nisteten max. 12 BP in einem Turmbau. Das Mumsdorfer Vorkommen erreichte in einzelnen Jahren mit fast 30 BP sein Optimum (WEISSGERBER 1997). Im Rositzer Raum bestanden bis 1995 zwei Brutplätze (Teerverarbeitungswerk, Brikettfabrik). Beide gingen durch den Abriß der stillgelegten Produktionsanlagen verloren. Einige Brutpaare konnten durch die Initiative des NABU und mit Förderung der VVE Rositz (R. Heiden) im Wasserturm Rositz angesiedelt werden. Hier zogen 1997 erstmals 6 BP erfolgreich Junge auf. Ein weiteres beständiges Vorkommen beherbergen die Schloßgebäude in Waldenburg. Kleinere Ansiedlungen mit 1-3 BP befanden sich in Kirchtürmen und anderen nistplatzbietenden städtischen Gebäuden (Altenburg, Göbnitz, Frohburg, Lucka, Naundorf). Bruten in Baumhöhlen wurden nicht gefunden. 1982 brüteten im Altenburger Land auf 500 km² untersuchter Fläche 16 BP (HÖSER 1982a). Zwar lag der Brutbestand zwischen 1991 und 1996 höher (ca. 55 BP auf 970 km²), jedoch bedingt durch den weiteren Abriß von alten Industriebauten und die Sanierung der städtischen Altbausubstanz ist real mit einem Rückgang der Brutpaare zu rechnen. Eine Höherstufung in den Roten Listen, vor allem in Ostdeutschland, ist zu erwarten. Soll, wie um 1900, die Dohle nicht gänzlich als Brutvogel aus der Altenburger Region verschwinden (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975), sind brutplatzsichernde Maßnahmen unumgänglich.

R. W.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

10 - 20 BP V = 0,2 %

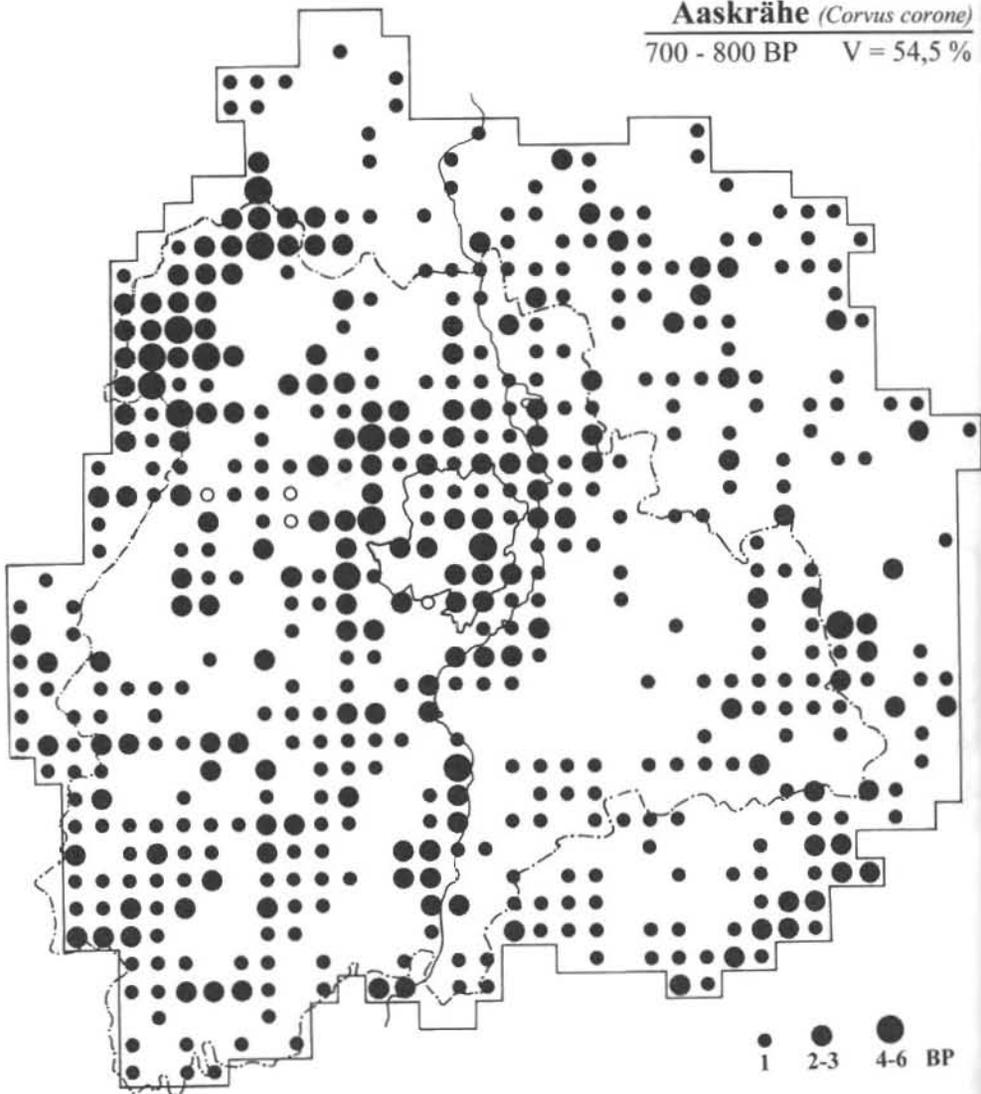


Die Saatkrähe war im letzten Jahrhundert im Altenburger Land stets nur ein seltener Brutvogel. Sie erreicht hier, am Ende der Leipziger Tieflandsbucht und vor dem Erzgebirge, ihre südliche Verbreitungsgrenze in Ostdeutschland (NICOLAI 1993). So kannte auch HILDEBRANDT (1919) keine Brutvorkommen der Art in der Umgebung Altenburgs, und die von ERDMANN (1981 a, b) in den 1960er und 1970er Jahren festgestellten kleineren Kolonien in Rositz, Molbitz, Zipsendorf, Windischleuba und im Deutschen Holz hatten, außer der Zipsendorfer, nur eine geringe Bestandsdauer. Die zwei im Kartierungszeitraum noch existenten Kolonien im NW des untersuchten Gebietes schließen praktisch an größere Vorkommen im Süden Sachsen-Anhalts an, die mit mehreren Kolonien im Bereich der Weißen Elster (Zeititz) und Saale (Weißfels) bestehen (WEISSGERBER 1997). Die beiden Brutplätze befanden sich in Industriebereichen (Brikettfabriken). Trotz erhöhter Lärm- und Staubbelastung, aber vermutlich wegen des geringeren Verfolgungsdruckes als in der offenen Feldflur, wurden solche Plätze von Saatkrähen hier bevorzugt besiedelt. Das Mumsdorfer Vorkommen, bereits seit 1952 bekannt, hatte sein Maximum 1983 mit ca. 230 BP (K.-H. Zwiener). Durch die Sanierung des Werksgeländes und das Absterben der Brutbäume (Robinien, Pyramidenpappeln) ging der Bestand stetig zurück und erlosch 1997. Die Kolonie in Regis, entstanden Mitte der 1970er Jahre, blieb vermutlich in ihrer Größe relativ konstant: 1979: 26 BP (ERDMANN 1981 a), 1982: 16 BP (HÖSER 1982 a), 1993: 12 BP. Jedoch ist auch dieser Brutplatz durch eine mögliche Umgestaltung der alten Industrieflächen gefährdet. Die Saatkrähe wird in der Roten Liste Thüringens bereits als vom Aussterben bedrohte Art geführt.

R. W.

Aaskrähe (*Corvus corone*)

700 - 800 BP V = 54,5 %

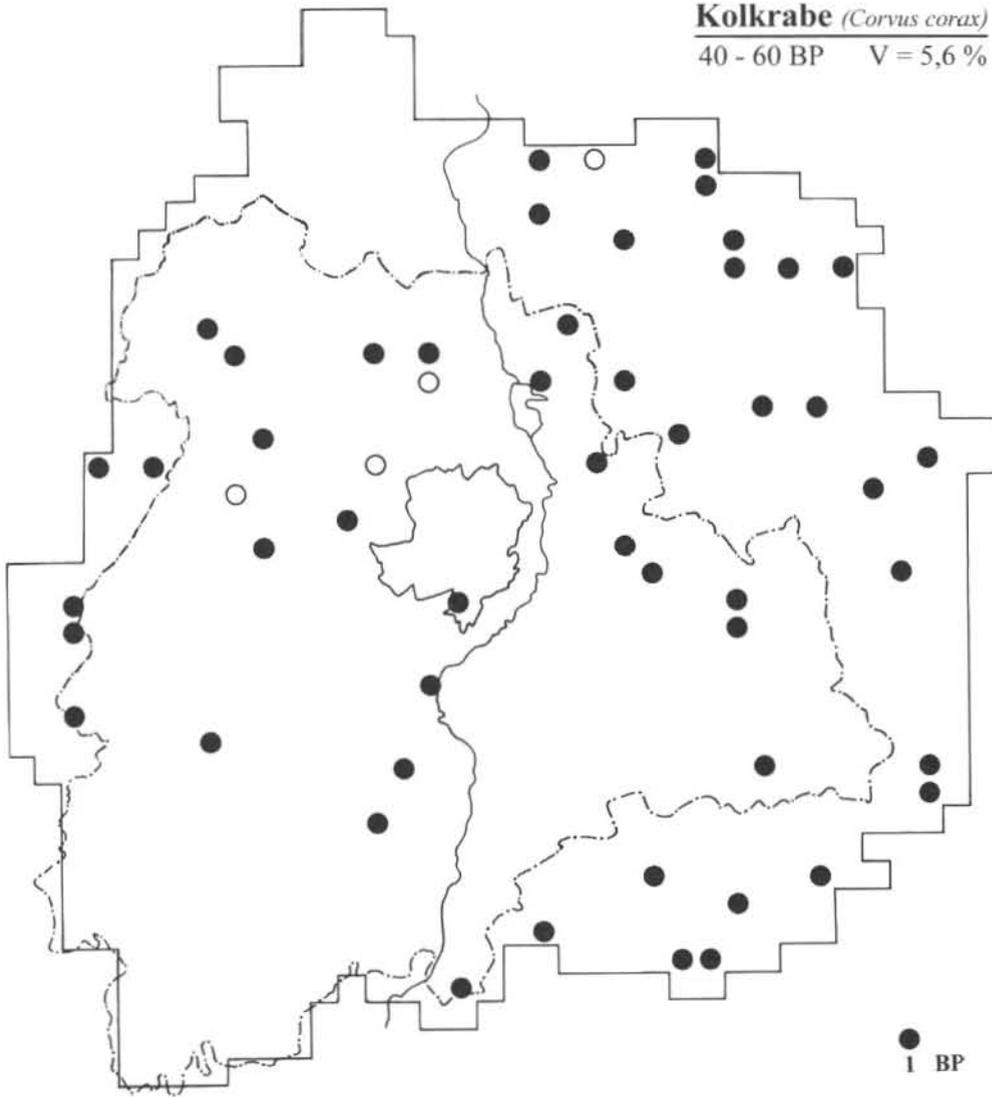


Im Untersuchungsgebiet brüdet ausschließlich die schwarze Unterart *Corvus corone corone* (Rabenkrähe). Die Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*) siedelt hier nicht, weil das Gebiet bereits außerhalb der u. a. bei NICOLAI (1993) definierten Mischzone liegt. Lediglich eine Mischbrut wurde 1993 bei Serbitz gefunden. Das Rasterbild läßt eine große Verschiedenartigkeit der Brutplätze vermuten. Die Rabenkrähe bevorzugt jedoch als Nistplatz Baumreihen entlang von Fluß- und Bachläufen. Hier reichen die Vorkommen mitunter bis in die Vorstädte hinein. Im Bereich der Schnauder, Pleiße, Sprotte, Zwickauer Mulde und an den Osterländischen Bächen liegt die Siedlungsdichte bei etwa 2 BP/km². In einigen Auenabschnitten lag das festgestellte Dichte-Maximum bei 6 BP/km². Häufungen gibt es auch in der Nähe stehender Gewässer (Rusendorf, Windischleuba, Schobmbach), in deren Umfeld ähnlich optimale Nahrungsbedingungen wie in den Bachauen angetroffen werden. Als Neststandorte werden gelegentlich auch Gittermaste von Hochspannungsleitungen gewählt. Nachnutzer von Rabenkrahenestern waren im Gebiet Baumfalke, Turmfalke und Waldohreule. Weniger attraktiv für die Art sind groere Waldungen (nur wenige Nester in den Randzonen) und großflächige Monokulturen in der Ackerflur. Dort beträgt die Siedlungsdichte maximal nur 0,5 BP/km² (HÖSER 1982a: 0,4 BP/km²). Verbreitungslücken in diesen Regionen und in der Tagebaulandschaft sind 10 bis 35 km² groß. Die ermittelte Abundanz von 0,7–0,8 BP/km² liegt auf ostdeutschen Durchschnittsniveau.

R. W.

Kolkrabe (*Corvus corax*)

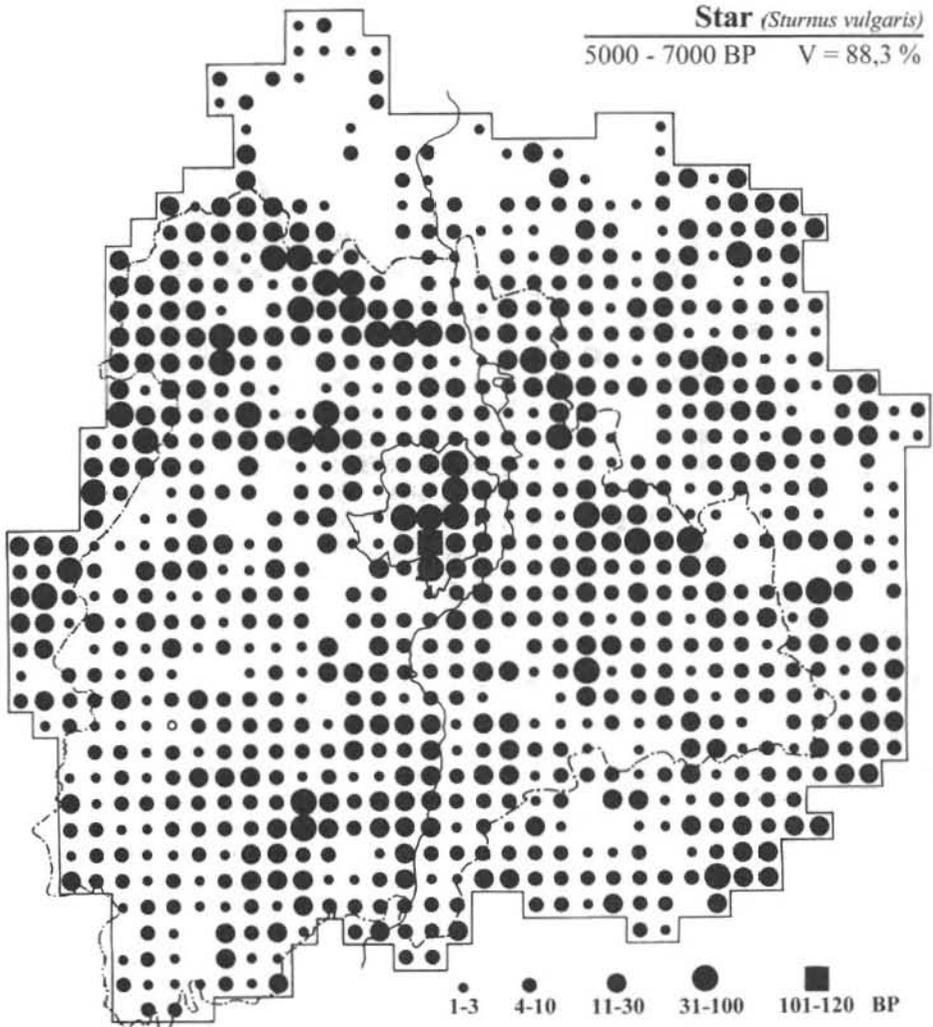
40 - 60 BP V = 5,6 %



Nachdem in Thüringen noch Anfang des 19. Jahrhunderts alle Landesteile vom Kolkraben besiedelt waren (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975), jedoch zwischen 1922 und 1968 keine Brut der Art mehr nachgewiesen werden konnte (LIEDER in v. KNORRE et al. 1986), begann Anfang der 1980er Jahre die Wiederbesiedlung des Altenburger Landes von Nordosten, also Westsachsen, her (SAEMANN 1989). Die vermutlich erste Brut nach der Ausrottung fand W. Heinicke 1982 im Ostteil des Kammerforstes (HÖSER 1982). Eine annähernd flächendeckende Besiedlung wurde gegen Ende der Kartierungszeit erreicht. Dabei lag die durchschnittliche Brutpaardichte bei etwa 1 BP/20 km². Das Kartenbild zeigt eine Bevorzugung des nördlichen, waldreicheren Teiles des untersuchten Gebietes, wo auch die Wiederbesiedlung begann (Kammerforst, Leinawald, Pahnauer Forst). Mehrere Brutplätze befinden sich auch in den Hangwäldungen entlang der Zwickauer Mulde. Bruten in der ausgeräumten Ackerlandschaft im Süden sind weniger häufig. Nur zwei der zahlreichen Feldgehölze waren im Südwestteil besetzt. Unbesiedelt blieb bisher die Tagebaufolgelandschaft im Nordwesten. Die meisten Horste standen auf Eichen, einige auch auf Buchen und Kiefern. Besonders in der gehölzarmen Landschaft brüteten Kolkrabepaare bevorzugt auf Gittermasten von Hochspannungsleitungen, so bei Nenkersdorf (FRIELING 1991), nordöstlich Frohburg (ARNOLD 1990) sowie bei Kriebitzsch, Großbröda, Nißma und Spora (WEISSGERBER 1996a). Beständige Brutreviere waren im Umfeld der Mülldeponie Nißma zu verzeichnen. R. W.

Star (*Sturnus vulgaris*)

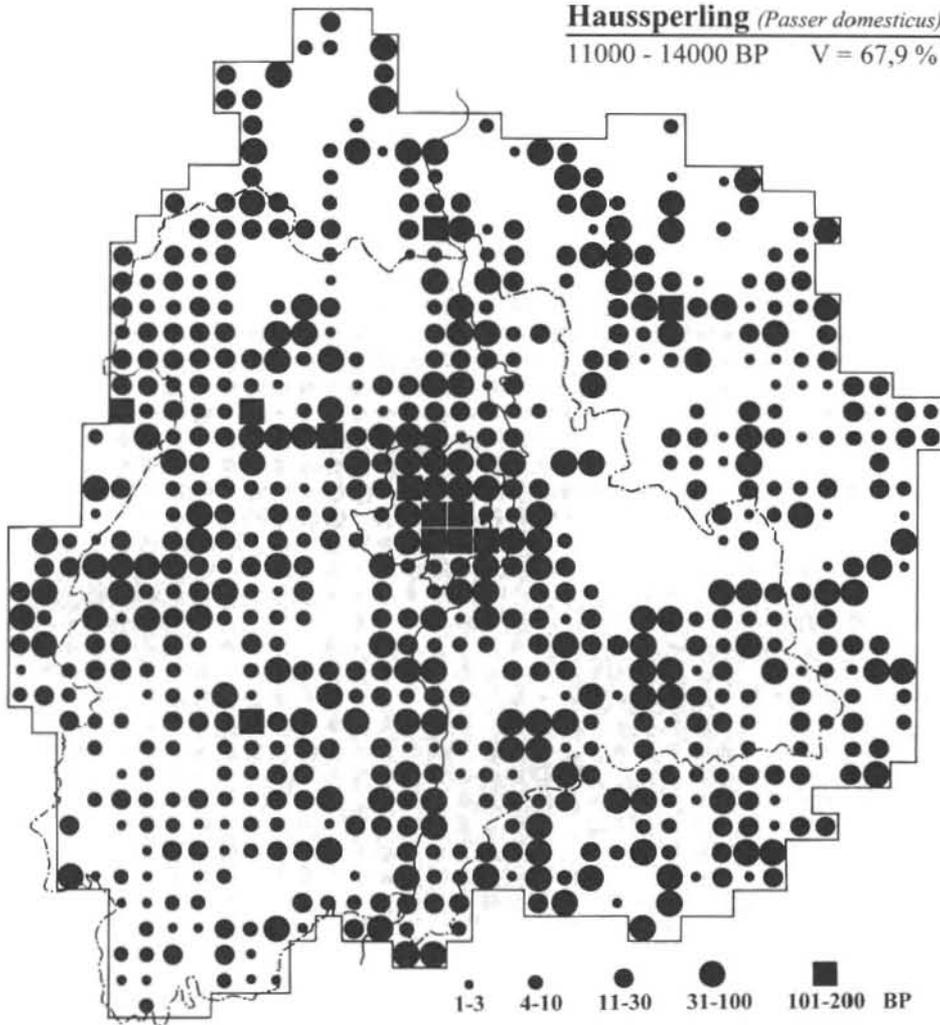
5000 - 7000 BP V = 88,3 %



Der Star besiedelt das kartierte Gebiet fast flächendeckend. Bestimmend für die Verbreitung und Häufigkeit der Art ist vor allem das Angebot an Bruthöhlen. Neben Baumhöhlen nutzt er Nistkästen, Mauerlöcher, Betonhohlmasten (bei Posa), Straßenlampen (Goetheplatz Rositz), Dachhohlräume und sogar Rohrtraversen von Stromleitungsmasten zur Brut. Diese Brutplatzvielfalt begünstigt seine Verbreitung. In baum- und gebäude-losen Gebieten (Tagebau- u. Feldflächen) mit kaum vorhandenen artspezifischen Nahrungsflächen sind Brutreviere selten. Ein solcher, dünn besiedelter Lebensraum ist der nördliche Grenzbereich des kontrollierten Gebietes (2,7 BP/km²). Deutlich über der durchschnittlichen Siedlungsdichte (5,2–7,2 BP/km²) lagen Rasterflächen, auf denen Brutplatz- und Nahrungsflächenangebot optimal verteilt waren. Dazu gehörten, neben den großen Waldungen (Kammerforst: 19,4 BP/km², Leina: 16,9 BP/km²), das Auholz bei Meuselwitz, die Schnauderaue bei Bosengröbä, die Erlbachau in Rositz mit angrenzenden Haldengehölzen und Kleingärten, der Ehrenhainer Wald, die Kombination Streuobstwiese/Feldgehölz bei Kriebitzsch und die Hanggehölze (Lohsen) der Vorstadt von Schmölln. Ein dichtes, lineares Vorkommen zieht sich im Umfeld der Blauen Flut, flankiert von der west- und östlichen Gartenstadt durch das Altenburger Stadtgebiet. Über 100 BP/km² konnten nur im Süden Altenburgs gezählt werden, wo Stadtwaldbereiche, Hellwiese, Inselzoo, Teichpromenade und vier Gartenkolonien eine für den Star optimale Biotopstruktur bilden. Durch geringer werdende Duldung der Art in Gärten, den Rückgang von Grünflächen und das Entfernen alter, höhlenreicher Bäume, ist ein Bestandsrückgang möglich. Lediglich 4% der Raster mit mehr als 30 Brutrevieren und eine derzeitige Siedlungsdichte, die nur etwa 43% der von SCHÖNBRODT & SPRETKE (1989) für Halle und Umgebung ermittelten beträgt, können dafür erste Anzeichen sein.

R. W.

Haussperling (*Passer domesticus*)
11000 - 14000 BP V = 67,9 %

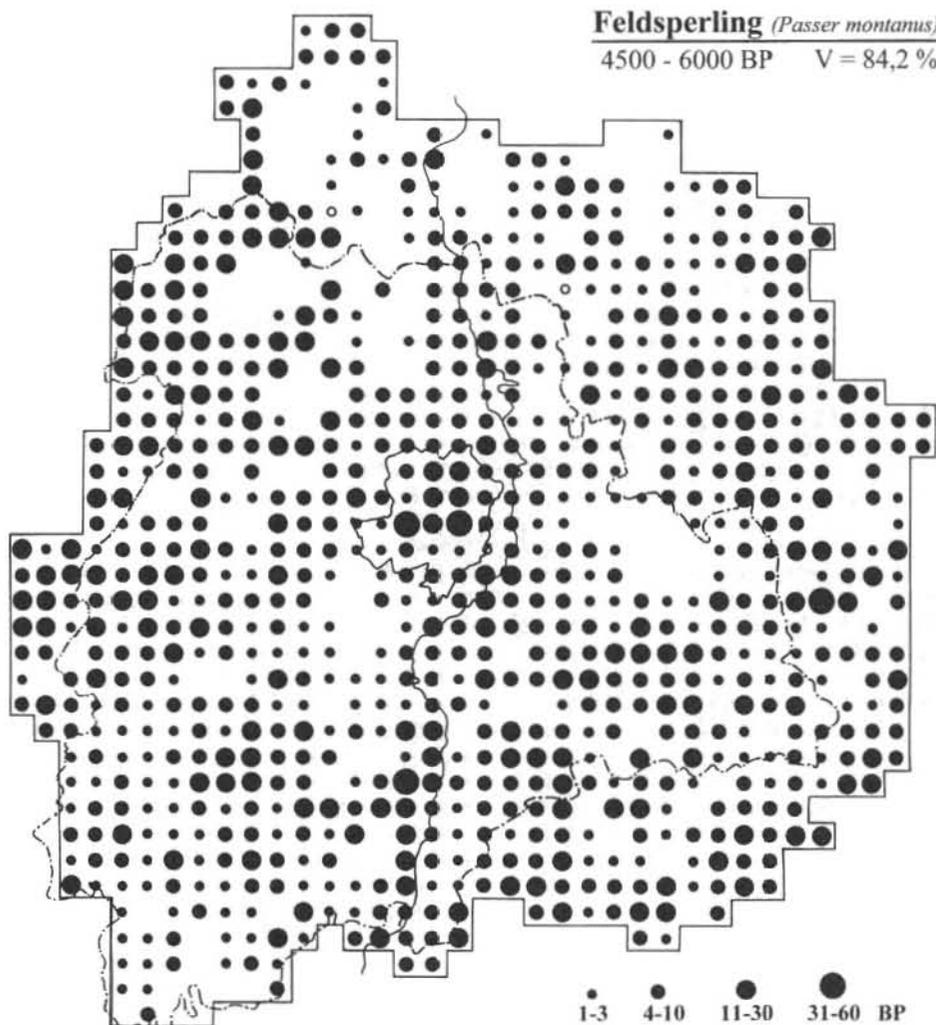


Der Haussperling war im untersuchten Gebiet 1991–96 noch der häufigste Brutvogel. Sein Verbreitungsbild, das dem vom Bebauungsgrad entspricht, dokumentiert den engen Anschluß an menschliche Siedlungen. Fast ausschließlich findet man die Nester an Bauwerken jeglicher Art in Dörfern, Städten, Industriegebieten und Gewerbestandorten. Die Art fehlt jedoch als Brutvogel in Regionen ohne Baulichkeiten (Löbwaldgürtel, Kippenforste, Feldgehölze, Tagebauflächen, Feldflur). Aufgrund deren hohen Anteils am Gesamtgebiet, dem Rückgang landwirtschaftlicher Produktionsstandorte, dem Abriß und der Sanierung von Industrie- und Wohnbauten, erklärt sich die geringe Abundanz (11,3–14,4BP/km²) im Kontrollgebiet, die weit unter den Normalwerten früherer ostdeutscher Untersuchungen liegt (Bezzel 1993). Hohe Brutdichten waren in Dörfern mit bewirtschafteten Bauernhöfen ebenso zu verzeichnen wie in den Bereichen, wo eine Vielfalt an Gebäudestrukturen und besonderen Nutzungsformen (Versorgungseinrichtungen, Lebensmittelverarbeitung, Viehhaltungen) gute Brut- und Nahrungsmöglichkeiten bot. In Trebula und Spora (zahlreiche Gehöfte, Stallungen und ältere Siedlungshäuser) siedelten ca. 200 BP/km². In Kriebitzsch, Rositz und Frohbürg förderte die Kombination von Industrie, Landwirtschafts- und Altwohnbauten große Brutvorkommen. Mehr als 100 BP/km² beherbergte auch das Industriegebiet von Regis-Breitingen. Geklumpete Vorkommen gab es vor allem an verschlissenen Ziegelbauwerken: Wasserturm Posa 1994: 16 BP; Brikettfabrik Rositz 1995: 21 BP; ehemaliges Rittergut Zechau 1994: 18 BP. In Altenburg waren Altstadt und die Wohnkomplexe Nord und Südost am dichtesten besiedelt, wobei letztere aufgrund der Plattenbauweise nicht die hohen Werte der Altstadtbereiche aufweisen. Der Brutbestand ist rückläufig und wird einen Tiefpunkt erst nach der Kartierungszeit erreichen.

R. W.

Feldsperling (*Passer montanus*)

4500 - 6000 BP V = 84,2 %

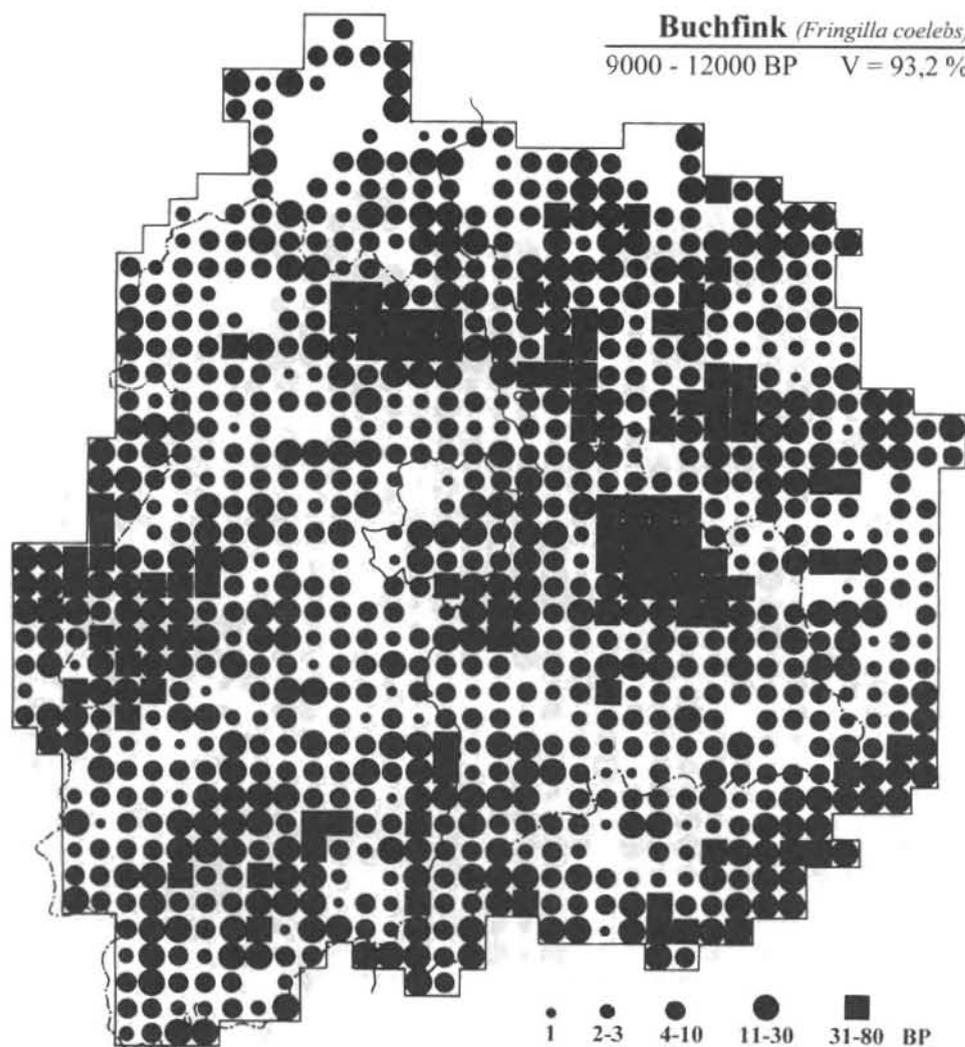


Im Gegensatz zum Haussperling hat der Feldsperling einen größeren Verbreitungsgrad, aber eine geringere Vorkommensdichte. Er nutzt als Brutrevier nicht nur urbane Bereiche wie Dörfer und lückenhaft bebaute Vorstädte, sondern auch Feldgehölze, Waldränder, Saumgehölze, Alleen und andere mit Althölzern bestandene Biotope. Seine Nester legt er vorwiegend in Baumhöhlen und Nistkästen aber auch in Nischen und Löchern von Gebäuden an. Verbreitungslücken sind die Kernzonen von Leina und Kammerforst, baumhöhlenlose Kippenwälder, Bergbauflächen, dichtbebaute Wohnblockzonen und die ausgeräumte Feldflur. Dagegen waren im Untersuchungsgebiet besonders die Randbereiche der Dörfer, wo Kleingärten, Streuobstwiesen, Ruderalflächen, Park- oder andere Grünflächen gute Nist- und Nahrungsmöglichkeiten boten, dichter besiedelt. Große Vorkommen mit etwa 60 BP/km² wurden nur auf vier Rastern gefunden: Drescha – Vorort von Altenburg mit hohem Kleingartenanteil und Stadtfriedhof; östliche Gartenstadt von Altenburg zwischen Bahnstrecke und Münsaer Straße mit Schloßpark; Langenleuba – langgezogenes Straßendorf mit Gehöften, Streuobstwiesen, Vor- und Bauerngärten; Bornshain – großflächige Streuobstwiesen, Feldgehölze, Kleingärten, baumbestandene Straßen und Feldwege auf 30 ha bestimmend. Zwischen Großbröda und Posa hatten min. 4 BP ihre Nester in Betonmaste gebaut. Gelegentlich nutzt er den Unterbau größerer Greifvogelhorste als Brutplatz. Die geringe durchschnittliche Siedlungsdichte (4,6–6,2 BP/km²) ist vor allem auf eine Bestandsabnahme zurückzuführen, die durch Flurbereinigung, Verödung der Binnenstruktur in der Ackerlandschaft und die Zurückdrängung der Ackerwildflora, infolge der Intensivierung der Landwirtschaft, verursacht wurde (HöSER 1989b). Nur auf 17% aller Raster brüteten im Kartierungszeitraum mehr als 10 BP. Damit zählt der Feldsperling nicht zu den 10 häufigsten Arten im Altenburg-Kohrener Land.

R. W.

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

9000 - 12000 BP V = 93,2 %

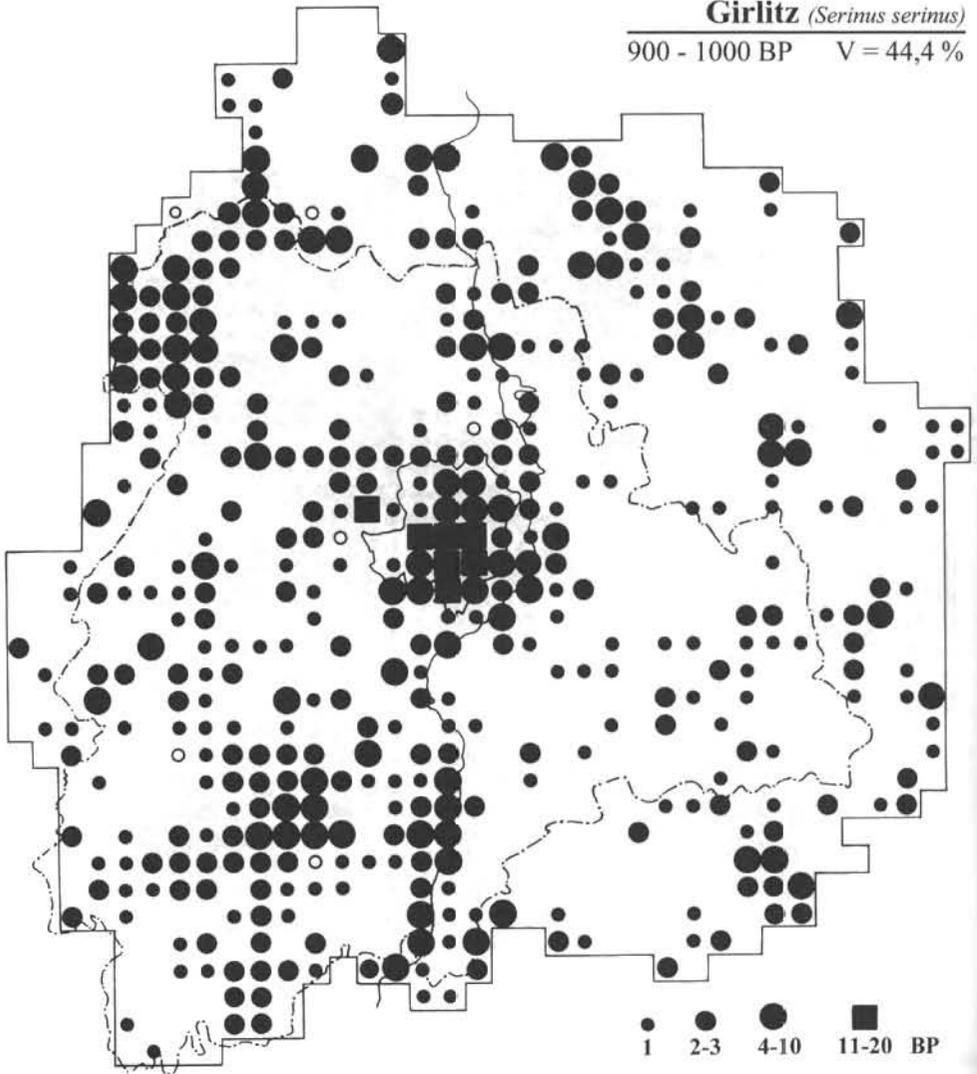


Der Buchfink bewohnt Wälder, Feldgehölze, Parks, Alleen, Obstplantagen mit hochstämmigen Bäumen, größere Baumgruppen und auch die Kippenwälder. Er ist im untersuchten Gebiet die zweithäufigste Vogelart mit einem fast flächendeckenden Verbreitungsgrad. Die größeren Waldgebiete Pannaer Forst, Kammerforst, Leina, Streitwald, Kliebe, Kaynaer Wald, die Feldgehölzlandschaften im Südwesten und Westen sowie die fließbegleitenden Gehölze entlang der Zwickauer Mulde treten auf der Verbreitungskarte deutlich als Regionen mit hoher Siedlungsdichte hervor. Verbreitungslücken zeigen sich in Tagebauen und Restlöchern im Norden (Groitzscher Dreieck, Schleenhain, Speicherbecken Borna, Borna-Ost). In der Feldflur bieten großflächige Getreide-, Mais- und Rapsschläge ebenso wie dichtbebaute Stadtkerne Buchfinken keine Brutmöglichkeiten. Trotzdem sind die Städte im vorliegenden Besiedlungsbild nicht als Freizonen erkennbar, weil die Art hier Parks, größere Gärten, Friedhöfe und Saumgehölze an Straßen- und Bahnstrecken als Brutrevier nutzt. Die höchsten Brutdichten waren in Mischwald und Buchen-Eichenbeständen zu verzeichnen, wo je nach Bestockung und Unterholzanteil zwischen 30 und lokal bis 80 BP/km² vorkommen (Leina, Kammerforst). In der Feldgehölzlandschaft erreichte die Brutpaardichte großflächig 15–25 BP/km². Gebiete, die von Ackerflur und Tagebaufolgelandschaften dominiert werden, wiesen ein Niveau von 6–8 BP/km² auf. Straßenbäume ohne Kronenschluß hatten keine Buchfinkenreviere. Für das gesamte kontrollierte Gebiet lag die Abundanz im Kartierungszeitraum zwischen 9,3 und 12,4 BP/km². Sie basiert, weil größere Fichtenforste in der von Landwirtschaft und Bergbau geprägten Region fehlen, auf dem relativ hohen Anteil vorhandener Mischwälder, Kippenforste sowie Feld- und anderer Gehölze.

R. W.

Girlitz (*Serinus serinus*)

900 - 1000 BP $V = 44,4\%$

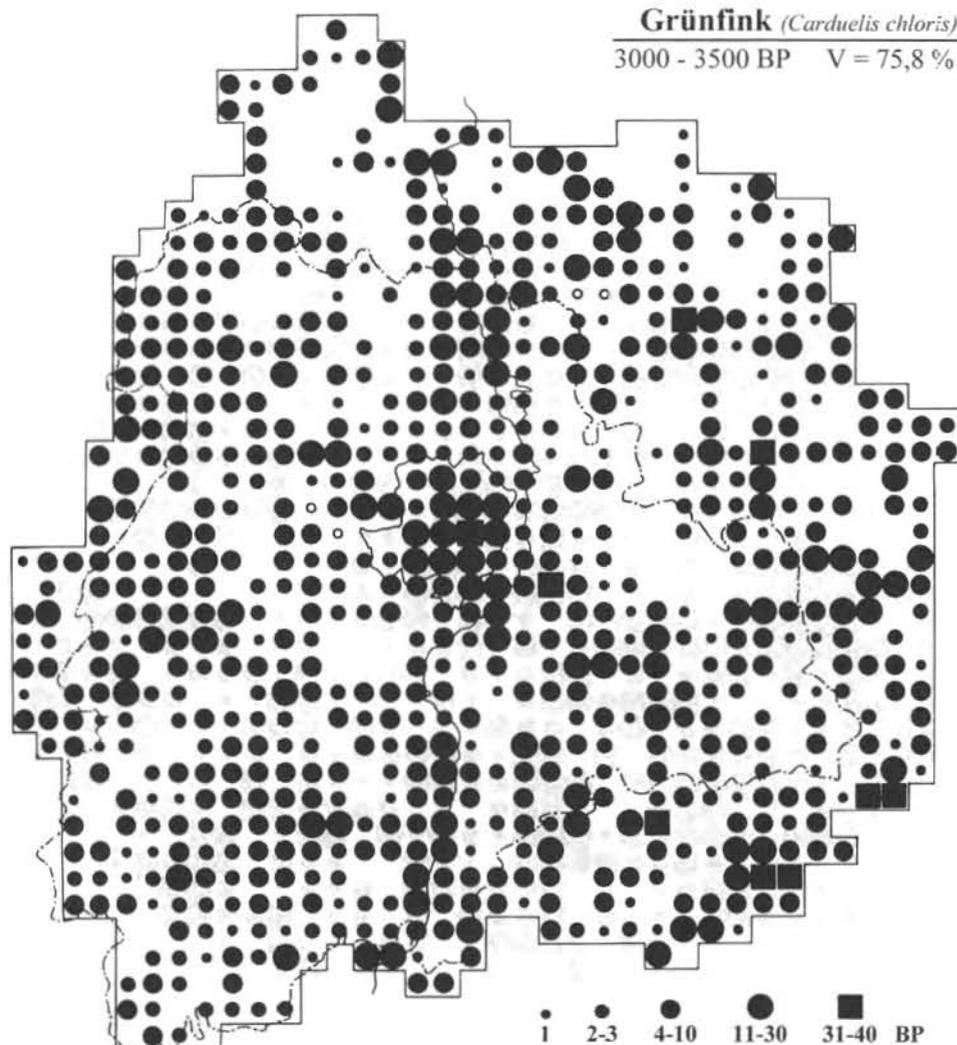


Der Girlitz besiedelt städtisches und dörfliches Gelände, das von locker verteilten hohen Bäumen so gekamert ist, daß windgeschützte und abgeschlossene, wärmere Räume bestehen, z. B. in Gärten, Parkanlagen, Friedhöfen, städtischen Villenvierteln, Obstanlagen. Bevorzugt werden sonnenexponierte Hänge, als Neststandorte Nadel- und Obstgehölze. Die höchste Siedlungsdichte im Untersuchungsgebiet hat der Girlitz in der Stadt Altenburg (7,8 BP/km²). Zu den dicht besiedelten Räumen gehören Waldenburg (3,6 BP/km²), Schmölln und benachbarte Orte (auf 21 km²: 3,9 BP/km²), das Gößnitz einschließende Pleißetal von Frankenhausen in Crimmitschau bis Zürcchau und Zehma (auf 20 km²: 3,9 BP/km²), der Raum Wylra-Neukirchen-Zedtlitz-Stadtrand Borna (auf 12 km²: 4,5 BP/km²) und das Bergbau- und Industriegebiet von Meuselwitz und Lucka (auf 41 km²: 4,1 BP/km²). Dünn besiedelt ist das ostpleißnische Ackerhügelland (150 km²) zwischen Altenburg und Waldenburg, wo nur 0,3 BP/km² festgestellt wurden. Als für den Girlitz günstiger erweist sich das mehr kleine Dörfer und Weiler enthaltende Ackerhügelland südwestlich von Altenburg (150 km²), in dem 0,8 BP/km² nisten. Dem Wind gegenüber offene kleinere Dörfer meidet die Art. Lücken ihrer Brutverbreitung bestehen im Bereich der Tagebaue (Schleenhain, Haselbach, Borna-Ost), der großen Waldflächen (altbestockte und Kippengehölze) und bis ca. 50 km² große in der Ackerlandschaft. Für das gesamte Untersuchungsgebiet beträgt die kartierte Siedlungsdichte 1,3 BP/km². Das ist das Zehnfache einer Zählung von 1982 auf 625 km² (HÖSER 1982b), entspricht der Größenordnung von 1972/73 (bezogen auf Altenburg, s. o. und HÖSER et al. 1998) und widerspiegelt charakteristische Bestandsschwankungen der Art.

N. H.

Grünfink (*Carduelis chloris*)

3000 - 3500 BP $V = 75,8\%$

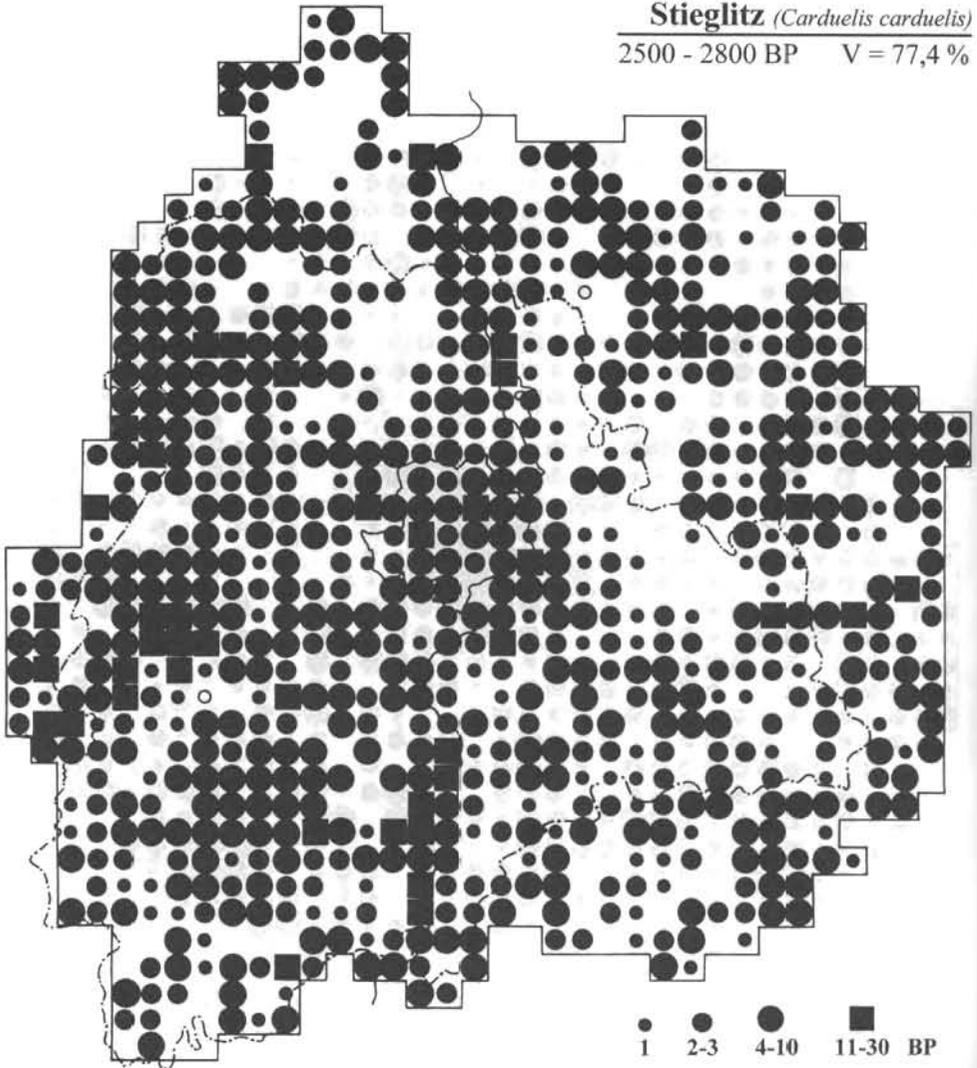


Halboffenes Gelände, vor allem Parkanlagen, Gartenkolonien, Friedhöfe und kleine aufgelockerte Gehölze sind das Bruthabitat des Grünfinken. Hier findet er Bäume, Büsche, Hecken, Koniferen und immergrüne Ziersträucher für die Anlage seines Nestes. Aufgrund dieser Bevorzugung treten städtische und dörfliche Siedlungsräume als Dichtezentren im Kartenbild deutlich hervor. Ein Vergleich mit der Siedlungskarte unterstreicht dies in anschaulicher Weise. Um Waldenburg wurden auf 6 km² etwa 140 Reviere gezählt (23 BP/km²). Die Region Fockendorf, Regis-Breitungen und Thraña war mit ca. 16 BP/km² besetzt. Im Stadtgebiet von Altenburg brüteten durchschnittlich 13 BP/km². Entlang der Pleiße gab es keinen einzigen Raster ohne Grünfinkenbrutpaar. Hohe Konzentrationen (11 bis max. 40 BP/km²) wiesen die Siedlungsbereiche in Deutzen, Frohburg, Kohren-Sahlis, Rositz, Langenleuba, Ehrenhain, Schmölln, Göbnitz, Oberwiera und Wolkenburg auf. Die Gesamtsiedlungsdichte im Altenburger Land und den angrenzenden Teilen Westsachsens lag im Bereich von 3,1 bis 3,5 BP/km². Sie hat annähernd gleiches Niveau wie die bisher für Ostdeutschland ermittelten Brutdichten auf annähernd gleicher Flächengröße (BEZZEL 1993). Im fast flächendeckenden Verbreitungsbild zeichnen sich aber auch regelmäßig verteilte Vorkommenslücken ab. So bieten Tagebaue und Kippenflächen mit Jungwuchs der Art kaum Ansiedlungsmöglichkeiten. Größere Waldgebiete werden gemieden und meist nur in Randzonen Reviere gegründet. Die Lücken im Südtail bilden die baum- und buschlosen Feldflächen der Ackerlandschaft. Der Kartierungszeitraum gab keinen Aufschluß über positive oder negative Bestandentwicklungen. In den Vorwaldgesellschaften der rekultivierten Tagebaufolgelandschaften und den stark begrünten Neubauvierteln deutete sich jedoch eine Zunahme des Brutbestandes an.

R. W.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

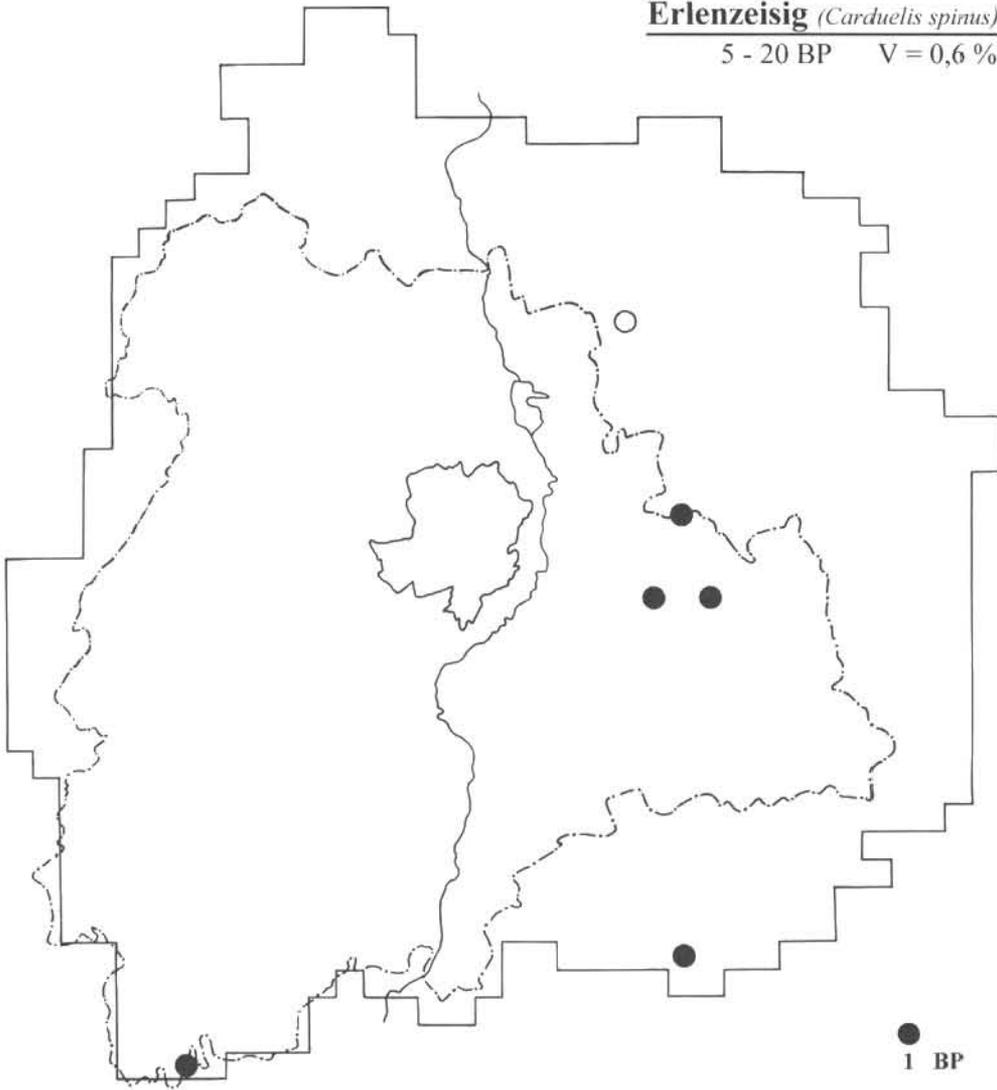
2500 - 2800 BP V = 77,4 %



Als Brutvogel der offenen und halboffenen Landschaft besiedelt der Stieglitz auch urbane Bereiche und erreicht im Altenburger Land einen großen Verbreitungsgrad. Abwechslungsreiche Grünstrukturen mit krautiger Vegetation im Umfeld werden bevorzugt. Die meisten Reviere wurden deshalb in Obstplantagen, Gärten, Saumgehölzen von Flüssen und Bächen, Alleebäumen, Parks und aufgelockerten, kleineren Feld- und Auengehölzen (Meuselwitz) gefunden. Deutliche Lücken zeigt die Verbreitungskarte dagegen im Bereich der großen Wäldungen (Kammerforst, Pahnauer Forst, Stöckigt/Streitwald, Leina), in den Tagebauflächen und der baumlosen Feldflur. Auch die größeren Feldgehölze und die Kippenwälder nördlich von Ramsdorf und zwischen Lucka und Wintersdorf werden größtenteils gemieden. Über dem durchschnittlichen Gesamtdichtewert (2,6 bis 2,9 BP/km²) lagen die Brutbestände entlang der Zwickauer Mulde, der Pleiße, wo nur bei Deutzen zwei Raster unbesetzt blieben, der Wyhra ab Streitwald und der Schnauder. Das vor allem von Obstplantagen dominierte Gebiet um Dobitschen und die mit Saumgehölzen, Streuobstwiesen, Feldhecken, Gärten und Alleebäumen reich strukturierten Regionen zwischen Spora, Mumsdorf und Wintersdorf sowie zwischen Narsdorf, Neuenmörbitz und Roda stellen ebenfalls Dichtezentren dar. Auffällig hoch ist die Siedlungsdichte auch in den laubbaumbestockten Zonen der Städte Altenburg (6,3 BP/km² im Mittel) und Schmölln (6,5 BP/km²). Eine lineare Häufung der Brutreviere wird entlang des 6,5 km gestreckten Straßendorfes Langenleuba (Ober- und Niederhain) deutlich. Hier bieten Bauerngärten und Streuobstwiesen der Art optimale Brutmöglichkeiten. Bemerkenswerte Bestandsveränderungen waren im Kartierungszeitraum nicht zu verzeichnen. R. W.

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

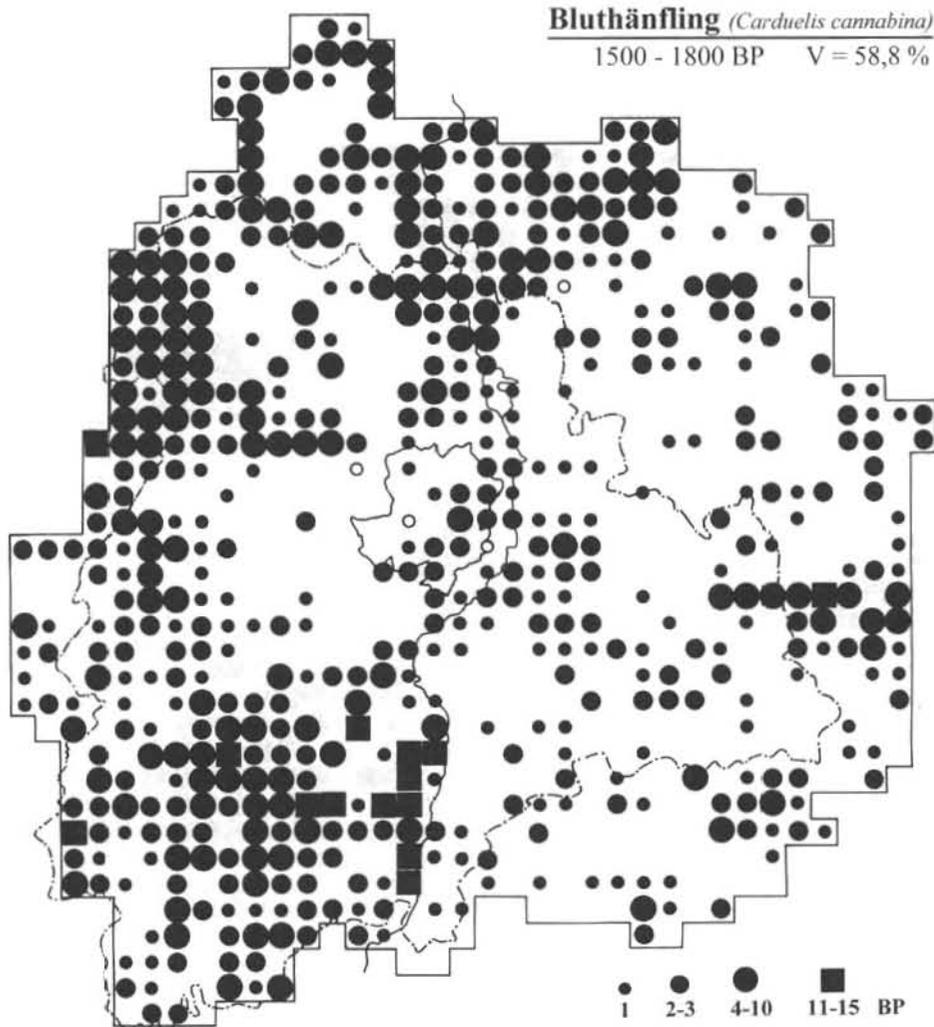
5 - 20 BP V = 0,6 %



Über die Brutverbreitung des Erlenzeisigs im Untersuchungsgebiet ist sehr wenig bekannt. Die Art nistet regelmäßig und in hoher Siedlungsdichte in den Fichtenwäldern der Mittelgebirge (NICOLAI 1993, HAFER 1997). Im Altenburger Lößhügelland vor dem Nordrand des Erzgebirges, im natürlichen Wuchsgebiet von Eichen-Hainbuchen- und Buchenwäldern, ist sie ein sehr seltener Brutvogel, der wahrscheinlich in großen Teilen des kartierten Gebietes fehlt. Die hier festgestellten fünf Brutreviere lagen in 200–340 m Höhe ü. NN an Schneisen lichter Fichtenbestände inmitten der Laubwälder des Gebietes: Am 14. 6. 1994 fütterten Altvögel am Nest im Klosterholz bei Weidensdorf, und drei Hinweise auf sichere Brutreviere wurden im Mai 1996 im Leinawald anhand des Balzflugs der Männchen registriert. Ein Brutvorkommen 1993 im Moderwald bei Mannichwalde bestätigte E. Tyll. Die Anzahl brütender Erlenzeisige wechselt im Kartierungsgebiet offenbar sehr stark, denn für die Brutzeiten 1991–1995 liegen z. B. keine Beobachtungen der Art aus dem Leinawald vor. Da Bruten schon ab April zu erwarten und sporadisch sind, ist wahrscheinlich ein Teil des möglichen Brutbestandes nicht erfaßt worden. In den 1980er Jahren wurden auch im Kammerforst (1991–1995 ohne Brutnachweis) und im Pannaer Forst Erlenzeisige während der Brutzeit beobachtet. N. H.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

1500 - 1800 BP V = 58,8 %

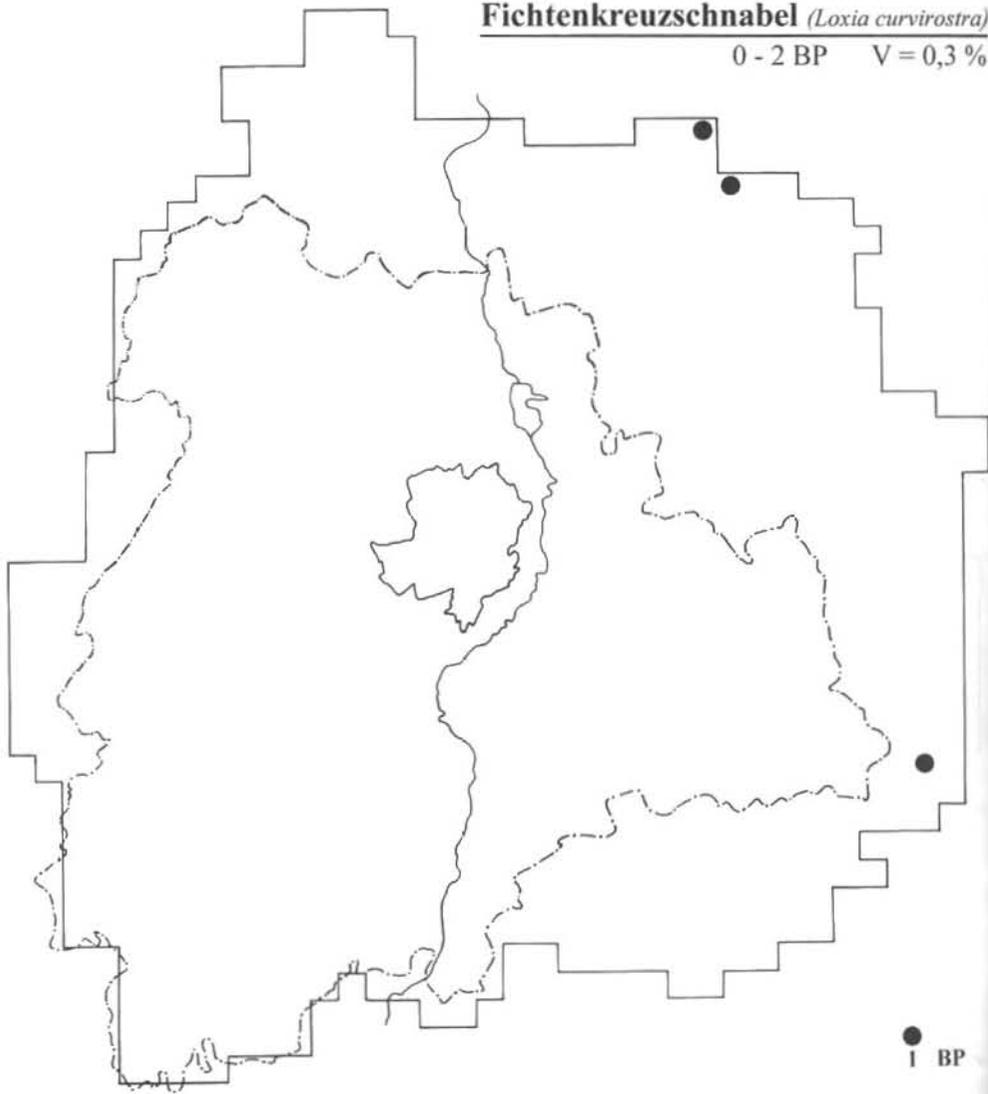


Die Verbreitung des Bluthänflings zeigt im Untersuchungsgebiet ein deutliches West–Ost-Gefälle. Auf ost-pleißenischem Gebiet südlich der Linie Treben–Niedergräfenhain siedeln im Mittel nur 1,0 BP/km². Zu den bestimmenden Strukturelementen dieser ca. 380 km² großen Region gehören die großen Waldungen (Leina, Streitwald, Pannaer Forst/Deutsches Holz), die Eschefelder Teiche, die Talsperre Schönbach, das Tal der Zwickauer Mulde mit zahlreichen Hanggehölzen und vor allem eine ausgeräumte Feldflur mit geringer Ortsdichte. Sie genügen nur bedingt den Ansprüchen des Bluthänflings an das Habitat. Günstigere Brutmöglichkeiten findet er in dieser lückenhaft besiedelten Landschaft nur noch im Raum Langenleuba/Steinbach (Kiesgruben, Bauerngärten, Streuobstwiesen, hoher Dorfrandanteil), der mit 4,8 BP/km² eine Insel dichteren Vorkommens bildet. Zusammenhängende Brutgebiete mit hoher Abundanz sind die Regionen zwischen Deutzen, Schönau, Wyhra und Treben (etwa 3,9 BP/km²) sowie Pröbzdorf, Spora und Kriebitzsch (ca. 4,9 BP/km²). Hier brütet etwa ein Drittel des erfaßten Bestandes auf natürlich verbuschtem Kippengelände, Aufforstungsflächen (Kiesgrube Spora), an Bahndämmen, in Feldhecken, auf Industriebrachen, in Nutzgärten mit hohem Heckenanteil, kleineren Obstplantagen, Parks und Friedhöfen mit Nadelbäumen. Häufiger Brutvogel ist der Bluthänfling auch im Obstanbaugebiet bei Dobitschen, Rodameuschel, Hartha und Lumpzig. Die kleingehölzreiche Landschaft zwischen Pleiße und Sprotte, die von zwei Bahnlinien und der Autobahn im Süden eingegrenzt wird, ist mit 4,0 BP/km² ebenfalls ein überdurchschnittlich besetztes Brutgebiet der Art. Ein leichter Bestandsrückgang, besonders in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Teilen des Altenburger Landes, wo Verbreitungslücken bereits 15 km² groß sind, hält vermutlich weiter an und kann in der Folgezeit die Kontraste des Verbreitungsbildes noch verstärken.

R. W.

Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)

0 - 2 BP V = 0,3 %

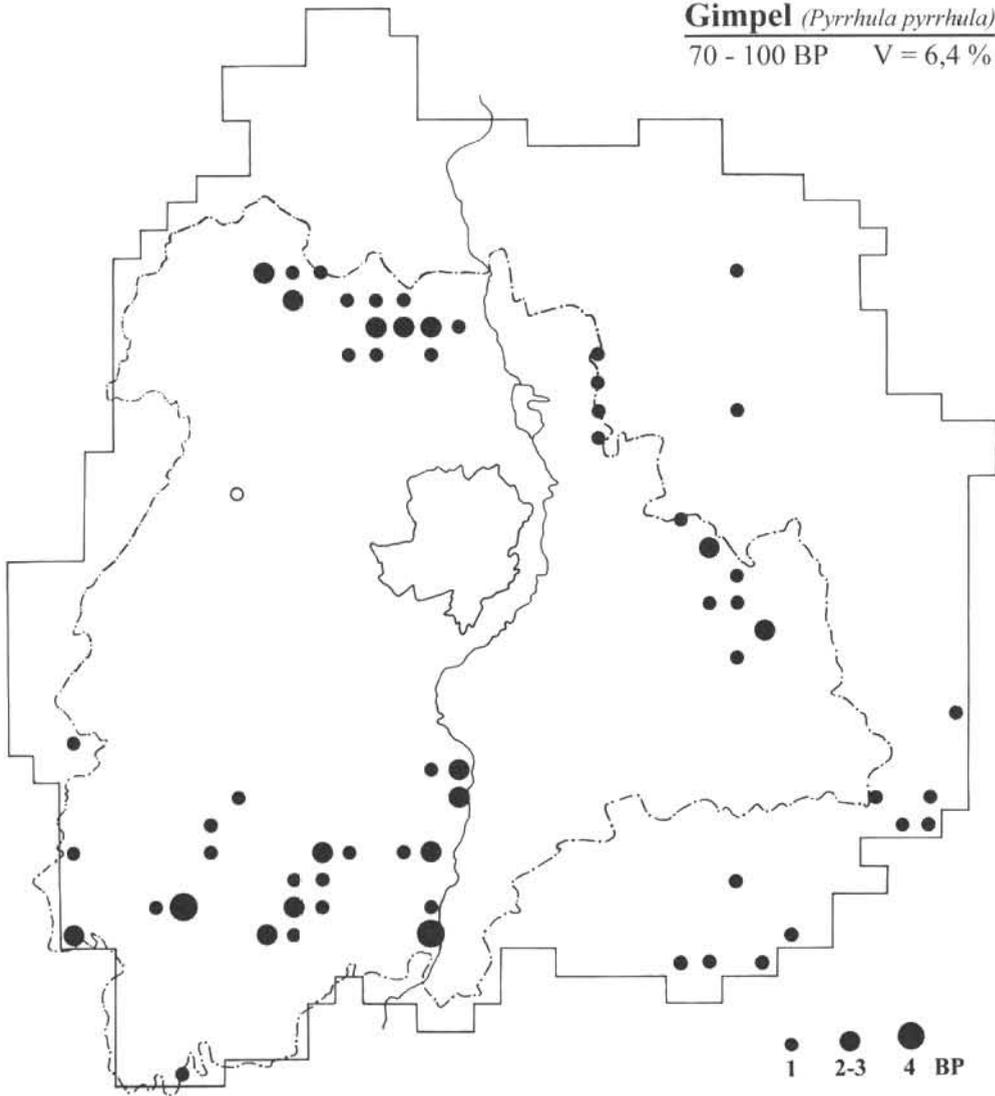


Der Fichtenkreuzschnabel tritt als Brutvogel sehr spärlich, ungleichmäßig verteilt und unstet im untersuchten Gebiet auf, das offenbar aufgrund seiner geringen Höhenlage und der damit verbundenen Vorherrschaft der Laubhölzer nicht zum günstigen, regelmäßig besiedelten Bereich des Areals der Art gehört. Die kartierten Brutreviere sind auf Fichtenbestände beschränkt. Die Brutperiode der hier angetroffenen Fichtenkreuzschnäbel liegt im Frühjahr. So wurden die einzelnen Hinweise auf das Brüten der Art 1991 (im Anschluß an ein Evasionsjahr) im Fürstenholz (im März Altvogel, ein bettelnder Jungvogel) und im Wald bei Schönau (Reviergesang im April) durch P. Arnold sowie 1995 im Hangwald an der Zwickauer Mulde bei Dürrengebisdorf (Reviergesang im Mai) registriert. Beobachtungen seit 1975 lassen erwarten, daß im Waldgürtel nordöstlich von Altenburg (Kammerforst, Streitwald/Stöckigt, Leina) in überregional auffallenden Brutjahren ebenfalls Bruten der Art möglich sind, aber wahrscheinlich aufgrund extremer Streuung und geringer Siedlungsdichte ohne intensives Nachsuchen übersehen werden.

N. H.

Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)

70 - 100 BP V = 6,4 %

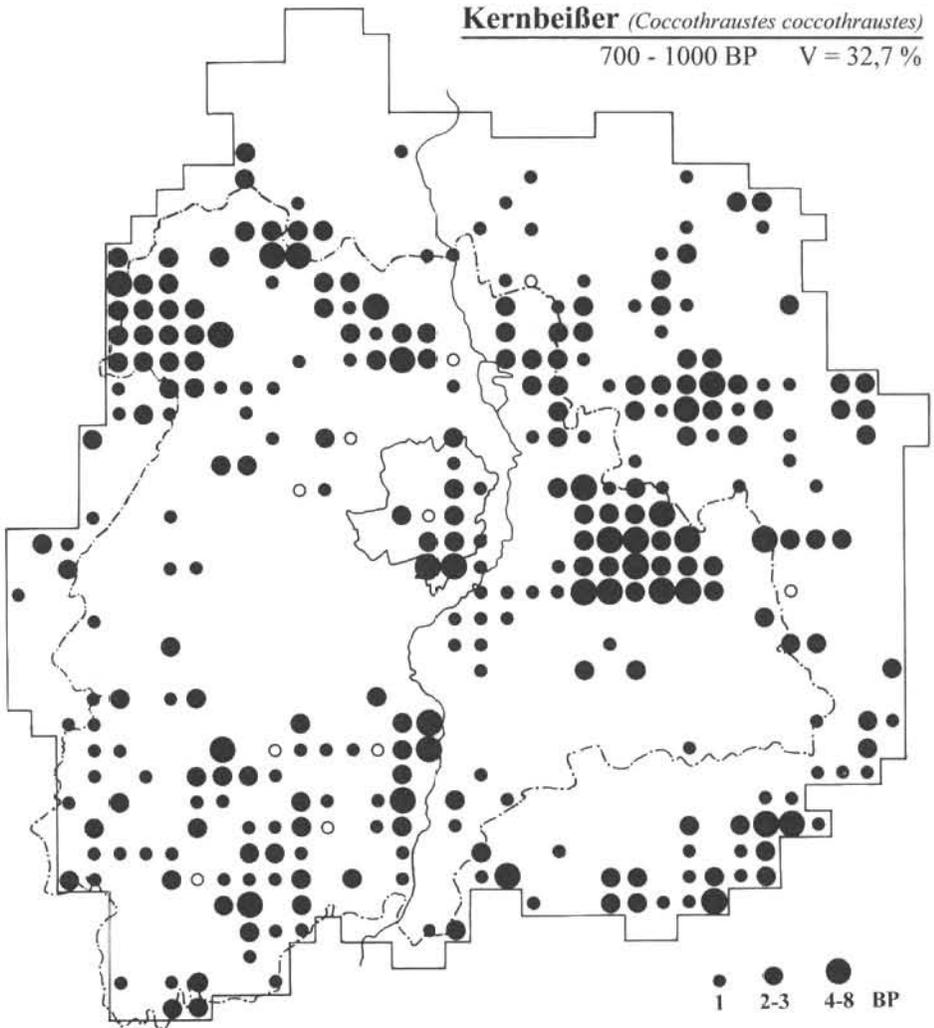


Im untersuchten Gebiet, das von Laubwäldern beherrscht wird, brüten die Gimpel zumeist in kleinen eingestreuten Fichtengruppen der Mischwaldbereiche, besonders in Fichtendickungen und -jungwuchs. Weniger als fünf Prozent des Brutbestandes kamen im urbanen Bereich vor, 4 BP in den Kippenforsten aus Laub- und Nadelhölzern bei Ruppertsdorf, Breitenhain und Zechau. Hinsichtlich der Brutverbreitung des Gimpels liegt das Kartierungsgebiet im Übergangsbereich von der nordwestsächsischen Verbreitungslücke zum dicht besiedelten Vogtland und Westerzgebirge (vgl. NICOLAI 1993). Daher fehlt die Art in weiten Teilen des untersuchten Gebietes, so besonders im mittleren Teil des Altenburger Lößhügellandes, im Kohrener Land und im erfaßten südlichen Leipziger Tiefland um Borna. Markante Inseln in dieser Verbreitungslücke stellen die Brutvorkommen (0,8 BP/km²) im Lößwald-Gürtel dar, der von Leinawald, Deutschem Holz, Pahnauer Forst, Kammerforst und Luckaer Forst gebildet wird. Im oberhalb von 200 m ü. NN liegenden Südtteil des kartierten Gebietes beherbergen wesentlich kleinere, kaum 5 bis 50 Hektar große Gehölzflächen um Schmölln einen ebenso großen Brutbestand (auf 120 km²: 0,3 BP/km²). Hier wurden mit jeweils 4 BP/km² die größten Konzentrationen bei Dreußen und Nöbdenitz festgestellt. Sowohl die genannten Abundanzen auf Teilflächen als auch die Gesamtabundanz von 0,09 BP km² entsprechen mittleren Werten mitteleuropäischer Großflächendichten des Gimpels (BEZZEL 1993).

N. H.

Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)

700 - 1000 BP V = 32,7 %

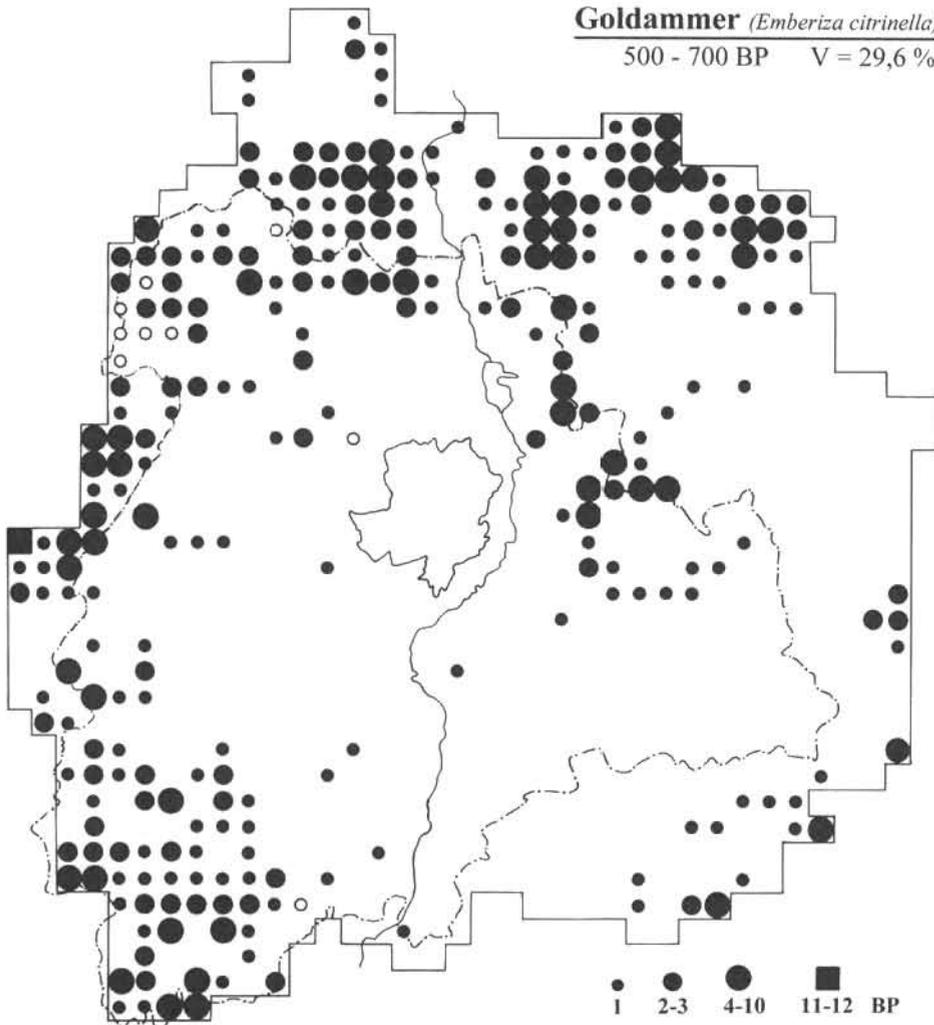


Die Verbreitungskarte charakterisiert den Kernbeißer als Vogel der Waldungen und Gehölze. Zwei Drittel des kontrollierten Gebietes werden deshalb von ihm nicht besiedelt. Bevorzugte Brutreviere sind Laubwälder, Feldgehölze mit überwiegender Laubholzbestockung, aber auch die Kippenwälder und Vorwaldgesellschaften der Tagebaufolgelandschaften mit ihrem hohen Pappel- und Birkenanteil. Gebiete, in denen er als Brutvogel fehlt, haben Ausdehnungen bis zu 80 km²; unaufgeforstete Tagebaurestflächen, die Ackerfluren um Ziegelheim und nördlich der Sprotte. Auffällig ist auch das Fehlen von Brutrevieren entlang der Pleiße, weil es hier kaum noch größere geeignete Saumgehölze gibt. Das größte Vorkommen beherbergte der Leinawald mit durchschnittlich 3,5 BP/km². Im Streitwald/Stöckigt und den Kippenforsten zwischen Lucka und Meuselwitz wurden 2,0 bis 2,2 BP/km² Waldfläche festgestellt. Der relativ trockene Kammerforst weist mit 1,5 BP/km² deutlich niedrigere Abundanzwerte auf. Sie ähneln denen im Bereich der Zwickauer Mulde (1,6 BP/km²) und der Feldgehölzlandschaft zwischen Pleiße und Sprotte (1,2 BP/km²). In Altenburg war der Stadtwald am dichtesten besiedelt. Brutnachweise gab es auch im Schloßpark, Wolfenholz, Knauschem Holz und auf dem Friedhofsgelände. Inselartige Vorkommen bestanden außerdem in einigen Streuobstwiesen, Obstplantagen und anderen kleineren Baumgruppen. Etwa 15% der Brutpaare siedelten in solchen Kleinstgehölzen. Der Kernbeißer gehört zu den Arten, die wegen des fehlenden revieranzeigenden Gesanges und des meist auf den Kronenbereich der Bäume beschränkten Lebensraums leicht übersehen werden und deshalb Erfassungsprobleme bereiten können. Die ermittelte Gesamtabundanz von 0,7 bis 1,0 BP/km² liegt mit Bezug auf die vorhandenen Gehölze jedoch im erwarteten Bereich. Für Aussagen zur Bestandsentwicklung fehlen vergleichbare Bestandserhebungen.

R. W.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

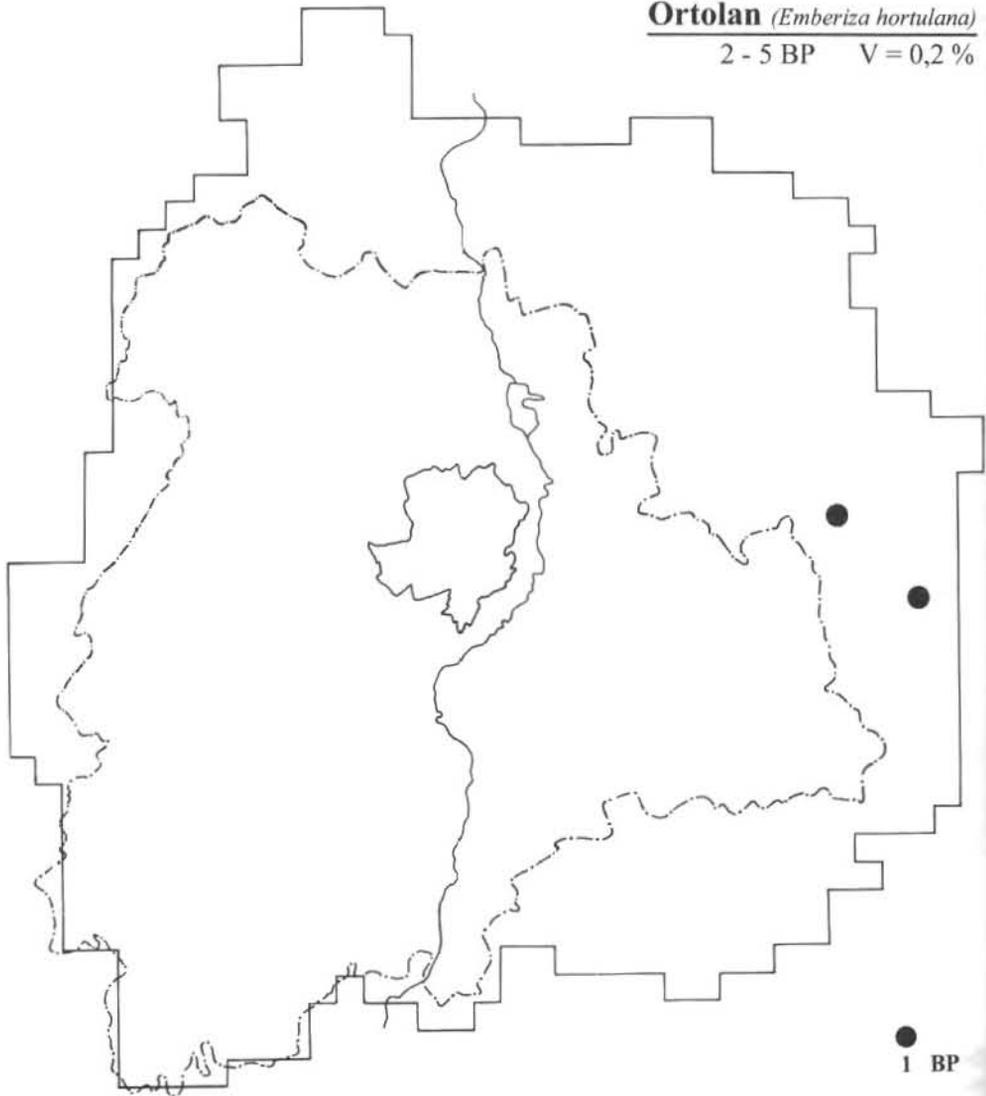
500 - 700 BP V = 29,6 %



HILDEBRANDT & SEMMLER (1975) charakterisieren die Goldammer noch als: „ein über das ganze Gebiet verbreiteten, überall häufigen Jahresvogel“. Dieser Status ist heute nicht mehr zutreffend. Aus großen Teilen der ausgeräumten Ackerflur im Süden und Westen des Altenburg-Kohrener Landes ist sie inzwischen als Brutvogel verschwunden. Den Rückgang in der Windischleubaer Flur dokumentierte HÖSER (1989b). Er fand dort 1983 nur noch 14 Brutpaare, wo 1963 immerhin 87 Reviere gezählt werden konnten. Derzeit hat die Art vor allem die trockenen, teilweise wieder rekultivierten Standorte der Tagebaufolgelandschaften im Norden des Untersuchungsgebietes als Brutgebiet angenommen. Hier betragen in mehreren Regionen die Dichten 4–10 BP/km². Ebenfalls gut besetzt ist die mit größeren Feld- und Hanggehölzen ausgestattete, halboffene, westliche Randzone des Kartierungsgebietes. Besonders die Vorkommen um Meuselwitz, Kayna und südwestlich von Schmölln sind von Bedeutung. Die lokal größte Brutdichte wurde im Schnaudertal bei Wittgendorf ermittelt (12 BP/km²), wo lückenhaft aufgeforstete Kiesgruben und die Randzone des Kayna-Lindenberger Forstes gute Brutmöglichkeiten bieten. Die erwartete normale Besiedlung weisen die Randbereiche der Leina und des Pahnauer Forstes auf. Dagegen ist die südliche Grenze des Kammerforstes ohne Goldammerreviere. Auf zwei Dritteln der untersuchten Fläche, die etwa der intensiv bewirtschafteten, ausgeräumten, gehölzfreien Ackerlandschaft entspricht, sind keine Goldammerbruten gefunden worden. Trotzdem liegt die Siedlungsdichte für das Gesamtgebiet mit 0,5–0,7 BP/km² höher als die von ROST (1989) für ein Gebiet südlich von Leipzig 1984/85 ermittelte (0,15–0,22 BP/km²). Damit deutet sich vielleicht eine Erholung des Bestandes nach dem für Mitteldeutschland belegten Rückgang in den 1980er Jahren an, dessen Ursachen vorrangig im Agrarstrukturwandel ab Mitte der sechziger Jahre lagen.

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

2 - 5 BP V = 0,2 %

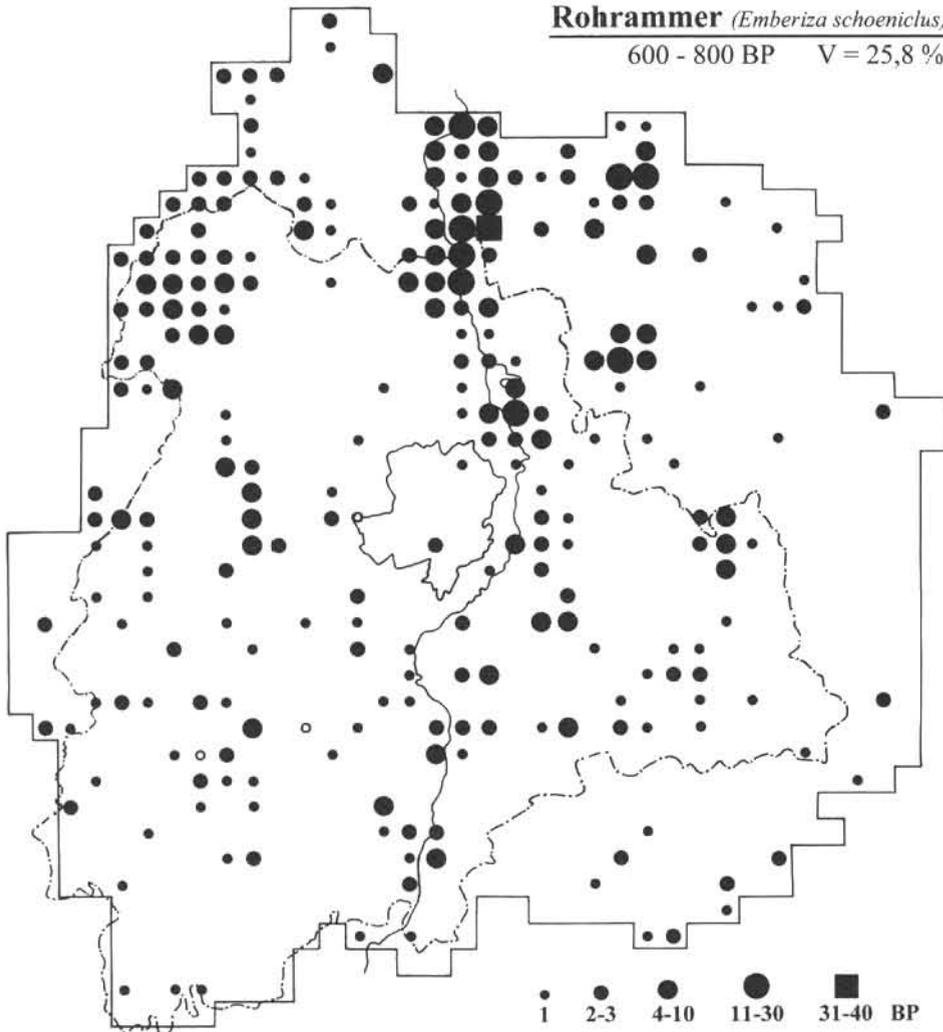


Bevorzugte Revierstandorte des Ortolans sind besonnte Waldränder und von Obstbäumen gesäumte Landstraßen und Feldwege in der Agrarlandschaft. Inselartige Brutverbreitung und jahrzehntelanges Fehlen als Brutvogel am angestammten Standort sind charakteristisch für die Art. Bei den zwischen 1947 und 1965 im Kartierungsgebiet festgestellten Brutvorkommen (vgl. GERBER 1952, 1965) handelte sich um vier Anhäufungen von Brutpaaren: um eine im Kohrener Land zwischen Eschefeld, Windischleuba, Bocka, Altmörbitz, Langenleuba-Oberhain, Jahnshain, Kohren und Roda (max. 15 BP geschätzt), eine kleine an den Hängen des Pleißetals zwischen Münsa und Paditz (1-3 BP), eine westlich von Altenburg zwischen Altkirchen, Kayna, Meuselwitz und Rositz (max. 15 BP geschätzt, besonders dicht 1947 und 1950 bei Rositz, 1963 bei Lossen, Göhren, Burkersdorf und Gardschütz) und eine zwischen Lobstädt, Neukieritzsch und Droßdorf mit Anschluß an die besiedelten Gebiete bei Leipzig. Diese Brutvorkommen sind nach 1970 nahezu vollständig erloschen. Sich längere Zeit aufhaltende, singende Ortolane, die auf Brut schließen lassen, wurden im Juni 1970 von F. Frieling bei Roda (zwei) und Rüdigsdorf und am 27. Juni 1978 bei Münsa (N. Höser) gefunden. In den 1980er Jahren fehlte die Art als Brutvogel im Untersuchungsgebiet, aber 1984 gab es 4 BP jenseits der nordwestlichen Gebietsgrenze (ROST 1989). Die im Kartenbild verzeichneten beiden Nachweise singender Ortolane (Mai/Juni 1995 bei Jahnshain und Langenleuba-Oberhain) sprechen erneut für Bruten im Jahrzehnte zuvor schon besiedelten Gebiet.

N. H.

Rohrhammer (*Emberiza schoeniclus*)

600 - 800 BP V = 25,8 %

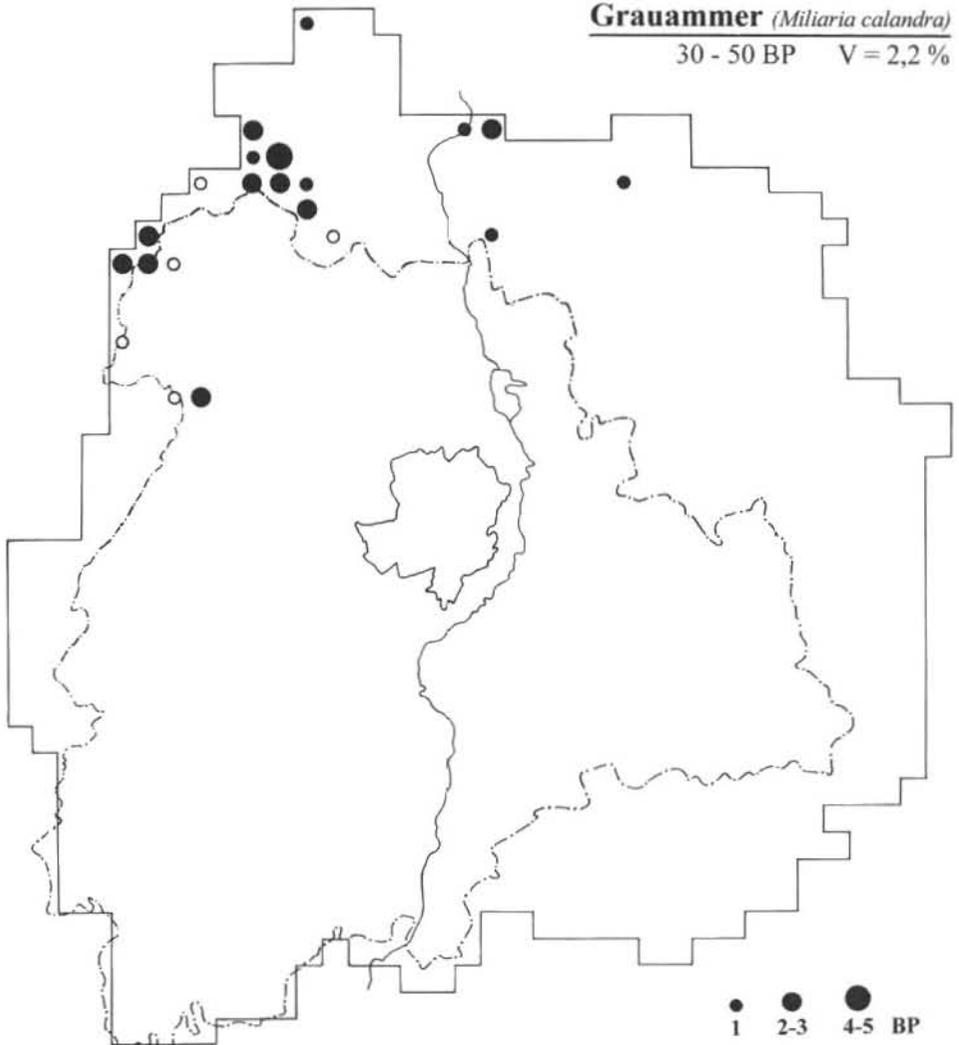


Die Brutplätze der Rohrhammer liegen in Verlandungszonen stehender Gewässer, in Uferabschnitten und Überschwemmungsflächen von Fließgewässern, in kleineren Wasser- und Feuchtstellen sowie vernähten Senken mit entsprechender Vegetationsstruktur. So zeigt die Verbreitungskarte auch die dichtesten Vorkommen in den größeren Feuchtgebieten. Die Haselbacher Teiche im Verbund mit dem Speicherbecken Borna beherbergen ca. 140–180 Brutpaare. In der Tagebaufolgelandschaft um Falkenhain (Rusendorf, Prößdorf) hat der Bestand eine Größe von etwa 40–50 BP. Weitere Dichtezentren sind die Eschefelder Teiche: ca. 20–30 BP, die Tal Sperre Schömbach: ca. 15–20 BP und die Feuchtgebiete nordöstlich von Neukirchen mit ca. 30–40 BP. Am Stausee Windischleuba und seinen benachbarten Teichen wurden 30–40 Reviere gezählt. Ein Maximum von 48 Rohrhammerbrutplätzen bestand hier 1984 (HÖSER 1997). Gut besiedelt von der Art sind auch das NSG Tagebaurestloch Zechau sowie der Pleißebereich bei Ponitz und die Schnauderregion bei Lucka. Die Siedlungsdichte im Gesamtgebiet liegt mit 0,6–0,8 Revieren/km² im mittleren Bereich der von BEZZEL (1993) genannten Dichten auf Großflächen in Mitteleuropa. Relativ spärlich werden die Nahbereiche der Sprotte, Wyhra und der Osterländischen Bäche von der Rohrhammer angenommen. Das geringe Angebot an Überschwemmungsflächen, Altwässern, Tümpeln und Vernässungsflächen verhindert hier vermutlich einen größeren Bestand. Natürliche Verbreitungslücken bilden die größeren Waldgebiete. Auch in einigen Feldflurregionen, so z. B. zwischen Jahnschhain und Penig fehlt die Art völlig. Intensivlandwirtschaft mit ihrem Vorgänger Melioration haben dort zur Beseitigung ihrer Lebensräume geführt. Ein ungewöhnlicher Brutplatz befand sich im Bereich der Thränaer Lachen, wo 3–4 Paare in einem quellig feuchten Hanggelände nisteten, das eingestreute Reitgrasinseln und Sanddorngebüsche aufwies.

R. W.

Grauummer (*Miliaria calandra*)

30 - 50 BP V = 2,2 %



Bis Mitte des 19. Jahrhunderts brüteten nach LIEBE (1878) in Ostthüringen noch keine Grauummern. Danach siedelten sich die ersten Brutpaare bei Naumburg, Altenburg und im Sprottetal bei Schmölln an. Begünstigt durch die damals existierenden Flurstrukturen erfolgte eine rasche Ausbreitung, und die Art wurde zum Charaktervogel der Ackerfluren im Altenburger Land (HILDEBRANDT & SEMMLER 1975). Die Intensivierung der Landwirtschaft nach 1960 reduzierte jedoch durch die Großfelderwirtschaft (Beseitigung von Feldrainen, Hecken, Wegen), verbunden mit zunehmendem Einsatz von Insektiziden und Herbiziden (Reduzierung der Ackerwildflora), die Lebensräume und Nahrungsgrundlagen der Grauummer drastisch. So fand HÖSER (1989b) in der Gemeindeflur von Windischleuba, wo 1963 noch 68 Reviere existierten, 1983 kein einziges mehr. 1984/85 waren im Untersuchungsgebiet nur noch zwei Restvorkommen nördlich von Thräna und westlich von Haselbach vorhanden (ROST 1989). Im Kartierungszeitraum wurden in der Tagebaufolgelandschaft nordwestlich von Altenburg vier inselartige Vorkommen (Pröbdorf, Phönix-Nord, Kippe Schleenhain, Speicherbecken Borna) und drei Einzelpaare (Regis, Zedtlitz, Kieritzsch) der Grauummer gefunden. Auf verkrauteten Kippenflächen und an Tagebaurändern erreicht sie eine Siedlungsdichte von 1–3 BP/km². Die größte lokale Abundanz betrug 5 BP/km² (Kippe Schleenhain). Diese Neuansiedlungen zeigen einen schwach positiven Bestandstrend an. Die monotonen, strukturarmen Ackerfluren um Altenburg genügen nicht den Ansprüchen der Art. So sind die Altkreise Altenburg und Schmölln praktisch immer noch frei von Grauummern. Die Art wird auch deshalb ihren Status „vom Aussterben bedroht“ auf der Roten Liste Thüringens weiterhin behalten müssen.

R. W.

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Seit mehr als zwei Jahrzehnten steht der Rothalstaucher im untersuchten Gebiet, das bislang an der Südwestgrenze seines europäischen Brutareals lag, am Tiefpunkt der Entwicklung seines Brutbestandes der letzten 150 Jahre. Im Kartierungszeitraum gehörte er hier nicht mehr zu den regelmäßigen Brutvögeln. Registriert wurden ein Brutnachweis 1993 und 1995 am Kirchteich im früher regelmäßig besiedelten Haselbacher Teichgebiet.

Verschwunden ist die Art im Laufe des 20. Jahrhunderts an den Wilchwitzer Teichen, dem Seebischteich, den übrigen Windischleubaer Teichen (Schaftteich, Vorbecken) und den Eschefelder Teichen. Die Nester standen meist an den kleineren Wasserflächen eines Gewässerkomplexes, in schütterem Röhricht, bevorzugt bei krautiger Ufer- und Flachwasser-Vegetation oder in einem Schwimmpflanzen-Gürtel.

Ausnahmsweise gebrütet hat der Rothalstaucher am Stausee Windischleuba 1966, außerdem an drei Gewässern in landschaftlich isolierter Lage, in der Lossener Senke (ca. 1 ha) westlich Altenburg 1979, 1980 u. 1988, auf dem Speicherbecken Brandrübél (ca. 4 ha) bei Schmölln 1979 und auf einer Feldlache (ca. 1,5 ha) südlich von Borna 1988 (HÖSER 1993 a, HAGEMANN 1989). N. H.

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Im Untersuchungszeitraum gab es in drei artspezifischen Lebensräumen Beobachtungen dieser Vogelart. 1991 hielten sich mindestens von Ende Juni bis Anfang Juli ein Männchen und ein Weibchen (oder Jungvogel; die eindeutige Zuordnung war aufgrund der Beobachtungsumstände nicht möglich) in der Verlandungszone des Prößdorfer Sees auf (A. Fischer, M. Hiller). Das Gewässer weist größere zusammenhängende Schilfflächen in Verbindung mit Weidenaufwuchs auf.

Am 21. 5. 1994 konnte in der ehemaligen, offengelassenen Sandgrube Gerstenberg ein Zwergdommel-Weibchen beobachtet werden (J. Körner, T. Strauß). Nach Auskunft von Anglern soll sich der Vogel schon mindestens 14 Tage dort aufgehalten haben. Nachsuchen blieben später erfolglos. Eine rufende Zwergdommel wurde 1995 am Ziegelteich Eschefeld festgestellt (H. Bräutigam).

Die Beobachtungsdaten reichen als Brutnachweis nicht aus, begründen aber für den Prößdorfer See Brutverdacht. Die Schilfflächen unterlagen nicht überall der arterforderlichen Kontrolle, so daß möglicherweise, allerdings mit geringer Wahrscheinlichkeit, Brutplätze unbekannt blieben. T. Strauß/R. W.

Graugans (*Anser anser*)

Seit den 1950er Jahren verstärkt als Durchzügler erscheinend, dessen nächste Brutvorkommen bis zum Ende der 1970er Jahre östlich der Elbe lagen (NICOLAI 1993), trat die Graugans ab 1980 regelmäßig auch zur Brutzeit an den Gewässern des untersuchten Gebietes auf. Am häufigsten waren die brutzeitlichen Beobachtungen an den Eschefelder und Haselbacher Teichen, am Stausee Windischleuba und an den Tagebaugewässern im Meuselwitzer Raum. Im Frühjahr und Sommer 1986 hielt sich ein Graugans-Paar am Tagebausee Paradies bei Meuselwitz und Mumsdorf auf (ROST et al. 1989), ohne daß eine Brut nachgewiesen werden konnte. Das Gelände des Tagebausees, ausgestattet mit Röhrichtgürtel und dichtem Weiden-Aufwuchs, bot günstigen Brutplatz. Der erste Brutnachweis für das kartierte Gebiet gelang 1995 am Harthsee bei Frohburg, einem Teil des aufgelassenen Tagebaus Borna-Ost, wo seit 1993 ein dichter Röhrichtgürtel (*Typha*, *Phragmites*) entsteht. Am 23. 4. 1995 führte hier ein Brutpaar 3 pulli am südwestlichen Ufer des Gewässers (ARNOLD 1996a). N. H.

Kolbenente (*Netta rufina*)

Die Kolbenente, die in Mitteldeutschland ein sehr seltener Brutvogel ist (vgl. NICOLAI 1993), war bis in die jüngste Zeit im untersuchten Gebiet lediglich Durchzügler und Sommergast. Dieses sporadische Auftreten der Art seit 1954 wurde vor allem an den Haselbacher und Eschefelder Teichen (KALBE 1965, FRIELING 1974) und am Stausee Windischleuba registriert. Es gipfelte in den 1970er Jahren in zahlreichen Feststellungen und im Aufenthalt einer männlichen Kolbenente vom 22. Mai bis 19. Juni 1976 am Stausee Windischleuba (FRIELING et al. 1978). Nach geringem Rückgang des Auftretens in den folgenden beiden Jahrzehnten kam es zu erneuter Zunahme und 1996 zur ersten Brut der Art im untersuchten Gebiet: Auf den für die Fischzucht genutzten, vom Röhricht gesäumten Vorbecken am Stausee Windischleuba erbrütete ein Paar 3 juv., von denen eins flügte (HÖSER 1997). N. H.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Die Wiesenweihe gehört in Ostdeutschland zu den seltenen Brutvögeln (NICOLAI 1993). In Nachbarregionen Altenburgs wurde 1979 bei Narsdorf (Kreis Geithain) ein Brutpaar festgestellt (WEISE et al. 1998), und im Kreis Eisenberg bestand 1980 Brutverdacht (LIEDER 1983). Brutzeitbeobachtungen im Schmöllner Raum sind aus der Vorkartierungszeit durch N. Höser, L. Köhler und R. Bachmann bekannt. Am 30. 05. 1992 beobachtete L. Köhler an der Mannichswalder Sprotte bei Thonhausen ein balzendes Wiesenweihenpaar, dessen weiteres Verhalten auf ein Brutrevier deutete. Der Fundort gehört zu einer etwa 8 km² großen siedlungsfreien Feld- und Wiesenflur zwischen Wettelswalde, Jonaswalde, Mannichswalde und Thonhausen, die typische Habitatsstrukturen der Wiesenweihe aufweist. Im Frühjahr 1992 bot hier die Feldflur durch den Anbau von Zuckerrüben überwiegend vegetationsarme Flächen, auf denen auch Kiebitz und Wiesenpieper Reviere hatten. Aus Zeitgründen wurden 1992 keine weiteren Kontrollen durchgeführt, so daß ein vielleicht möglicher eindeutiger Brutnachweis nicht erbracht werden konnte. Die gemachten Beobachtungen begründen aber hier wenigstens einen Brutverdacht, da zudem 1994 nur ca. 2 km südlicher, außerhalb des kartierten Gebietes, bei Blankenhain/Sachsen ein Brutplatz der Art gefunden wurde (E. Tyll).

R. W.

Rotfußfalke (*Falco vespertinus*)

Am 22. 5. 1992 hielt sich ein Paar Rotfußfalken in der gut strukturierten Feldflur westlich von Rautenberg auf (T. Strauß, J. Körner). Beide Vögel jagten und nutzten eine 380 kV-Leitung als Sitzwarte. Obwohl das Gebiet weiteren Kontrollen bis Juli unterlag, wurde kein Horst gefunden. Möglicherweise handelte es sich bei den Vögeln um Durchzügler. Allerdings bezogen sich bisher alle das Gebiet betreffende Frühjahrsgedaten auf Einzelvögel und KRÜGER (1986) begrenzt für Thüringen die Heimzugszeit auf Anfang April bis Mitte Mai. Derartige Einzelpaare einer Art, die ihre Lebensräume in der von Ornithologen weniger frequentierten Feldflur haben, bleiben zudem meist unbemerkt und entziehen sich so unserer Kenntnis. Ein Brutverdacht ist deshalb hier gerechtfertigt.

T. Strauß/R.W.

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Als Bewohner feuchter Wiesenstandorte ist der Wachtelkönig ein prädestinierter Auenbewohner. Er besiedelt aber auch suboptimale Lebensräume, z. B. Felder mit langhalmigen Fruchtarten. Seit dem vorigen Jahrhundert muß in unserem Gebiet ein steter Bestandsrückgang verzeichnet werden (LIEBE 1878, HILDEBRANDT 1919). In der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden aus dem Untersuchungsgebiet 20 Beobachtungen aus den Auen von Pleiße, Wyhra (und deren Zuflüssen), Gerstenbach und Schnauder publiziert, wobei Bruten als wahrscheinlich gelten (TRENKMANN 1963, FRIELING & HÖSER 1973, FRIELING 1974, SITTEL 1982, SITTEL 1991, HÖSER 1997). Im Kartierungszeitraum konnten an zwei Standorten Rufaktivitäten vernommen werden. So am 6. und 15. 7. 1995 auf Wiesen am südlichen Ufer des Stausees Schömbach, wo schon 1978 und 1980 rufende Wachtelkönige festgestellt wurden (SITTEL 1991) und am 24. 5. 1995 in einem Gerstenfeld am Westrand der Halde Wintersdorf. Der Wachtelkönig wird in der Roten Liste Thüringens als vom Aussterben bedroht geführt.

M. J.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Nach HILDEBRANDT & SEMMLER (1976) hat der Ziegenmelker jahrzehntelang regelmäßig im Kammerforst und im Luckaer Forst, aber nie in der Leina und im Deutschen Holz gebrütet. Zur Kartierungszeit gab es in den Altkreisen Altenburg und Schmölln keine Nachweise. Trotz geringer Anzahl geeigneter Brutplätze (Kiefern-schonungen, Waldblößen, Aufwuchsflächen) in den Forstgebieten sind einzelne, verborgen gebliebene Vorkommen nicht völlig auszuschließen. Beobachtungen, die auf Bruten deuten (Gesang, Sichtnachweise) gelangen zwischen 1988 und 1994 von Mai bis Juli in der Kiesgrube Spora. Sie liegt auf dem westlich angrenzenden Teil Sachsen-Anhalts, der zum Kartierungsgebiet gehört. Eine 4 ha große, lückenhaft mit Kiefern aufgeforstete Fläche, an die sich ein ca. 60 ha großer Mischwaldbestand anschließt (Kliebe), war in diesen Jahren von mindestens einem Paar besetzt (H. Patzschke, R. Weissgerber). Für die Vorkartierungszeit gibt es auch für den ehemaligen Tagebau Phönix-Ost und den Kammerforst deutlichere Hinweise auf Bruten, z. B. Beobachtungen und Fänge mehrerer Vögel bis in die Brutzeit (G. Smyk u. a.). Einige Flächen der Tagebaufolgelandschaft (Zechau, Phönix-Ost), die seinen Ansprüchen an das Habitat nahe kommen, dienen dem Ziegenmelker aber wahrscheinlich nur als Rastplatz während der Zugzeiten.

R. W.

Wiedehopf (*Upupa epops*)

Den alten Nachrichten zufolge war der Wiedehopf in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Altenburger und Kohrener Land ein wahrscheinlich alljährlicher, aber sehr lückenhaft verbreiteter Brutvogel, dessen gewaltiger Rückgang (HEYDER 1952) hier schon länger zurück lag. Die Laubwaldränder, alten gemischten Laubholzbestände und Obstgehölze im offenen Wiesengelände hat er offenbar bis um 1900 mit dem Rückgang des Weidebetriebs verlassen. So fand ihn J. Kratzsch noch 1867 brütend auf einer Wiese bei Schmölln (LIEBE 1878), und als letzte Brutorte bei Altenburg wurden das Schnaudertal und, unsicher auf 1896 datiert, wahrscheinlich aber weiter zurückliegend, der Kammerforst genannt (KOEPERT 1901, HILDEBRANDT 1919, HILDEBRANDT & SEMMLER 1976). Für den sächsischen Teil des Untersuchungsgebietes zeichnete HEYDER (1952) in einer Karte vier Brutplätze ein, die alle in der Zeit vor 1930 vom Wiedehopf besetzt waren: Tal der Pleiße nördlich Crammischau, Tal der Wyhra bei Oberwiera, Rüdigsdorf und Zedtlitz. Bei der Kartierung 1995 konnte im Nenkersdorfer Wald nordöstlich von Frohburg/Sachsen wieder ein Brutpaar gefunden werden. Der Brutplatz (ca. 175 m ü. NN) lag am Rand des lockeren, totholzreichen Eichenmischwaldes, in Nachbarschaft von ca. 3 ha Grünland. Der Bruterfolg blieb unbekannt (Bruthöhle in windbrüchiger Eiche, ca. Mitte Mai bis Juni Brut, Rufaktivität am Morgen). Mehrere andere Brutzeitbeobachtungen einzelner Altvögel, teils in einem für die Art ungeeigneten Habitat, erfüllen nicht die Kriterien der Kartierung. N. H.

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Die Wasseramsel hat im 19. Jahrhundert mit der beginnenden Industrialisierung und der damit verbundenen Fließgewässerverschmutzung das Altenburg-Zeitzer Lößhügelland als Brutvogel verlassen (LIEBE 1878). Vielleicht ist ihre Rückkehr an Sprotte und Pleiße bei weiterer Qualitätsverbesserung dieser Flüsse, die seit 1993 zu verzeichnen ist, möglich. Im Winter 1993/94 und 1998/99 hielten sich wieder Wasseramseln an der Sprotte auf (Klaffholz, Rothemühle, Nöbdenitz). Im April 1999 wurde an der Rothemühle ein halb fertiges Nest gefunden (L. Köhler). Bereits 1983 beobachtete R. Bachmann im selben Gebiet ein Paar Wasseramseln beim Nestbau. Das Kartierungsgebiet schließt auch ein Brutrevier der Art an der Zwickauer Mulde bei Wolkenburg ein (Wehrbereich vor Mühle), das 1995 von P. Leichsenring nachgewiesen wurde und zum geschlossenen Vorkommen im Erzgebirge und dessen Vorland gehört. R. W.

Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

Die Art ist im Osten Deutschlands, außer in Mecklenburg/Vorpommern, bedingt durch den hier verlaufenden äußersten westlichen Arealrand ein seltener Brutvogel (NICOLAI 1993). Nach Brutzeitbeobachtungen in der Leina (SITTEL 1991) und im Pahnauer Forst (FRIELING et al. 1980) sowie dem von R. Steinbach für 1978–1982 im Gebiet kartierten B-Nachweis (GRÖSSLER 1993), konnte im untersuchten Gebiet 1996 ein Brutrevier in einem Eichen-Hainbuchenbestand des Vorderen Stöckigt nachgewiesen werden: Gesang Mai–Juni, futtertragende Altvögel, (S. Wolf, R. Bahndorf). Der Zwergschnäpper gehört in Thüringen zu den Rote-Liste Arten, die, in Mitteleuropa Verbreitungsgrenzen erreichend, in ihrem Hauptverbreitungsgebiet derzeit aber kaum Gefährdungen unterliegen. R. W.

Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*)

Derzeit erweitert der Karmingimpel sein Areal von Osten her nach Mitteleuropa (BEZZEL 1993). In Ostdeutschland sind vor allem im Küstengebiet Brutvorkommen häufig (NICOLAI 1993). Seit den 1990er Jahren gibt es auch Brutnachweise aus Thüringen (ROST 1992), Sachsen-Anhalt (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) und Sachsen (SAEMANN 1998).

Im Kartierungsgebiet wurden bisher nur singende Männchen festgestellt: am 7. 6. 1992 an der Talsperre Schömbach (Sittel briefl. Mitt.) und am 20. 6. 1994 am Poschwitzter Teich bei Windischleuba (Förster briefl. Mitt.). Der Schömbacher Vogel war ein immatures Männchen. Bruten sind nicht völlig auszuschließen.

R. W.

Besonders markante Verbreitungsstrukturen einiger Brutvogelarten

Die meisten Verbreitungsbilder widerspiegeln in der unterschiedlichen Verteilung der kartierten Brutpopulation deutlich die Abhängigkeit der jeweiligen Vogelart von jenen Umweltfaktoren, die im untersuchten Gebiet in auffälligen landschaftlichen Gradienten ausgeprägt sind. Damit wurde das Ziel der Kartierung erreicht und offensichtlich eine dem Ziel angemessene Methode genutzt. Zwar gehören auch die Verbreitungsbilder einiger häufiger Arten, z. B. von Amsel und Buchfink, zu den charakteristischen, aber sie bilden kaum die steilen ökologischen Gradienten des untersuchten Gebietes ab. Bei einer Reihe von Arten jedoch bestimmen wenige Faktoren in besonders starkem Maße die Verbreitung im Gebiet. Auf Beispiele derartig auffälliger Verbreitungsmuster, die einerseits die Ansprüche der Art an das Habitat summarisch widerspiegeln und andererseits die naturräumliche Ausstattung der Region charakterisieren, soll im folgenden hingewiesen werden.

Die Verteilung der stark eutrophierten Standgewässer, die größer als 0,5 ha sind, Deckung durch wenigstens einen Röhrichtsaum oder ein Ufergebüsch bieten und ausreichend pflanzliche Nahrung im Gewässer oder am Ufer haben, zeigt das Verbreitungsbild des Bläßhuhns. Die Konzentration von größeren, mit Röhrichtstreifen (Gelegegürtel) ausgestatteten Teichen, Stauseen und Tagebauseen im Norden des Gebietes, besonders im Bereich des Eintritts von Pleiße und Wyhra in die Leipziger Tieflandsbucht, wird z. B. von Zwergtaucher, Haubentaucher, Höckerschwan, Teichrohrsänger und Drosselrohrsänger angezeigt. Die Verbreitung des Teichrohrsängers weist auf die Verbreitung der flächigen Röhrichtbestände mit mehr Schilf und angrenzenden Verlandungsgesellschaften hin und bezieht damit auch die flachen Gewässerbereiche der Bergbaufolgelandschaft ein, während sich der Drosselrohrsänger lediglich auf die seeseitigen Röhrichtflächen beschränkt, die sowohl in den Teichgebieten als auch an einigen Meuselwitzer Bergbaugewässern existieren. Die nahezu deckungsgleichen Verbreitungsbilder von Drosselrohrsänger und Tafelente belegen die gleichermaßen bestehende Bindung beider Arten an den seeseitigen Röhrichtgürtel und sprechen dafür, daß einige Meuselwitzer Tagebauseen als am längsten in Sukzession stehende Bergbaugewässer des Gebietes schon den Eutrophierungsgrad der Teichgebiete erreicht haben.

Anders als die meisten gewässergebundenen Vogelarten bevorzugt die Beutelmeise die älteren Tagebaugewässer, Lehm- und Tongruben im Norden des Gebietes, wo neben Rohrkolben-Röhricht reichlich Birken und Weiden (*Salix*) vorkommen.

Eine Reihe von Arten ist im wesentlichen auf die naturnah vielfältig ausgestatteten Teichgebiete und Stauseen nördlich und östlich von Altenburg beschränkt, die stellenweise auch spezielleren Ansprüchen an den Lebensraum genügen können. Es handelt sich vor allem um die Vogelarten der Flachwasser-Bereiche, Röhricht-Gesellschaften und zeitweise dezimeterhoch überstauten Verlandungszonen, z. B. um Löffelente, Schnatterente, Knäkente, Wasserralle, Schilfrohrsänger. Einige Vogelarten der Feuchtgebiete nisten hier in der für das Untersuchungsgebiet größten Stetigkeit, z. B. Schwarzhalstaucher, Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Lachmöwe und Schwarzkopfmöwe. Mehrere dieser Arten brüten im Anschluß an Lachmöwen-Kolonien, z. B. Schwarzhalstaucher, Schnatterente und Schwarzkopfmöwe.

Beispiele für die Bindung an Fließgewässer geben die Verbreitungsbilder von Eisvogel und Gebirgsstelze. Im Feinrastersystem der km²-Einheiten tritt die lineare Verteilung des Eisvogels an der Wyhra und der Gebirgsstelze an der Sprotte als dichte Kette von Punkten besonders hervor. Als Brutvögel, die lockere Gehölze und Grünland der Fluß- und Bachauen bevorzugen, weisen die Verbreitungsbilder Grünspecht und Wacholderdrossel aus.

Der Weißstorch ist im Untersuchungsgebiet offenbar der Indikator eines Restbestandes von Flächen extensiv genutzten Grünlandes in einem relativ dichten Netz von Niederungen, Auen und Teichen. Das von ihm besiedelte Areal entspricht annähernd dem Kohrener Land und grenzt die Ackerlandschaften aus, die trotz vorhandener künstlicher Horstunterlagen unbesiedelt blieben.

Auf die größeren Altwälder des Meuselwitz-Windischleubaer Waldgürtels beschränken sich Hohltaube, Grauspecht und Mittelspecht, die Leitarten der Fauna des alten aufgelockerten Buchen-Mischwaldes bzw. des Eichen-Hainbuchenwaldes sind. Allein diese größeren, zusammenhängenden Flächen des Waldgürtels gewähren im Untersuchungsgebiet dem Schwarzspecht sein großes Brutrevier und sichern der Waldschnepfe im lichten Gehölzbestand das Binnenklima und die Bodenfeuchte für die von ihr beanspruchte Krautschicht. Auch die Sumpfmehle bevorzugt die größeren Laubwald-Altholzbestände im Waldgürtel, vor allem den Eichen-Hainbuchenwald. Der Bestand des Waldlaubsängers konzentriert sich im untersuchten Gebiet auf die Kerne des Waldgürtels, weil dort der von ihm bevorzugte Hallenwald am häufigsten ausgeprägt ist. Auch Tannenmeise, Waldbaumläufer und Wintergoldhähnchen zeigen vor allem im Waldgürtel große Siedlungsdichte, wo noch immer forstwirtschaftlich eingebrachte Nadelholzbestände auf beträchtlicher, wenn auch seit vier Jahrzehnten sehr reduzierter Fläche vorkommen. Charakteristisch für die Brutvogelfauna des Altenburger Lößhügellandes ist die Eigentümlichkeit, daß die vier Kerne des Meuselwitz-Windischleubaer Waldgürtels, Kammerforst, Pannaer Forst/Deutsches Holz, Leinawald und Stöckigt/Streitwald, im Verbreitungsbild vieler Vogelarten als Flächen maximaler Brutpaardichte oder als einzige Fundorte hervortreten. Auch der Raubwürger beschränkt sich zur Zeit auf diesen Waldgürtel-Bereich, dessen Acker-Grünland-Saum der Vogelart noch Hecken, Büsche, Baumgruppen und Einzelbäume als anspruchsgemäße Warten bietet.

Die Waldohreule folgt offensichtlich der Feldgehölzverteilung. Ihre Vorkommen sowie die von Grünspecht und Schafstelze liegen größtenteils in der Feldgehölz-Grünland-Landschaft des Sprötte-Pleiß-Talzug. Die Ausstattung des Flußeinzugsgebietes der Sprötte mit Feldgehölzen sorgt für eine Verdichtung des Brutbestandes bei fast zwei Dutzend Vogelarten, am klarsten bei Gimpel und Waldkauz, erkennbar auch beim Turmfalke im Vergleich zur Situation in der ausgeräumten Ackerlandschaft westlich von Altenburg. Dem Waldkauz stellt die Feldgehölzlandschaft des Sprötte-Gebietes wohl das Äquivalent zum Meuselwitz-Windischleubaer Waldgürtel dar, was möglicherweise auf einem für die Erhaltung der Population ausreichenden, wenn auch minimalen Angebot von Bruthöhlen in einzelnen Altbäumen beruht. Günstig in diesem Zusammenhang scheint die für wenige Jahrzehnte in der Intensität reduzierte Bewirtschaftung der Feldgehölze zu sein, die z. B. auch durch ihr erhöhtes Totholz-Angebot den Bestand der Weidenmeise förderte.

Einige an lichte Standorte gebundene Vogelarten zeigen mit ihrer relativ gleichmäßigen, auch die Kerne des Waldgürtels einbeziehenden Verteilung (z. B. Habicht) und mit ihrer hohen Siedlungsdichte in den Kernen des Waldgürtels (z. B. Fitis, Gartengrasmücke), daß die geschlossenen Hochwälder des Untersuchungsgebietes zur Zeit sehr aufgelichtet, weil stark durchforstet sind.

Das derzeitige Verbreitungsbild des Sperbers ist Teil der Erklärung für den enormen Rückgang der Art im Altenburger Gebiet seit Ende der 1950er Jahre: Der seither vorgenommene Abbau der Nadelholzbestände in den großen Wäldern führte zum drastischen Rückgang der in Randnähe liegenden Fichten-Stangenholz-Parzellen und damit vielerorts im Laubwaldgürtel zum Verschwinden des Sperber-Habitats, was in den noch immer von wenigen Fichten oder Fichtengruppen durchsetzten, meist binnenbereichslosen Feldgehölzen südlich der Sprötte so nicht möglich war.

Das westpleißnische und das ostpleißnische Löß-Ackerhügelland, deren Kerne westsüdwestlich bzw. südöstlich von Altenburg liegen, bedingen als gehölzarme Offenlandbereiche intensiver Nutzung bei zahlreichen Vogelarten charakteristische Verbreitungslücken, so bei Bewohnern von Gehölzdickichten und Wäldern (z. B. Heckenbraunelle), bei Höhlenbrütern (z. B. Kleinspecht, Trauerschnäpper, Kleiber) und z. B. bei Wespenbussard, Turteltaube, Baumpieper, Rotkehlchen, Singdrossel, Neuntöter, Kernbeißer und Eichelhäher, die Vogelarten der Gehölze einer abwechslungsreich strukturierten Landschaft oder der Wälder und Übergänge zur halboffenen Landschaft sind. Angedeutet finden sich diese Verbreitungslücken z. B. auch bei Ringeltaube und Gartenrotschwanz, die nicht nur in lichten Gehölzbeständen, sondern auch in Siedlungen vorkommen, und beim Fitis, der in halboffener Verbuschung und im Birkenaufwuchs in größter Stetigkeit auftritt. Die Lücken der Fitis-Verbreitung unterstreichen, daß die Löß-Ackerhügelländer trotz der Hindernisse, die hier im stark zerdellten und hängigen Gelände für den Ackerbau bestehen, extrem aus-

geräumt sind und in dieser Hinsicht nur der laufenden Abgrabung gleichen (vgl. Verbreitungskarte: Lücke im Bereich Tagebau Schleenhain). Andererseits sind die Ackerhügelländer als Vorkommensschwerpunkte im Verbreitungsbild von Rauchschwalbe und Mehlschwalbe erkennbar.

In einer Reihe weiterer Lücken, außer den durch tätigen Tagebau geschlagenen, fallen auch die großflächigen jungen Kippenforste im Verbreitungsbild häufiger gehölzgebundener Vogelarten auf, so z. B. bei Gartenbaumläufer und Kleiber, die lichte Altbestände von Laubholz bevorzugen.

In den intensiv genutzten Kernen des Löß-Ackerhügellandes fehlt nun auch das Rebhuhn, und die Goldammer ist im gesamten feldgehölzarmen Teil dieses Gebietes nahezu verschwunden. Auch beim Kiebitz, der im Altenburger und Kohrener Land überwiegend Brutvogel der Felder ist, erscheinen diese Lücken. Möglicherweise verdrängt die Ungunst von Klima und Boden das Rebhuhn und den Kiebitz aus den Ackerfluren der mit Lößlehm bedeckten niederschlagsreicheren Plateaus von Geithain–Langenleuba–Oberwiera.

Vier Brutvögel des Offenlandes belegen am Gegenbeispiel in ihren Verbreitungsbildern die negative Wirkung intensiver landwirtschaftlicher Nutzung: So hat die Dorngrasmücke landesweit eine große Brutpaardichte in der an aufgelassenen, verbuschenden Flächen reichen Tagebaulandschaft und im weniger dem intensiven Ackerbau unterliegenden, sich durch stärkere Hangneigungen auszeichnenden Hügelland am Westrand des untersuchten Gebietes. Die Vorkommensschwerpunkte des Braunkehlchens liegen auf Flächen aufgelassenen Grünlandes und in den Tagebauvorfeldern, der Bluthänfling erreicht in der an Hecken reichen Tagebauvorfeld- und Feldgehölzlandschaft die größte Siedlungsdichte, und die Grauammer hat sich völlig auf die extensiv genutzten Bereiche der Bergbaufolgelandschaft zurückgezogen.

Im Offenland schließt sich der Wiesenpieper der Verbreitung stauvernäbter Böden an, die mehr in der Ackerlandschaft der Geithain–Oberwieraer Plateaus und südlich von Schmölln, aber auch lokal im Kippengelände vorkommen. Eine solche Bindung an stauvernäbte Böden ist auch bei der Weidenmeise zu erkennen, die vorwiegend südlich der Sprotte, also im Gebiet des verstärkten Stauanäseeinflusses die Gehölze besiedelt.

Hausrotschwanz und Haussperling bilden mit ihrem Vorkommen die Verbreitung dörflicher, städtischer und Industrieansiedlungen ab, und der Mauersegler das Vorkommen von Stadt- und Industriestrukturen.

Die Klappergrasmücke, die von dichten Büschen bewachsene Flächen bevorzugt, geschlossene Hochwälder meidet und in der ausgeräumten, freien Ackerlandschaft fehlt, zeigt im Verbreitungsbild die hohe Dichte der Dörfer und Stadtrandgebiete an, wo sie das ihr entsprechende Bruthabitat findet. An dieselben landschaftlichen Bereiche ist der Girlitz gebunden, der allerdings zusätzlicher Klimagunst bedarf und daher z.B. auf dem Oberwieraer Lößplateau weitgehend fehlt.

Die letzten Vorkommen des Steinkauzes beschränken sich in der Hauptsache auf das Gebiet mit den meisten Streuobstwiesen und Grünlandresten, das aufgrund der mehr tonhaltigen Böden und stärker reliefierten Bachtäler ackerbaulich weniger günstig und von daher geringerem Druck intensiven Ackerbaus ausgesetzt ist als das Kerngebiet des Lößhügellandes.

Ein typischer Brutvogel der Tagebau-Folgelandschaft ist die Sturmmöwe, die vor 50 Jahren noch in der Brutvogelliste des Untersuchungsgebietes fehlte. Ähnliche eng begrenzte landschaftliche Bindung einer Vogelart zeigen die Verbreitungsbilder von Steinschmätzer, Brachpieper und Sperbergrasmücke. So erweist sich der Steinschmätzer wie die Sturmmöwe als Brutvogel der vegetationsarmen Tagebauflächen, der Brachpieper als Brutvogel des mit spärlicher, lückiger Vegetation bewachsenen sandigen Tagebaugeländes und die Sperbergrasmücke als Brutvogel der gebüschreichen Sukzessionsstadien der Restloch-Böschungen. Auch der Flußregenpfeifer folgt dem Angebot von Kies- und Feuchtflächen der aufgelassenen Tagebaue. Die extensive oder unterlassene Nutzung der am Beginn der Verbuschung stehenden Grasland-Stadien der Tagebauvorfelder und Kippen stellt sich im Verbreitungsbild von Brachpieper, Schwarzkehlchen, Feldschwirl, Dorngrasmücke und Grauammer als Voraussetzung oder fördernder Faktor der Brutvorkommen heraus. Für den Wendehals sind vor allem die älteren Pappel-Kippenforste das geeignete Bruthabitat im Untersuchungsgebiet.

Bei fast zwanzig Brutvogelarten besteht ein auffälliges landschaftlich bedingtes geographisches Häufigkeitsgefälle, das im wesentlichen in Nord-Süd-Richtung ausgeprägt ist. Zu diesen Arten gehören die in der Tagebaufolgelandschaft begünstigten, so Fasan, Brachpieper, Steinschmätzer,

Feldschwirl, Sperbergrasmücke, Dorngrasmücke und Grauammer, die aufgelassenes Offenland bevorzugen, sowie Turteltaube und Wendehals, die Kippenforste besiedeln. Des weiteren gibt es dieses Häufigkeitsgefälle bei Zwergtaucher, Haubentaucher, Tafelente, Flußregenpfeifer, Sturmmöwe, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Beutelmeise und Rohrammer, bedingt durch die Abnahme der Häufigkeit stehender Gewässer, von denen viele im Gefolge des Braunkohlenbergbaus entstanden sind.

Verbreitungsgrenzen gehen bei Haubenmeise, Birkenzeisig, Nachtigall und Grauammer durch das Untersuchungsgebiet. Die Haubenmeise hat hier ihre mitteldeutsche Verbreitungslücke. Beim Birkenzeisig reicht das Areal vom Erzgebirge und bei der Nachtigall von der Leipziger Tieflandsbucht her in das Untersuchungsgebiet. Die Grauammer hat sich aus den ehemals in einer Randlage ihres Areals besiedelten Ackerhügelländern nach Norden in tiefere Lagen zurückgezogen. Die Areale von Misteldrossel, Wacholderdrossel und Gebirgsstelze lösen sich am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes fast oder ganz auf. Die Vorkommen von Raufußkauz und Wasseramsel grenzen im Süden an das Altenburger und das Kohrener Land an bzw. erreichen von Süden her das untersuchte Gebiet, das vor der submontanen Stufe endet.

Naturräumliche Einheiten

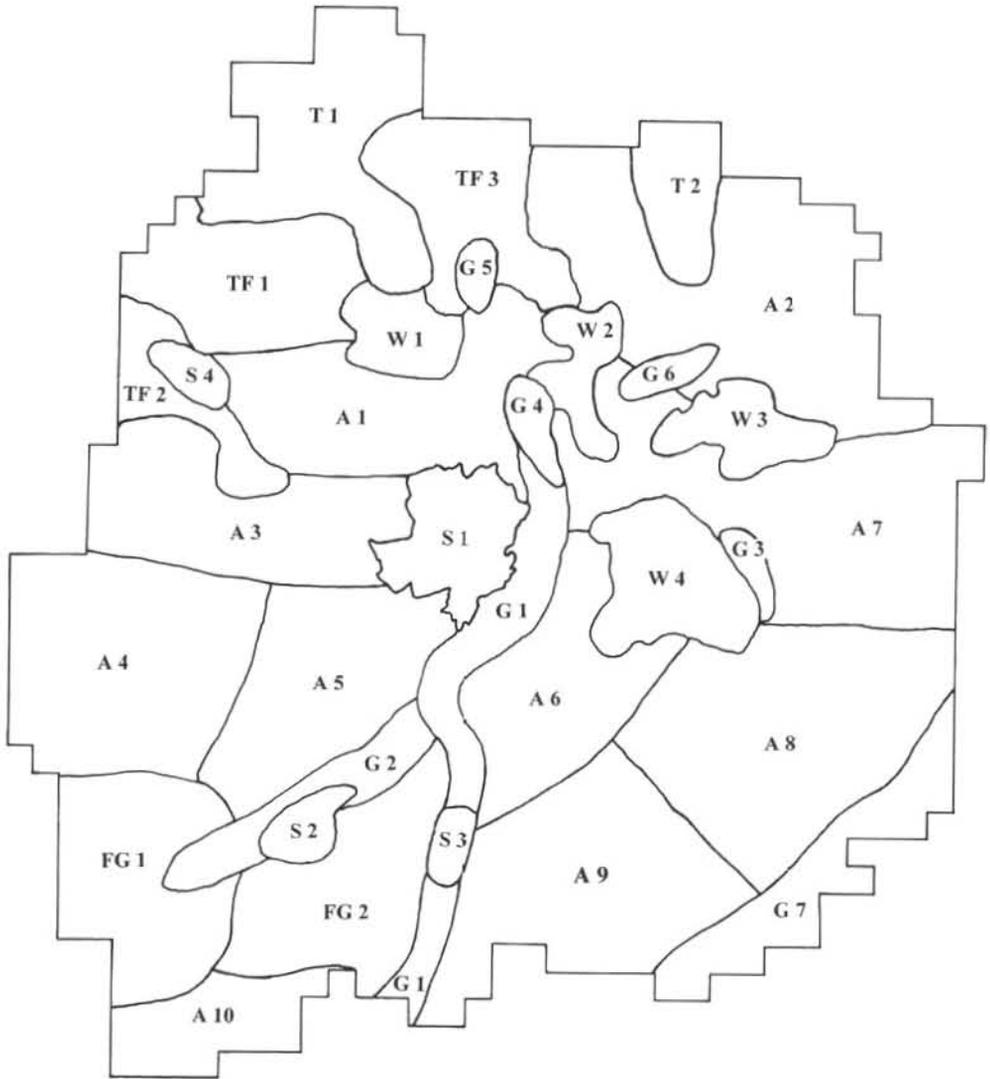


Abb. 8. Karte der naturräumlichen Einheiten

Kriterien für die Gliederung des Untersuchungsgebietes in naturräumliche Einheiten sind die relative Gleichförmigkeit in den wesentlichen Eigenschaften des ausgegliederten Gebietes und wenige dominante Landschaftsmerkmale bezüglich Geländemorphologie (Flußtäler, Stauseen, Teiche, Tagebaue), Vegetation (Waldgebiete, Häufung von Feldgehölzen) und Landnutzung (Ackerlandschaft, Tagebaufolgelandschaft, Städte). Diese Gliederung erfolgte empirisch. Charakteristisch für den Naturraum des Altenburg-Kohrener Landes sind vor allem der Lößwald-Gürtel (Meuselwitz-Windschleubaer Waldgürtel) an der sächsisch-thüringischen Landesgrenze (W 1 bis W 4), die Täler der Flüsse Pleiße und Sprotte im Lößhügelland (G 1, G 2), die Flußstauseen (G 3, G 4), die großen Teichgebiete (G 5, G 6) und die ackerbaulich geprägten Gebiete am Rande der Leipziger Tieflandsbucht und im Lößgürtel (Ackerlandschaften A 1 bis A 10, Feldgehölzlandschaften FG 1, FG 2).

Liste der Brutvogelarten

Tabelle 4.

Lfd. Nr.	Art	Nachweis-kategorie		Verteilungs-grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz	
		B	C + D		BP min	BP max	[BP/km ²] min	[BP/km ²] max
1.	Zwergtaucher	0	34	3,5	35	45	0,036	0,046
2.	Haubentaucher	2	35	3,8	70	80	0,072	0,083
3.	Rothalstaucher	0	1	0,1	0	1	0,000	0,001
4.	Schwarzhalstaucher	0	5	0,5	10	20	0,010	0,021
5.	Rohrdommel	0	5	0,5	0	3	0,000	0,003
6.	Zwergdommel	3	0	0,3	0	1	0,000	0,001
7.	Graureiher	1	13	1,4	60	90	0,062	0,093
8.	Schwarzstorch	0	2	0,2	0	1	0,000	0,001
9.	Weißstorch	0	8	0,8	4	6	0,004	0,006
10.	Höckerschwan	0	37	3,8	30	35	0,031	0,036
11.	Graugans	0	1	0,1	0	1	0,000	0,001
12.	Schnatterente	0	6	0,6	4	6	0,004	0,006
13.	Krickente	0	6	0,6	2	4	0,002	0,004
14.	Stockente	17	441	47,2	800	1100	0,825	1,134
15.	Knäkente	1	2	0,3	0	1	0,000	0,001
16.	Löffelente	0	5	0,5	2	4	0,002	0,004
17.	Kolbenente	0	1	0,1	0	1	0,000	0,001
18.	Tafelente	1	26	2,8	45	60	0,046	0,062
19.	Reiherente	4	33	3,8	50	70	0,052	0,072
20.	Schellente	0	2	0,2	0	1	0,000	0,001
21.	Wespenbussard	2	13	1,5	10	12	0,010	0,012
22.	Schwarzmilan	5	17	2,3	15	20	0,016	0,021
23.	Rotmilan	6	94	10,3	60	80	0,062	0,082
24.	Rohrweihe	15	73	9,1	90	110	0,093	0,113
25.	Wiesenweihe	1	0	0,1	0	1	0,000	0,001
26.	Habicht	4	49	5,5	45	55	0,046	0,057
27.	Sperber	4	23	2,8	15	25	0,016	0,026
28.	Mäusebussard	24	371	40,7	400	460	0,412	0,474
29.	Turmfalke	23	206	23,6	230	260	0,237	0,268
30.	Rotfußfalke	1	0	0,1	0	1	0,000	0,001
31.	Baumfalke	1	19	2,1	10	15	0,010	0,016
32.	Rebhuhn	22	197	22,6	180	250	0,186	0,258
33.	Wachtel	19	108	13,1	90	130	0,093	0,113
34.	Fasan	4	523	54,3	900	1000	0,929	1,031
35.	Wasserralle	3	15	1,9	15	20	0,016	0,021
36.	Tüpfelsumpfhuhn	2	5	0,7	4	8	0,004	0,008
37.	Wachtelkönig	2	0	0,2	0	2	0,000	0,002
38.	Teichhuhn	5	63	7,0	75	90	0,077	0,093
39.	Bläßhuhn	2	148	15,5	300	330	0,309	0,340
40.	Flußregenpfeifer	4	68	7,4	100	120	0,103	0,124
41.	Kiebitz	9	67	7,8	100	120	0,103	0,124
42.	Waldschnepfe	2	14	1,6	15	20	0,016	0,021
43.	Flußuferläufer	2	1	0,3	0	1	0,000	0,001
44.	Schwarzkopfmöwe	0	3	0,3	0	6	0,000	0,006
45.	Lachmöwe	0	8	0,8	600	1100	0,619	1,134
46.	Sturmmöwe	0	9	0,9	5	10	0,005	0,010
47.	Haustaube	0	41	4,2	300	400	0,309	0,412
48.	Hohltaube	1	38	4,0	70	80	0,072	0,083
49.	Ringeltaube	4	578	60,0	1100	1300	1,134	1,340
50.	Türkentaube	3	519	53,8	1350	1800	1,392	1,856

(Fortsetzung Tabelle 4.)

Lfd. Nr.	Art	Nachweis-kategorie		Verteilungs-grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz	
		B	C + D		BP min	BP max	[BP/km ²] min	[BP/km ²] max
51.	Turteltaube	6	209	22,2	350	400	0,361	0,412
52.	Kuckuck	25	474	51,4	500	600	0,516	0,619
53.	Schleiereule	33	109	14,6	80	120	0,083	0,124
54.	Steinkauz	4	14	1,9	10	15	0,010	0,016
55.	Waldkauz	11	95	10,9	85	100	0,088	0,103
56.	Waldohreule	29	114	14,7	120	150	0,124	0,155
57.	Ziegenmelker	1	0	0,1	0	1	0,000	0,001
58.	Mauersiegler	2	127	13,3	800	1200	0,825	1,237
59.	Eisvogel	3	20	2,4	12	20	0,012	0,021
60.	Wiedehopf	0	1	0,1	0	1	0,000	0,001
61.	Wendehals	8	22	3,1	15	25	0,016	0,026
62.	Grauspecht	11	59	7,2	65	80	0,067	0,083
63.	Grünspecht	15	121	14,0	130	150	0,134	0,155
64.	Schwarzspecht	7	26	3,4	25	30	0,026	0,031
65.	Buntspecht	11	532	56,0	1200	1600	1,237	1,650
66.	Mittelspecht	2	48	5,2	70	90	0,072	0,093
67.	Kleinspecht	19	185	21,0	190	210	0,196	0,217
68.	Haubenlerche	0	14	1,4	30	40	0,031	0,041
69.	Heidelerche	0	2	0,2	0	3	0,000	0,003
70.	Feldlerche	1	900	92,9	7000	11000	7,217	11,340
71.	Uferschwalbe	0	16	1,6	80	180	0,082	0,186
72.	Rauchschwalbe	5	572	59,5	6000	8000	6,186	8,247
73.	Mehlschwalbe	0	472	48,7	6000	9000	6,186	9,278
74.	Brachpieper	0	24	2,5	20	30	0,021	0,031
75.	Baumpieper	2	606	62,7	2500	3200	2,577	3,299
76.	Wiesenieper	6	87	9,6	120	150	0,124	0,155
77.	Schafstelze	16	275	30,0	500	650	0,516	0,670
78.	Gebirgsstelze	9	101	11,3	120	140	0,124	0,144
79.	Bachstelze	5	751	77,9	1600	1800	1,650	1,856
80.	Wasseramsel	0	1	0,1	0	1	0,000	0,001
81.	Zaunkönig	3	542	56,2	1600	1700	1,650	1,753
82.	Heckenbraunelle	4	468	48,7	1100	1300	1,134	1,340
83.	Rotkehlchen	1	547	56,5	3200	5000	3,299	5,155
84.	Nachtigall	9	225	24,1	500	700	0,516	0,722
85.	Blaukehlchen	2	2	0,4	0	2	0,000	0,002
86.	Hausrotschwanz	5	699	72,6	2900	4500	2,990	4,639
87.	Gartenrotschwanz	6	389	40,7	650	800	0,670	0,825
88.	Braunkehlchen	17	102	12,3	120	150	0,124	0,155
89.	Schwarzkehlchen	1	8	0,9	5	10	0,005	0,010
90.	Steinschmätzer	6	39	4,6	50	70	0,052	0,072
91.	Amsel	2	908	93,8	5500	8000	5,670	8,247
92.	Wacholderdrossel	3	293	30,5	700	800	0,722	0,825
93.	Singdrossel	0	512	52,8	1800	2100	1,856	2,165
94.	Misteldrossel	4	52	5,8	60	80	0,062	0,083
95.	Feldschwirl	8	148	16,1	200	300	0,206	0,309
96.	Schlagschwirl	5	8	1,3	5	10	0,005	0,010
97.	Rohrschwirl	1	2	0,3	0	2	0,000	0,002
98.	Schilfrohrsänger	1	5	0,6	2	6	0,002	0,006
99.	Sumpfrohrsänger	2	629	65,1	1800	2200	1,856	2,268
100.	Teichrohrsänger	1	91	9,5	300	400	0,309	0,412
101.	Drosselrohrsänger	0	21	2,2	30	45	0,031	0,046
102.	Gelbspötter	0	602	62,1	1300	1800	1,340	1,856
103.	Sperbergrasmücke	0	37	3,8	60	80	0,062	0,083

(Fortsetzung Tabelle 4.)

Lfd. Nr.	Art	Nachweis-kategorie		Verteilungs-grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz	
		B	C + D		BP	BP	[BP/km ²]	[BP/km ²]
				min	max	min	max	
104.	Klappergrasmücke	6	648	67,4	1400	1700	1,443	1,753
105.	Dorngrasmücke	2	711	73,5	1800	2100	1,856	2,165
106.	Gartengrasmücke	1	786	81,1	3800	4500	3,918	4,639
107.	Mönchsgrasmücke	1	816	84,2	4000	4600	4,124	4,742
108.	Waldlaubsänger	9	203	21,9	500	700	0,516	0,722
109.	Zilpzalp	0	787	81,1	5000	7000	5,155	7,217
110.	Fitis	1	636	65,7	4500	6000	4,639	6,186
111.	Wintergoldhähnchen	2	115	12,1	350	500	0,361	0,516
112.	Sommergoldhähnchen	3	65	7,0	10	150	0,103	0,155
113.	Grauschnäpper	8	259	27,5	400	500	0,412	0,516
114.	Zwergschnäpper	0	1	0,1	0	2	0,000	0,002
115.	Trauerschnäpper	0	462	47,6	1100	1300	1,134	1,340
116.	Bartmeise	1	1	0,2	0	2	0,000	0,002
117.	Schwanzmeise	7	118	12,9	150	200	0,155	0,206
118.	Sumpfmeise	11	105	12,0	150	180	0,155	0,186
119.	Weidenmeise	3	115	12,2	150	180	0,155	0,186
120.	Haubenmeise	1	21	2,3	15	30	0,016	0,031
121.	Tannenmeise	1	109	11,3	300	360	0,309	0,371
122.	Blaumeise	3	847	87,6	5000	6500	5,155	6,701
123.	Kohlmeise	3	872	90,2	5500	7000	5,670	7,217
124.	Kleiber	6	498	52,0	1200	1400	1,237	1,443
125.	Waldbaumläufer	4	154	16,3	400	500	0,412	0,516
126.	Gartenbaumläufer	4	487	50,6	1200	1300	1,237	1,340
127.	Beutelmeise	3	80	8,6	100	120	0,103	0,124
128.	Pirol	14	330	35,5	450	550	0,464	0,567
129.	Neuntöter	7	426	44,6	500	550	0,516	0,567
130.	Raubwürger	4	10	1,4	10	15	0,010	0,016
131.	Eichelhäher	15	302	32,7	500	550	0,516	0,567
132.	Elster	8	455	47,7	600	700	0,619	0,722
133.	Dohle	2	19	2,2	50	70	0,052	0,072
134.	Saatkrähe	0	2	0,2	10	20	0,010	0,021
135.	Aaskrähe	4	525	54,5	700	800	0,722	0,825
136.	Kolkrabe	4	50	5,6	40	60	0,041	0,062
137.	Star	1	855	88,3	5000	7000	5,155	7,217
138.	Hauszperling	0	659	67,9	11000	14000	11,340	14,433
139.	Feldzperling	3	814	84,2	4500	6000	4,639	6,186
140.	Buchfink	0	904	93,2	9000	12000	9,278	12,371
141.	Girlitz	6	425	44,4	900	1000	0,928	1,031
142.	Grünfink	4	731	75,8	3000	3500	3,093	3,608
143.	Stieglitz	2	749	77,4	2500	2800	2,577	2,887
144.	Erlenzeisig	1	5	0,6	5	20	0,005	0,021
145.	Bluthänfling	4	566	58,8	1500	1800	1,546	1,856
146.	Birkenzeisig	2	6	0,8	5	10	0,005	0,010
147.	Fichtenkreuzschnabel	0	3	0,3	0	2	0,000	0,002
148.	Karmingimpel	2	0	0,2	0	1	0,000	0,001
149.	Gimpel	1	61	6,4	70	100	0,072	0,103
150.	Kernbeißer	10	307	32,7	700	1000	0,722	1,031
151.	Goldammer	9	278	29,6	500	700	0,515	0,722
152.	Ortolan	0	2	0,2	2	5	0,002	0,005
153.	Rohrammer	3	247	25,8	600	800	0,619	0,825
154.	Graumammer	5	16	2,2	30	50	0,031	0,052

Artenanzahl je Raster

Die Kenntnis von Artenanzahl und Populationsgröße der Vögel eines Gebietes gehört zu den Voraussetzungen für dessen ökologische Bewertung. Vögel sind wichtige Bioindikatoren. Anstieg oder Rückgang der Artenvielfalt signalisieren Veränderungen im Wirken natürlicher und anthropogener Umweltfaktoren. Die Anzahl der Vogelarten eines Lebensraumes läßt zudem Rückschlüsse auf dessen Struktur und Ausstattung zu. So sind Siedlungskerne und monotone Agrarflächen relativ artenarm. Dagegen haben abwechslungsreiche Landschaften, wie z. B. naturnahe Gewässerufer mit unterschiedlichen Pflanzengesellschaften (Schilfgürtel, Seggen, Busch- und Baumbestand) eine große Vogelartenvielfalt. Für naturnah ausgestattete Biotop in Mitteleuropa kann mit etwa 40–45 Brutvogelarten pro Quadratkilometer gerechnet werden. Die Höhenlage des Gebietes und die Verbreitungsgrenzen einzelner Arten haben ebenfalls Einfluß auf die Artenanzahl.

Das hinsichtlich Verbreitung und Häufigkeit der Vogelarten kontrollierte Gebiet schließt die Altkreise Altenburg und Schmölln sowie Randzonen Westsachsens ein und gehört zum mitteldeutschen Wirtschaftsgebiet. Im vergangenen 19. und 20. Jahrhundert waren hier besonders Landwirtschaft und Braunkohlebergbau prägend. Durch Überbaggerung gingen Waldflächen und Ortschaften verloren. An deren Stelle traten nach Auskohlung und teilweiser Rekultivierung Tagebauseen und Kippenwaldlandschaften, die heute stellenweise eine vielfältige Flora und Fauna beherbergen. An der Pleiße bei Windischleuba und der Wyhra bei Schömbach bieten entstandene Stauseen vielen Wasservogelarten Brutmöglichkeiten. Ende der 1990er Jahre erfolgten mit dem Abriß fast aller Brikettfabriken und der Produktionsanlagen der Karbochemie in Rositz sowie dem Entstehen einzelner Gewerbegebiete weitere nennenswerte landschaftliche Veränderungen. Die Dynamik solcher Einflußnahme und daraus resultierende neue Lebensbedingungen sind nur an wenigen Standorten avifaunistisch untersucht worden.

Im Untersuchungsgebiet wurden während der Kartierungszeit (1991–1996) insgesamt 147 Brutvogelarten festgestellt. Für 7 Arten besteht Brutverdacht. 130 Arten gehören zu den regelmäßigen Brutvögeln, 24 Arten zu den unregelmäßigen oder möglichen Brutgästen. Die Zahl der Sperlingsvogelarten (Passeriformes) ist mit 87 höher als die der Nichtsperlingsvogelarten – Nonpasseriformes (67); $P:NP = 1,30$, $NP:P = 0,77$. Die ermittelte durchschnittliche Artensumme pro Quadratkilometer beträgt 36. Sie liegt damit um 5 höher als die von SCHÖNBRODT & SPRETKE (1989) für Halle und Umgebung festgestellte. Das Spektrum der Artenanzahl reicht von 0 bis 86. Rasterbezogen ergibt sich die in Tab. 5 erfaßte Verteilung.

Tabelle 5.
Häufigkeitsverteilung der Artenanzahl je Raster

Artenzahl/km ²	0	1–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–86
Rasteranteil in %	0,2	5,2	8,8	22,7	26,1	20,6	11,6	3,8	1,0

Das nicht nach Biotoptypen gegliederte, sondern durch das Gitternetz in geometrisch gleiche Kleinflächen aufgeteilte Untersuchungsgebiet, verfügt an manchen Orten über Raster, die mehrere Biotoptypen beinhalten. Daraus resultiert auf diesen eine hohe Artenanzahl. Auf der Artensummenkarte zeichnen sich fünf Regionen mit überdurchschnittlicher Artendichte ab. Im Nordwesten gehören die **Tagebaufolgelandschaften zwischen Spora, Meuselwitz, Lucka und Ramsdorf** mit 5 Tagebauseen, den Resten des Luckaer Forstes, Fließstrecken der Schnauder, Kippenwaldstreifen und Tagebaurestflächen zu den vogelreichsten Regionen des Altenburger Landes. Im Südwesten finden im **Raum Schmölln–Nöbdenitz–Grünberg**, der durch die Sprotteauen, zahlreiche

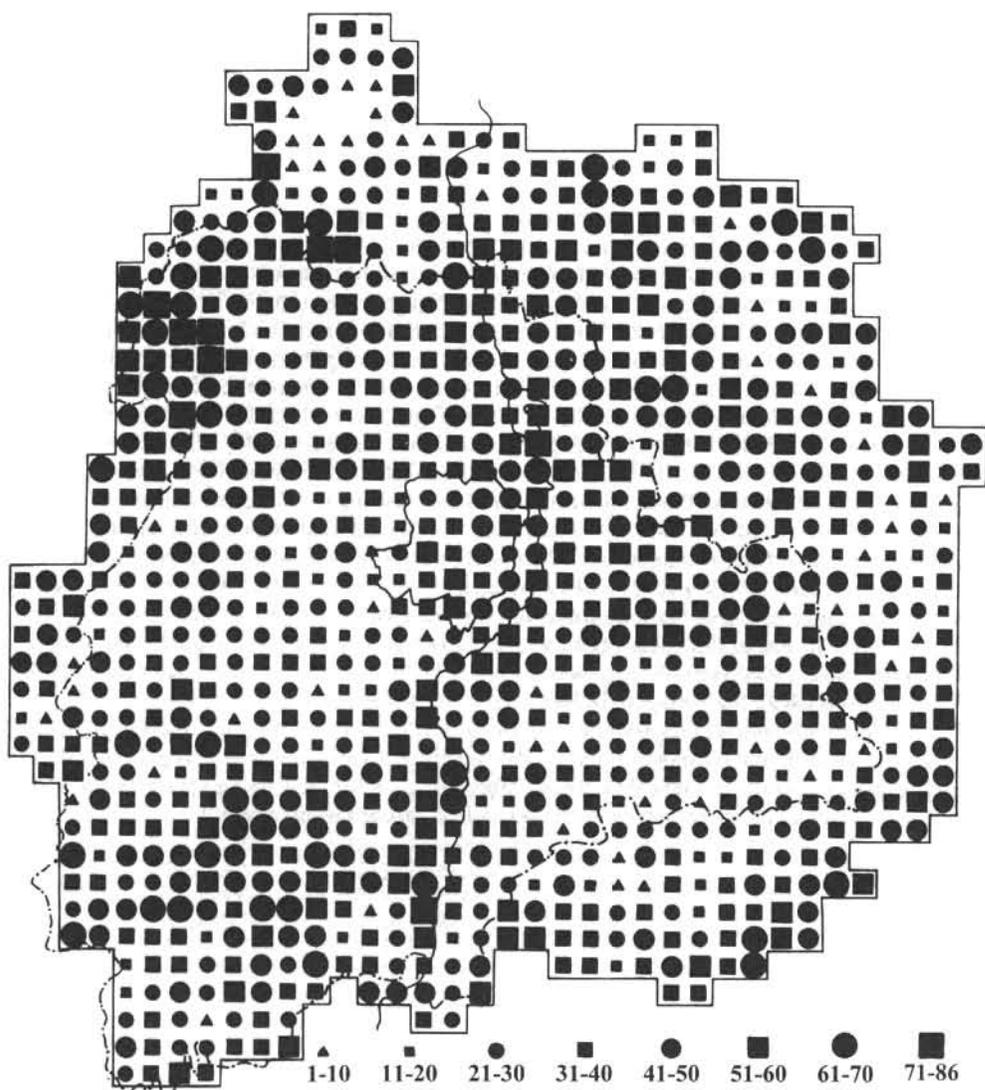


Abb. 9. Artensummen

Feld- und Saumgehölze sowie viele dörfliche Ansiedlungen mit Dauergrünland und Streuobstwiesen gekennzeichnet ist, viele Vogelarten ein breites Spektrum an Brut- und Nahrungsmöglichkeiten. Große ökologische Tragfähigkeit, die auch von einer artenreichen Avifauna charakterisiert wird, besitzt der **Bereich des Pleißenlaufes**. Sie wird durch das Tangieren der Wilchwitzter Teiche, durch den Stausee Windischleuba, die Haselbacher Teiche und das Speicherbecken Borna noch verstärkt. **Das Wyhragebiet von Langenleuba bis Zedtlitz** erlangt seine Attraktivität für viele Vogelarten durch den strukturellen Reichtum, der besonders von der Talsperre Schönbach, Randzonen der Leina, Stöckigt/Streitwald, den Eschefelder Teichen, Frohburger Forst und den Gewässern bei Neukirchen mitbestimmt wird. Im Südosten des Untersuchungsgebietes hebt sich das **Tal der Zwickauer Mulde zwischen Remse und Wolkenburg**, wo Hangwälder und andere Saumgehölze den Fluß begleiten, als Streifen hoher Artendichte auf dem Kartenbild ab.

Nur gering überdurchschnittliche Artenanzahlen sind für die großen Waldungen (Leina, Kammerforst, Pahnauer Forst/Deutsches Holz, Stöckigt/Streitwald) kennzeichnend. Stadtbiootope sind

hinsichtlich Artenanzahl den Waldbiotopen etwa gleichwertig. Die ausgeräumten Ackerfluren südwestlich von Altenburg und südlich der Leina zwischen Pleiße und Zwickauer Mulde gehören zu den artenarmen Regionen des Kontrollgebietes. Kein Vogel fand auf den 2 km² großen, vegetationslosen, von Staub und Junihitze besonders beeinflussten Kohle- und Rohbodenflächen der Kernzone des Tagebaues Schleenhain Brutmöglichkeiten. In den Kippenwäldern war das Fehlen zahlreicher Höhlenbrüterarten auffällig.

Auf 10 Rasterflächen lag die Artenanzahl über 70. Hier ist besonders die Vielgestaltigkeit der Landschaftselemente, die sich an einigen Standorten der „idealen Vogellandschaft“ nähert, für die große Artenvielfalt entscheidend. Kennzeichnend für diese Vielfalt sind folgende Strukturelemente: **Ramsdorf** (Raster 61/26) **86 Arten**: Schnauderfluß, Kleingewässer, Feldgehölz, Wiesen, Felder, Ortschaft, alter Bahndamm, Tagebauflächen; **Hainbergsee** (55/20) **77 Arten**: Laubwald, Saumgehölze, Felder, Kleingärten, Gebäudegruppe, Tagebausee mit Schilfgürtel und Halbinsel; **Hagenest** (61/25) **76 Arten**: Schnauderfluß, Kleingewässer, Feldgehölz, Wiesen, Ortschaft, Bergbaubrache, Kippenwald, alter Bahndamm; **Mumsdorf** (59/19) **75 Arten**: Kleingewässer, Gehölze, Felder, Kleingärten, Bahndamm, Brikettfabrik, Tagebausee mit großen Schilfflächen; **Meuselwitz** (57/21) **75 Arten**: Schnauderaue, Kleingewässer, Laubmischwald, Wiesen, Felder, alter Bahndamm, Stadtrand, Kleingärten, Tagebausee mit Schilfflächen (Ententeich); **Stausee Windschleuba** (54/33) **74 Arten**: Pleiße, Stausee und Vorbecken mit Schilfgürtel, Auenwald, Felder, Wiesen, Ortsrand, Schafteich, Kleingehölze, alter Steinbruch Lagerplatz; **Hohendorf** (64/23) **74 Arten**: Schnauderfluß, Kleingewässer, Saumgehölze, Wiesen, Felder, Streuobstwiesen, Ortsrand, Tagebauflächen; **Zschöpel** (37/29) **72 Arten**: Pleiße, Feldgehölze, Wiesen, Felder, Kleingärten, Streuobstwiesen, Ortschaften; **Rusendorfer See** (58/20) **72 Arten**: Laubwald, Tagebausee mit Schilfzone, Ruderalflächen, Feuchtwiesen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndamm; **Bünauroda** (58/21) **72 Arten**: Kleingewässer mit Schilfflächen, Tagebausee, Kippenwald, Ortschaft, Tagebauflächen, Stallanlagen, Bahnanlagen, alte Industriebauten.

Für die Herausstellung schützenswerter Landschaftsteile ist die Artensumme jedoch allein nicht ausreichend. Hinzukommen müssen Status, Wertigkeit und Gefährdung der Vogelarten, die im Gebiet Brutvögel, Nahrungs- und Wintergäste sind. Von gleicher Bedeutung sind neben weiteren zoologischen auch botanische, geologische und hydrologische Gegebenheiten.

Bewertung der Brutvogelarten

Die Ergebnisse von Untersuchungen über Bestand und Verbreitung von Vogelarten sind eine wichtige Grundlage für Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen. Ebenso wie die Erfassung und Auswertung nach methodisch bewährten Standards erfolgen sollte, muß auch bei der Beurteilung der Brutvogelarten hinsichtlich Gefährdungsstatus von einheitlichen Bewertungskriterien ausgegangen werden. Dies ist eine Grundbedingung für die Gefährdungsanalyse der Art und die Vergleichbarkeit der Daten.

Die im Altenburg-Kohrener Land und den angrenzenden Teilen Westsachsens festgestellten Brutvogelarten wurden nach dem von BEZZEL (1980) entwickelten System bewertet. Dabei sind Dispersion und Abundanzzuordnung für die hier bearbeitete Flächengröße modifiziert worden. Der ermittelte Kennwert jeder Brutvogelart basiert auf vier Kriterien:

- Arealgröße = Verteilungsgrad (V) im Untersuchungsgebiet, V in % (A-Wert)
- Dispersion = Anzahl der besiedelten naturräumlichen Einheiten (B-Wert)
- Abundanz = Anzahl der Brutpaare im Untersuchungsgebiet (C-Wert)
- Abundanzdynamik = Tendenz der Bestandsentwicklung (D-Wert)

A-, B- und C-Wert sind in 10 Größenklassen gestuft und erhalten je Größenklasse eine entsprechende Kennzahl. Der D-Wert wird aus sechs Tendenzkriterien bestimmt:

Kennzahl	A-Wert	B-Wert	C-Wert	D-Wert
9	0,1%	1 Einheit	1 BP	–
8	0,2–1%	2– 3 Einheiten	2–3 BP	anhaltender Rückgang
7	1,1–5%	4– 6 Einheiten	4–10 BP	teilweise Rückgang
6	5,1–10%	7– 9 Einheiten	11–30 BP	kein Trend
5	10,1–20%	10–12 Einheiten	31–100 BP	teilweise Zunahme
4	20,1–30%	13–16 Einheiten	101–300 BP	anhaltende Zunahme
3	30,1–40%	17–20 Einheiten	301–1 000 BP	Neueinwanderer
2	40,1–50%	21–24 Einheiten	1 001–3 000 BP	–
1	50,1–75%	25–28 Einheiten	3 001–10 000 BP	–
0	75,1–100%	29–32 Einheiten	>10 000 BP	–

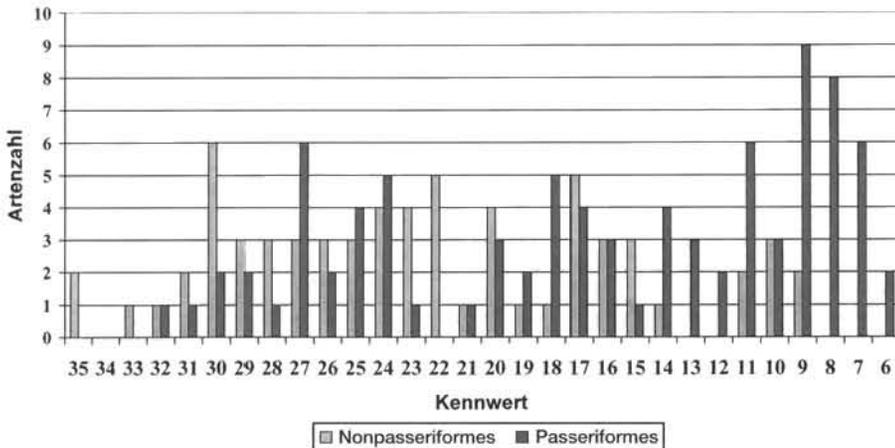


Abb. 10. Brutvogelarten nach Kennwert

Die Quersumme der vier Kennzahlen ergibt den Kennwert der Vogelart, dessen Größe mindestens 3 erreicht und maximal 35 betragen kann. Hohe Kennwerte stehen für seltene, gefährdete Arten und niedrige Kennwerte für Arten mit großer Häufigkeit und Verbreitung. Die Bewertungsliste enthält ergänzend den Gefährdungsstatus der Arten nach der Roten Liste der BRD, 1. Fassung 1991 (DDA & DS/IRV) und 2. Fassung vom 1. 6. 1996 (WITT et al. 1996) sowie der Roten Liste Thüringens, 1. Fassung 1992 (WIESNER & KÜHN 1993). Dabei bedeuten: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, P = potentiell gefährdet, VG = Vermehrungsgast, R = Art mit geographischer Restriktion und V = Art der Vorwarnliste.

Für die verwilderte Haustaube (Straßentaube) wurde kein Kennwert festgelegt, weil das Bewertungssystem für diese Art den wirklichen Status nicht eindeutig beschreibt und vergleichbar macht, d. h. die zur Verfügung stehenden Kriterien reichen nicht aus, um diese Art eindeutig zu bewerten.

Tabelle 6.
Bewertungsliste

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste			A-Wert	B-Wert	C-Wert	D-Wert	Kennwert
		BRD		Thüringen					
		1991	1996	1992					
1.	Zwergtaucher	3	3	3	7	4	5	6	22
2.	Haubentaucher				7	3	5	5	20
3.	Rothalstaucher	P	V	P	9	9	9	8	35
4.	Schwarzhalstaucher	2	V	3	8	7	6	5	26
5.	Rohrdommel	2	1	1	8	7	8	6	29
6.	Zwergdommel	1	1	1	8	8	9	6	31
7.	Graureiher				7	6	5	5	23
8.	Schwarzstorch	1	3	1	8	8	9	3	28
9.	Weißstorch	2	3	1	8	7	7	5	27
10.	Höckerschwan				7	3	5	5	20
11.	Graugans			VG	9	9	9	3	30
12.	Schnatterente			P	8	8	7	5	28
13.	Krickente	3		2	8	8	7	6	29
14.	Stockente				2	0	2	6	10
15.	Knäkente	2	3	2	8	8	9	7	32
16.	Löffelente	3		3	8	8	7	7	30
17.	Kolbenente	2	2	2	9	9	9	3	30
18.	Tafelente				7	5	5	7	24
19.	Reiherente				7	3	5	7	22
20.	Schellente	3			8	9	9	3	29
21.	Wespenbussard	3		3	7	5	6	6	24
22.	Schwarzmilan	3		3	7	5	6	5	23
23.	Rotmilan	3		3	5	1	5	4	15
24.	Rohrweihe	3		3	6	1	4	5	16
25.	Wiesenweihe	1	1	1	9	9	9	6	33
26.	Habicht	3		3	6	3	5	6	20
27.	Sperber	3		3	7	4	6	5	22
28.	Mäusebussard				2	0	3	6	11
29.	Turmfalke				4	0	4	7	15
30.	Rotfußfalke	VG		VG	9	9	9	3	30
31.	Baumfalke	2	3	2	7	4	6	5	22
32.	Rebhuhn	3	2	3	4	2	4	6	16
33.	Wachtel	2	V	2	5	2	4	6	17
34.	Fasan				1	0	3	6	10
35.	Wasserralle	3		3	7	6	6	6	25
36.	Tüpfelsumpfhuhn	2	3	1	8	7	7	5	27
37.	Wachtelkönig	1	1	1	8	8	8	7	31
38.	Teichhuhn		V	3	6	3	5	6	20
39.	Bläßhuhn				5	1	3	6	15
40.	Flußregenpfeifer	3		3	6	3	4	6	19

(Fortsetzung Tabelle 6.)

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste			A-Wert	B-Wert	C-Wert	D-Wert	Kennwert
		BRD		Thüringen					
		1991	1996	1992					
41.	Kiebitz	3	3	3	6	4	4	7	21
42.	Waldschnepfe	3		3	7	6	6	6	25
43.	Flußuferläufer	1	3	1	8	8	9	3	28
44.	Schwarzkopfmöwe	P	R		8	8	7	3	26
45.	Lachmöwe				8	7	2	7	24
46.	Sturmmöwe				8	8	7	7	30
47.	Hohltaube			3	7	5	5	6	23
48.	Ringeltaube				1	0	2	6	9
49.	Türkentaube				1	0	2	7	10
50.	Turteltaube				4	1	3	6	14
51.	Kuckuck		V		1	0	3	7	11
52.	Schleiereule	3		3	5	1	4	8	18
53.	Steinkauz	2	2	1	7	6	6	8	27
54.	Waldkauz				5	1	5	6	17
55.	Waldohreule				5	1	4	7	17
56.	Ziegenmelker	2	2	2	9	9	9	8	35
57.	Mauersegler				5	2	2	8	17
58.	Eisvogel	3	3	3	7	6	6	7	26
59.	Wiedehopf	1	1	1	9	9	9	3	30
60.	Wendehals	3	2	3	7	5	6	7	25
61.	Grauspecht			3	6	5	5	6	22
62.	Grünspecht	3		3	5	2	4	6	17
63.	Schwarzspecht			3	7	4	6	7	24
64.	Buntspecht				1	0	2	6	9
65.	Mittelspecht	3	V	3	6	6	5	6	23
66.	Kleinspecht				4	1	4	7	16
67.	Haubenlerche	2	3	3	7	6	5	8	26
68.	Heidelerche	2	3	2	8	9	8	3	28
69.	Feldlerche		V		0	0	0	7	7
70.	Uferschwalbe	3	3	3	7	6	4	7	24
71.	Rauchschwalbe		V		1	1	1	8	11
72.	Mehlschwalbe				2	1	1	7	11
73.	Brachpieper	1	2	1	7	6	6	6	25
74.	Baumpieper				1	1	1	6	9
75.	Wiesenieper	3			6	3	4	7	20
76.	Schafstelze	3	V	3	4	2	3	7	16
77.	Gebirgsstelze				5	2	4	6	17
78.	Bachstelze				0	0	2	6	8
79.	Wasseramsel	3		3	9	9	9	3	30
80.	Zaunkönig				1	0	2	6	9
81.	Heckenbraunelle				2	0	2	6	10
82.	Rotkehlchen				1	0	1	6	8
83.	Nachtigall				4	2	3	5	14
84.	Blaukehlchen	2	3	1	8	8	8	3	27
85.	Hausrotschwanz				1	0	1	6	8
86.	Gartenrotschwanz		V	3	2	0	3	7	12
87.	Braunkehlchen	3	3	3	5	2	4	7	18
88.	Schwarzkehlchen	3	3	2	8	7	7	5	27
89.	Steinschmätzer	3	V	3	7	5	5	7	24
90.	Amsel				0	0	1	7	8
91.	Wacholderdrossel				3	1	3	7	14
92.	Singdrossel				1	0	2	6	9
93.	Misteldrossel				6	4	5	6	21
94.	Feldschwirl				5	2	4	6	17
95.	Rohrschwirl	3	V	P	8	8	8	3	27
96.	Schlagschwirl			P	7	6	7	3	23
97.	Schilfrohrsänger	2	2	2	8	7	7	8	30

Verteilung der Brutvogelarten der Rote Liste

Zu den wichtigsten Ergebnissen der Brutvogelkartierung gehört, Kenntnisse über Häufigkeit und Verteilung von gefährdeten Brutvogelarten im Gebiet zu erlangen. Gefährdete Arten werden auf Roten Listen ausgewiesen, die seit etwa drei Jahrzehnten für Pflanzen- und Tierarten, neuerlich auch für Biotope, regional, auf Landes- und Bundesebene existieren. Sie geben in erster Linie Auskunft über den Erhaltungszustand der einheimischen Populationen. Solche Register sind notwendig geworden, weil durch das menschliche Wirken in der Natur zunehmend die Beeinträchtigung und der Rückgang zahlreicher Arten verursacht wurde und wird. Mit der Ausweisung von bedrohten Arten auf Roten Listen werden vor allem Ziele mit stark angewandter Ausrichtung verfolgt:

- Information von Öffentlichkeit und Behörden über Gefährdungsgrade von Pflanzen, Tieren und Biotopen.
- Entscheidungshilfe für Planungs- und Naturschutzbehörden
- Erforschung der Rückgangsursachen
- Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen für seltene Arten (Artenschutzprogramme)
- Verdeutlichung der Prioritäten für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
- Ausweisung von Schutzgebieten

In der Vergangenheit war vor allem die Gruppe der Nichtsingvögel stärker gefährdet als die Singvogelarten, weil sie meist großflächige, ökologisch spezifische und störungsarme Brut- sowie unzerschnittene Lebensräume benötigen. Aber auch Singvögel sind zunehmend größeren Gefährdungen ausgesetzt, besonders die wandernden Arten. BERTHOLD et al. (1986) konnten nur für 30% von 34 untersuchten Kleinvogelarten diesbezüglich positive Trends errechnen.

Die Verbreitungskarte zeigt das Vorkommen bedrohter Vogelarten in praktisch allen vorhandenen Biotoptypen, u. a.:

- Gewässer: Schwarzhalstaucher, Knäkente, Schilfrohrsänger
- Waldungen: Schwarzstorch, Hohltaube, Habicht, Sperber
- Feldflur: Baumfalke, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- Hochstaudenflur: Braunkehlchen, Schafstelze
- Industrieflächen: Dohle, Saatkrähe, Haubenlerche
- Städte, Dörfer: Schleiereule, Gartenrotschwanz
- Tagebau-/ Sukzessionsflächen: Flußregenpfeifer, Rohrweihe, Uferschwalbe, Brachpieper, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Sperbergrasmücke, Grauammer

Gefährdungen entstehen für bestimmte Arten im Zuge der Veränderungen des Wirtschaftsverhaltens durch spezifische Einzelmaßnahmen. So werden derzeit die Brutmöglichkeiten der Feldlerche durch den verstärkten Rapsanbau weiter verringert. Abriß und Sanierung von Bauten in den 1990er Jahren entzogen Dohlen und Schleiereulen Brutplätze. Weißstorch- und Kiebitzbestände gehen manchenorts aufgrund der Grünlandreduzierung zurück.

Im Kartierungszeitraum 1991 bis 1996 wurden 147 Brutvogelarten im Kontrollgebiet nachgewiesen. Für 7 Arten bestand Brutverdacht. Von diesen 154 Arten sind nach der Roten Liste Thüringens (Stand: 1. Fassung 1992) 16 vom Aussterben bedroht, 13 stark gefährdet, 33 gefährdet, 5 potentiell gefährdet, und 3 sind Arten, deren Reproduktionsgebiete außerhalb Thüringens liegen, die sich jedoch im Untersuchungsgebiet sporadisch vermehren. Darunter sind 78 Arten

Feldflur und in einigen noch aktiven Tagebauen gelegen, waren ohne Rote-Liste-Arten. Für die einzelnen Kennwertsummenkategorien ergaben sich folgende Rasteranteile:

Kennwertsumme	0	1–30	31–60	61–120	121–240	241–452
Rasteranteil in %	17,3	26,7	23,2	23,4	7,6	1,8

Der Anteil gefährdeter Vogelarten im Kartierungsgebiet hat nach den Roten Listen der BRD, 1. Fassung 1991, 2. Fassung 1996 und Thüringens 1. Fassung 1992 folgende Größen (NP = Nonpasseriformes, P = Passeriformes, Ges. = Gesamtzahl, % = Anteil in % bezogen auf 146 bewertete Brut- und 7 mögliche Brutvogelarten):

Tabelle 7.
Anteil der Rote-Liste-Arten

	BRD 1991				BRD 1996				Thüringen 1992			
	NP	P	Ges.	%	NP	P	Ges.	%	NP	P	Ges.	%
1 Vom Aussterben bedroht	6	1	7	4,6	5	1	6	3,9	10	6	16	10,5
2 Stark gefährdet	10	9	19	12,4	5	5	10	6,5	6	7	13	8,5
3 Gefährdet	20	12	32	20,9	9	6	15	9,8	23	10	33	21,6
P Potentiell gefährdet	2	3	5	3,3	–	–	–	–	2	3	5	3,3
VG Vermehrungsgast	1	0	1	0,6	–	–	–	–	2	1	3	2,0
R Art mit geogr. Restriktion	–	–	–	–	1	1	2	1,3	–	–	–	–
V Vorwarnliste	–	–	–	–	6	10	16	10,5	–	–	–	–
Insgesamt	39	25	64	41,8	26	23	49	32,0	43	27	70	45,9

1996 wurden die Beurteilungskriterien P und VG auf der Roten Liste der BRD durch V und R ersetzt.

Der Anteil, der in einem bestimmten Gebiet ausgestorbenen und bedrohten Arten wird mit zunehmender Größe des Untersuchungsgebietes zwangsläufig kleiner (Thüringen 45,9%, BRD 32,0% bzw. 41,8%). Ein ähnliches Bild wie die Artensummenkarte zeigt auch die Verbreitung der Roten-Liste-Arten. Die bestimmende Funktion aquatischer und waldreicher Lebensräume ist hier ebenfalls erkennbar. Auf dem Kartenbild (Abb. 11) zeichnen sich drei größere Gebiete mit häufigen Vorkommen von Rote-Liste-Arten deutlich ab (hohe Kennwertsummen). Im Nordwesten betrifft dies das besonders vom Braunkohlebergbau geprägte **Gebiet Meuselwitz–Mumsdorf–Pröbzdorf–Ramsdorf**. Neben Kleinrestseen (Hainbergsee, Ententeich), die kaum noch bergbauliche Spuren erkennen lassen, existieren viele Flächen, die natürlicher Sukzession unterliegen. Unter den vielfältigen Biotoptypen befinden sich auch solche, die in unserer heutigen Kulturlandschaft selten geworden sind. Nördlich der Löbrandstufe erstreckt sich vom Kohrener Land bis zum Kammerforst ein Gebiet mit staunassen, lehmigen Sandböden, auf denen größere Restwälder erhalten blieben. Hier, **nordöstlich von Altenburg, zwischen Pleiße und Wyhra**, konzentrieren sich auch die großen Gewässer des Untersuchungsgebietes (Talsperre Schömbach, Stausee Windischleuba, Eschfelder Teiche, Haselbacher Teiche), die nicht nur vielen seltenen Wasservogelarten Brutmöglichkeiten bieten, sondern auch ein wichtiges Rastgebiet für Zugvögel sind. Ergänzt wird diese strukturreiche Region durch Tagebauflächen und Restgewässer bei Regis-Breitungen, Neukirchen und Bockwitz. Im Südwesten bildet der **Raum zwischen Pleiße und Sprotte** mit zahlreichen Auenabschnitten, Feldgehölzen, Kleingewässern und dörflichen Strukturen (Streuobstwiesen, Bauerngärten) ebenfalls ein Dichtezentrum der Rote-Liste-Arten.

Der bedeutendste 100 ha-Raster ist **der südliche Bereich des Stausees Windischleuba (54/33)**, dessen Strukturvielfalt von Auenwald, Röhrichtflächen, Feuchtwiesen, Pleißenaue, Ackerflächen, dem Ort Borgishain und einem alten Steinbruch bestimmt wird. Die hier festgestellten 20 Rote-Liste-Arten ergaben mit 469 die höchste Kennwertsumme für einen km².

Die vorliegende Kennwertsummenkarte der Roten-Liste-Arten macht wertvolle Bereiche unserer Landschaft aus avifaunistischer Sicht deutlich und kann bei der Planung von Eingriffen in die Naturlandschaft wichtige Informationen liefern.

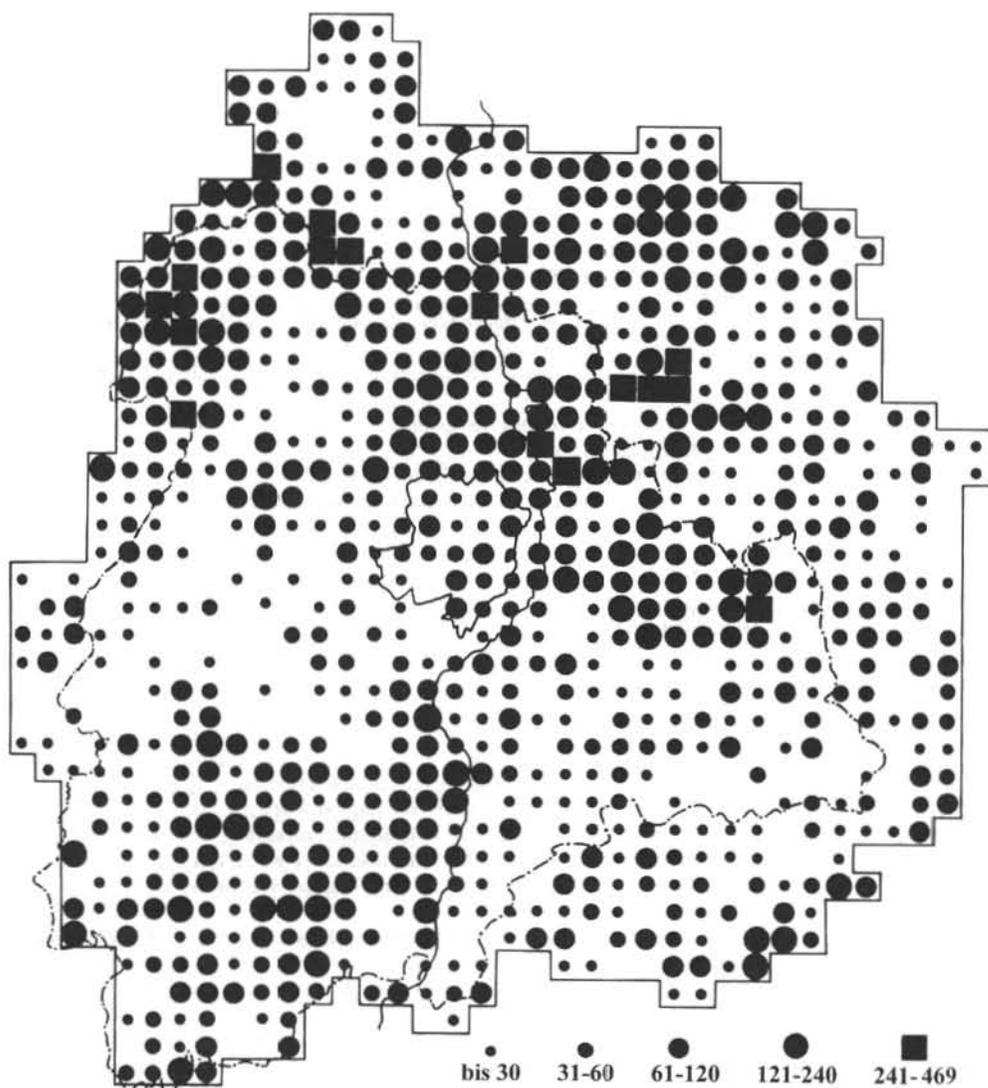


Abb. 11. Verteilung der Rote-Liste-Arten (Kennwertsummen)

Literaturverzeichnis

- ANSORGE, H. & J. LEHNERT (1981): Die Verbreitung der Uferschwalbe, *Riparia riparia*, im Bezirk Leipzig. – *Actitis* **21**: 13–24
- ARNOLD, P. (1990): Brutnachweis von Kolkrahe, *Corvus corax*, und Baumfalke, *Falco subbuteo*, im gleichen Horst auf Hochspannungsmast. – *Beitr. Vogelkunde* **36**: 191–192
- ARNOLD, P. (1993): Lachmöwenbruten (*Larus ridibundus*) im Tagebaurestloch Harthsee im Kreis Geithain. – *Mauritiana* **14**: 299–300
- ARNOLD, P. (1994): Schwarzmilan (*Milvus migrans*) brütet mit Erfolg auf toter Eiche. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **7**: 323
- ARNOLD, P. (1996a): Brutnachweis der Graugans, *Anser anser*, 1995 am Harthsee bei Frohburg in Westsachsen. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **8**: 26
- ARNOLD, P. (1996b): Brutnachweis der Schellente, *Bucephala clangula*, 1996 am Harthsee bei Frohburg in Westsachsen. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **8**: 56
- ARNOLD, P. & F. FRIELING (1990): Bergbaufolgelandschaft und ihre Vogelwelt am ehemaligen Tagebau Borna-Ost. – *Mauritiana* **12**: 555–560
- BAHNDORF, R. (1993): Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) 1993 erstmals Brutvogel im Naturschutzgebiet Eschefelder Teiche. – *Mauritiana* **14**: 300
- BARTHEL, P. H. (1993): Artenliste der Vögel Deutschlands. *J. Orn.* **134**: 113–135
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ V. BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. **1**. – Frankfurt/M.
- BERKNER, A. (1993): Der Raum Leipzig–Borna–Altenburg – Wege vom ökologisch belasteten Braunkohlenrevier zur Landschaft nach dem Tagebau. – *NFGdO Naturwissenschaftliches aus dem Osterlande* **3**: 2–15
- BERNHARDT, A., HAASE, G., MANNSFELD, K., RICHTER, H. & R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. – *Sächsische Heimatblätter* **32**: 145–228
- BERTHOLD, P., FLIEGE, G., QUERNER, U. & H. WINKLER (1986): Die Bestandsentwicklung von Kleinvögeln in Mitteleuropa: Analyse von Fangzahlen. – *J. Orn.* **127**: 397–437
- BEZZEL, E. (1980): Die Brutvögel Bayerns und ihre Biotope: Versuch der Bewertung ihrer Situation als Grundlage für Planungs- und Schutzmaßnahmen. – *Anz. orn. Ges. Bayern* **19**: 133–169
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes. – Wiesbaden
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. – Wiesbaden
- BLOCK, B. & P. BLOCK (1987): Zu einigen den Brutbestand und die Reproduktion der Waldohreule, *Asio otus*, beeinflussenden Faktoren. – *Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten, Band 1*: 385–398
- BREHM, C. L. (1823/24): Lehrbuch der Naturgeschichte aller europäischen Vögel. – Jena
- DATHE, H., MÜLLER, H. J. & J. PROFIT (1934): Ornithologische Streifzüge in Nordwestsachsen 1930. – *Orn. Monatsschrift* **59**: 76–90
- DDA & DS/IRV (1991): Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (1. Fassung, Stand: 10. 11. 1991). – *Berichte der DS/IRV* **30**: 15–29
- DORSCH, H. & I. DORSCH (1988): Analyse der Entwicklung von Vegetation und Avifauna in Tagebaugeländen bei Leipzig. – *Diss. A., ILN Halle*
- EHRING, R. (1981): Brutbestandsaufnahme des Habichts, *Accipiter gentiles*, im Bezirk Leipzig. – *Actitis* **20**: 16–25
- EHRING, R. (1985): Der Wespenbussard, *Pernis apivorus* (L., 1758), eine Artbearbeitung für den Bezirk Leipzig. – *Actitis* **24**: 21–24
- ERDMANN, G. (1970): Zur Brutverbreitung des Grauspechtes, *Picus canus*, und des Mittelspechtes, *Dendrocopos medius*, im Bezirk Leipzig. – *Actitis* **4**: 68–71
- ERDMANN, G. (1973): Zum Vorkommen des Grauspechtes, *Picus canus*, in der Leipziger Gegend. – *Beitr. Vogelkunde* **19**: 329–341
- ERDMANN, G. (1981a): Der Brutbestand der Saatkrähe, *Corvus frugilegus* L., im Bezirk Leipzig in den Jahren 1972 bis 1981. – *Actitis* **21**: 36–40
- ERDMANN, G. (1981b): Zur Entwicklung des Brutbestandes der Saatkrähe, *Corvus frugilegus* L., im Bezirk Leipzig. – *Beitr. Vogelkunde* **27**: 35–40
- ERDMANN, G. (1987): Zur Ansiedlung der Schellente, *Bucephala clangula*, in und um Leipzig. – *Actitis* **25**: 51–55
- ERDMANN, G. (1989): Der Storch, *Ciconia ciconia*, in den Kreisen Altenburg und Schmöln. – *Mauritiana* **12**: 357–359
- ERNST, S. & J. HERING (1994): Ansiedlungen des Graureihers (*Ardea cinerea*) 1994 im Regierungsbezirk Chemnitz (Sachsen). – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **7**: 309–314
- FLOUSEK, J. (1985): Breeding biology of the Grey Wagtail, *Motacilla cinerea* (Passeriformes, Aves). – *Acta Universitatis Carolinae Biologica* **5–6**: 253–300

- FRANK, J. (1989): Zum Vorkommen des Rotmilans, *Milvus milvus*, im Kreis Geithain. – *Actitis* **26**: 31–34
- FRANK, J. (1992): Zum Vorkommen und Schutz des Steinkauzes, *Athene noctua*, im Kreis Geithain. – *Actitis* **28**: 49–55
- FRIELING, F. (1963): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1959. – *Beitr. Vogelkunde* **8**: 338–340
- FRIELING, F. (1964): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1962. – *Beitr. Vogelkunde* **10**: 210–213
- FRIELING, F. (1974): Die Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Eschefelder Teiche“ dargestellt auf Grund 100jähriger ornithologischer Forschung 1870–1970. – *Abh. Berichte Mauritianum* **8**: 185–288
- FRIELING, F. (1982): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Eschefelder Teiche“ 1976–1980. – *Abh. Berichte Mauritianum* **11**: 59–72
- FRIELING, F. (1987): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Eschefelder Teiche“ 1981–1985. – *Mauritiana* **12**: 167–182
- FRIELING, F. (1991): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Eschefelder Teiche“ 1986–1990. – *Mauritiana* **13**: 295–307
- FRIELING, F. & N. HÖSER (1973): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1970. – *Beitr. Vogelkunde* **19**: 424–429
- FRIELING, F. & N. HÖSER (1975a): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1972. – *Beitr. Vogelkunde* **21**: 127–131
- FRIELING, F. & N. HÖSER (1975b): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1973. – *Beitr. Vogelkunde* **21**: 447–451
- FRIELING, F., N. HÖSER & R. STEINBACH (1980): 25 Jahre Beobachtungsgemeinschaft Windischleubaer Stausee. Die Besonderheiten 1977. – *Beitr. Vogelkunde* **26**: 245–248
- FRIELING, F. & R. STEINBACH (1977): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1975. – *Beitr. Vogelkunde* **23**: 297–300
- FRIELING, F., STEINBACH, R. & N. HÖSER (1978): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1976. – *Beitr. Vogelkunde* **24**: 153–156
- FRIELING, F. & D. TRENKMANN (1965): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1963. – *Beitr. Vogelkunde* **10**: 396–399
- GEDION, K. (1994): Monitoring Greifvögel und Eulen. Grundlagen u. Möglichkeiten einer langfristigen Überwachung zu Bestandsgrößen u. Reproduktionsraten. – *Jahresbericht Monitoring Greifvögel u. Eulen Europa*, 1. Ergebnisband: 1–118
- GERBER, R. (1952): Zum Brutvorkommen der Gartenammer, *Emberiza hortulana* L., im westbischen Nord-sachsen. – *Beitr. Vogelkunde* **2**: 75–86
- GERBER, R. (1965): Zum Brutvorkommen der Gartenammer, *Emberiza hortulana* L., im Bezirk Leipzig. – *Beitr. Vogelkunde* **11**: 121–131
- GLÄSSER, W. (1995): Erläuterungen zur Geologischen Karte 1:25000 von Thüringen, Blatt Altenburg, Nr. 5040. – Weimar
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. & E. BEZZEL (1989): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. – Bd. **4**. – Wiesbaden
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. – *Apus* **7**: 145–239
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): *Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts*, Kartierung des Sütteils von 1990–1995. – Halle
- GROSSE, H. (1952): Türkentaube in Altenburg. – *Mitt. Thür. Ornithol.* **3**: 28–29
- GRÖSSLER, K. (1993): Versuch einer Erfassung des Brutvogelbestandes im Bezirk Leipzig. – *Actitis* **29**: 3–69
- HAFER, J. (1991): *Locustella fluviatilis* (WOLF 1810) – Schlagschwirl. – In: GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Bd. **12/1**: 118–166. – Wiesbaden
- HAFER, J. (1993): *Parus palustris* LINNAEUS 1758 – Sumpfmöwe. – In: GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Bd. **13/1**: 375–418. – Wiesbaden
- HAFER, J. (1997): *Carduelis spinus* LINNAEUS 1758 – Erlenzeisig, Zeisig. – In: GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*, Bd. **14/2**: 655–708. – Wiesbaden
- HAGEMANN, J. (1989): Rothalstaucher brütet auf einer Feldlache bei Borna. – *Actitis*, H. **27**: 53
- HAGEMANN, J. & F. ROST (1985): Die Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.) im Raum südlich von Leipzig. – *Abh. Berichte Mauritianum* **11**: 283–295
- HALLFARTH, T. (1996): Die Schnatterente (*Anas strepera*) als Brutvogel und Durchzügler im sächsischen Vogtland. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **8**: 37–44
- HEMPFL, W. & H. SCHIEMENZ (1986): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Leipzig, Karl-Marx-Stadt und Dresden. – *Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR*, Band 5. – Leipzig, Jena, Berlin
- HERING, J. (1997): Neuer Brutnachweis des Tüpfelsumpfhuhns (*Porzana porzana*) im Regierungsbezirk Chemnitz. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **8**: 167–168
- HERING, J. (1998): Zur Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) im Regierungsbezirk Chemnitz. – *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* **8**: 245–252

- HEYDER, R. (1952): Die Vogelwelt des Landes Sachsen. – Leipzig
- HEYDER, R. (1962): Nachträge zur sächsischen Vogelfauna. – Beitr. Vogelkunde **8**: 1–106
- HILDEBRANDT, H. (1919): Beitrag zur Ornithologie Ostthüringens. – Mitt. a. d. Osterlande N.F. **16**: 289–371
- HILDEBRANDT, H. & W. SEMMLER (1975): Ornithologie Thüringens. Teil 1, *Passeriformes*. – Thüringer Orn. Rundbrief, Sonderheft **2**
- HILDEBRANDT, H. & W. SEMMLER (1976): Ornithologie Thüringens. Teil 2, *Nonpasseriformes z. T.* – Thüringer Orn. Rundbrief, Sonderheft **3**
- HILDEBRANDT, H. & W. SEMMLER (1978): Ornithologie Thüringens. Teil 3, *Nonpasseriformes Rest.* – Thüringer Orn. Rundbrief, Sonderheft **4**
- HOLUPIREK, H. & R. STEFFENS (1998): Haubenmeise – *Parus cristatus* L. In: STEFFENS, R. et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- HÖSER, N. (1967): Das Vorkommen der Greifvögel (*Accipitridae*, *Falconidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **5**: 321–353
- HÖSER, N. (1969a): Das Vorkommen der Eulen (*Strigidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **6**: 55–75
- HÖSER, N. (1969b): Brutbestand 1967/68 und Populationsdynamik 1928–1968 der Greifvögel (*Accipitridae*, *Falconidae*) im thüringisch-sächsischen Grenzgebiet. – Abh. Berichte Mauritianum **6**: 163–186
- HÖSER, N. (1979): Zu Anzahl, Phänologie und Ökologie der Brutvögel 1978 und 1979 an den Gewässern bei Windischleuba. – Abh. Ber. Mauritianum **10**: 297–304
- HÖSER, N. (1982a): Die Brutpaardichte der Krähenvögel (*Corvidae*) im Altenburger Land 1982. – Abh. Berichte Mauritianum **11**: 48
- HÖSER, N. (1982b): Bemerkungen zu Brutbiotop und Einwanderung des Girlitz, *Serinus serinus* L., anhand seines Brutbestandes 1982 bei Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **11**: 92
- HÖSER, N. (1987): Erweiterung des Areals der Nachtigall, *Luscinia megarhynchos*, bei Altenburg. – Mauritiana **12**: 193–195
- HÖSER, N. (1989a): Zur Brutverteilung der Wacholderdrossel, *Turdus pilaris*, im Altenburger Land. – Mauritiana **12**: 365–374
- HÖSER, N. (1989b): Zum Rückgang von Graumammer, Goldammer und Bluthänfling (*Emberiza calandra*, *E. citrinella*, *Carduelis cannabina*) bei Altenburg. – Mauritiana **12**: 380
- HÖSER, N. (1991): Erster Nachweis einer Brut des Graureihers, *Ardea cinerea*, bei Altenburg. – Mauritiana **13**: 246
- HÖSER, N. (1993a): Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) und Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) in Sachsen. – Mauritiana **14**: 215–222
- HÖSER, N. (1993b): Die Uferschwalbe, *Riparia riparia*, in Sachsen. – Mauritiana **14**: 235–238
- HÖSER, N. (1993c): Über die Beutelmeise, *Remiz pendulinus*, in Sachsen: Kenntnisstand 1988. – Mauritiana **14**: 239–242
- HÖSER, N. (1993d): Notizen zum Habitat und zur Avizönose des Schwarzkehlchens (*Saxicola torquata*) auf Tagebaukippen. – Mauritiana **14**: 297–301
- HÖSER, N. (1993e): Ein weiterer Brutnachweis des Birkenzeisigs (*Carduelis flammea*) bei Altenburg. – Mauritiana **12**: 299
- HÖSER, N. (1994): Zur Krickente (*Anas crecca*) in Sachsen. – Mauritiana **15**: 17–21
- HÖSER, N. (1997): Die Brutvögel des Teichgebietes und Stausees Windischleuba: Übersicht über den Brutbestand 1953–1996. – Mauritiana **16**: 381–407
- HÖSER, N., BACHMANN, R., KIRCHHOF, W. & A. WEBER (1979): Der Brutbestand der Greifvögel und Eulen im Altenburger Gebiet. 5. Bericht: Greifvögel (*Accipitridae*, *Falconidae*) und Steinkauz (*Athene noctua*) in den Jahren 1975–78. – Abh. Berichte Mauritianum **10**: 269–277
- HÖSER, N., KIRCHHOF, W., & A. WEBER (1975): Der Brutbestand der Greifvögel und Eulen im Altenburger Gebiet. 4. Bericht: Greifvögel (*Accipitridae*, *Falconidae*) in den Jahren 1969–1974. – Abh. Berichte Mauritianum **9**: 27–33
- HÖSER, N., SAEMANN, D. & R. STEFFENS (1998): Girlitz – *Serinus serinus* (L., 1766). – In: STEFFENS, R. et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- JESSAT, M. (1995): Brutzeitbeobachtungen des Birkenzeisigs (*Carduelis flammea*) im Altenburger Land. – Mauritiana **15**: 382
- JESSAT, M. & B. ESPIG (1990): Neststandorte und Ursachen des Brutmißerfolgs der Sturmmöwe (*Larus canus* L.) in einem Tagebau des Braunkohlenreviers Borna. – Mauritiana **12**: 561–562
- JÖRN, P. (1994): Erarbeitung agrarklimatologischer Unterlagen für den Maisanbau im Osten Deutschlands. – DWD intern, Beiträge zur Agrarmeteorologie Nr. **2/94**. – Offenbach
- KALBE, L. (1965): Die Vogelwelt des Haselbacher Teichgebietes. (Eine ökologisch-ornithologische Studie). – Abh. Berichte Mauritianum **4**: 267–372
- KIRCHHOF, W. (1968): Reiherechte Brutvogel an den Haselbacher Teichen. – Falke **15**: 427

- KIRMSE, W. (1978): Zum Vorkommen des Baumfalken im Bezirk Leipzig. – *Actitis* **14**: 66–74
- KNORRE, D. v., GRÜN, G., GÜNTHER, R., & K. SCHMIDT (Hrsg., 1986): Die Vogelwelt Thüringens. – Jena
- KOEPERT, O. (1893): Zunahme von Wachteln, Girlitz und Schwarzspecht bei Altenburg. – *Orn. Monatsschrift* **18**: 471
- KOEPERT, O. (1896): Die Vogelwelt des Herzogtums Sachsen-Altenburg. – *J. Orn.* **44**: 217–248 und 305–331
- KOEPERT, O. (1901): Nachträge zur Vogelwelt des Herzogtums S.-Altenburg. – *J. Orn.* **49**: 385–393
- KÖHLER, L. (1993): Die Gebirgsstelze im Sprotteeinzugsgebiet. – Vorkommen und brutbiologische Daten. – Vortrag im Mauritianum (Veröff. in Vorb.).
- KRÜGER, H. (1986): Rotfußfalke – *Falco vespertinus* L., 1766. – In: v. KNORRE et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. – Jena
- LENZER, G. (1968): Möwenbrutkolonie im Südtel des Bezirkes Halle. – *Apus* **1**: 179–181
- LIEBE, K. TH. (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. – *J. Orn.* **26**: 1–88
- LIEDER, K. (1983): Rohrweihe – *Circus aeruginosus* (L.) bis Wiesenweihe – *Circus pygargus* (L.). – In: Ber. Avifauna Bez. Gera: 10 S.
- LIEDER, K. (1986): Kolkrahe – *Corvus corax* L., 1758. – In: v. KNORRE et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. – Jena
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Jena
- NITSCHKE, G. & H. PLACHTER (1987): Atlas der Brutvögel Bayerns 1979–1983. – München
- ROST, F. (1982): Der Brutbestand 1980 und die Brutbestandsentwicklung des Drosselrohrsängers, *Acrocephalus arundinaceus* (L.), im Bezirk Leipzig. – *Abh. Berichte Mauritianum* **11**: 49–52
- ROST, F. (1988): Beobachtungen zur Brutbiologie und Populationsdynamik der Wasservögel im Teichgebiet Haselbach, Bez. Leipzig. – *Beitr. Vogelkunde* **34**: 117–130
- ROST, F. (1989): Brutbestand von Gold-, Grau- und Gartenammer (*Emberiza citrinella*, *E. calandra*, *E. hortulana*) und vom Raubwürger (*Lanius exubitor*) in einem Untersuchungsgebiet südlich von Leipzig. – *Mauritiana* **12**: 361–364
- ROST, F. (1992): Der Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) – Ein neuer Brutvogel Thüringens. – *Anz. Ver. Thür. Ornithol.* **1**: 41–42
- ROST, F., STEINBACH, R. & N. HÖSER (1987): Avifaunistische Besonderheiten im Pleiße-Wyhra-Gebiet 1985. – *Mauritiana* **12**: 197–201
- ROST, F., STEINBACH, R. & B. VOGEL (1989): Avifaunistischer Jahresbericht für 1986 aus dem Pleiße-Wyhra-Gebiet. – *Mauritiana* **12**: 381–386
- SAEMANN, D. (1973): Beobachtungsbericht 1969–1972 der AG Avifaunistik im Bezirk Karl-Marx-Stadt. – *Actitis* **9**: 1–98
- SAEMANN, D. (1989): Die Wiederbesiedlung Sachsens durch den Kolkrahen, *Corvus corax* L., 1758, unter besonderer Berücksichtigung des Erzgebirges. – *Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden* **16**: 169–182
- SAEMANN, D. (1998): Karmingimpel – *Carpodacus erythrinus* (Pall., 1770). – In: STEFFENS et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- SAEMANN, D., MÖCKEL, E., KRÜGER, S. & R. STEFFENS (1998): Wiesenpieper – *Anthus pratensis* (L., 1758). – In: STEFFENS et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- SCHACH, F. (1854): Ornithologische Notizen aus Sachsen-Altenburg. – *Naumannia* **4**: 395–398
- SCHLÖGEL, N. (1987): Zum Vorkommen der Weidenmeise – *Parus montanus salicarius* C. L. BREHM im Bezirk Leipzig sowie zu einigen mit ihrer Ausbreitung zusammenhängenden Problemen. – *Actitis* **25**: 20–50
- SCHÖNBRODT, R. & T. SPRETKE (1989): Brutvogelatlas von Halle und Umgebung. – Halle
- SHARROCK, J. T. R. (1973): Ornithological atlases. – *Auspicium* **5**, Suppl., 13–15
- SHARROCK, J. T. R. (1977): The Atlas of breeding Birds in Britain and Ireland. – Bekhamsted
- SITTEL, A. (1982): Die Vogelwelt der Gemeinde Langenleuba-Oberhain und ihrer Umgebung. Beobachtungen aus den Jahren 1957–1976. – *Abh. Berichte Mauritianum* **11**: 73–91
- SITTEL, U. (1991): Die Vogelwelt der Talsperre Schömbach 1977–1988. – *Mauritiana* **13**: 309–331
- STAATL. UMWELTFACHAMT LEIPZIG (Hrsg.): Brutvogelatlas der Stadt Leipzig und des Landkreises Leipzig. – Leipzig 1995
- STEFFENS, R. (1998): Bartmeise – *Panurus biarmicus* (L., 1758). – In: STEFFENS, R. et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- STEFFENS, R., KRETZSCHMAR, R. & S. RAU (1998b): Atlas der Brutvögel Sachsens. – Dresden
- STEFFENS, R. & D. SAEMANN (1998): Fitis – *Phylloscopus trochilus* (L., 1758). – In: STEFFENS, R. et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- STEFFENS, R., SAEMANN, D. & K. GRÖSSLER (Hrsg., 1998a): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena 1998
- STEFFENS, R., WEGER, W., SAEMANN, D. & F. HOYER (1998): Sperbergrasmücke – *Sylvia nisoria* (BECHST., 1795). – In: STEFFENS, R. et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena

- STEINBACH, R. (1973): Die Ansiedlung der Reiherente (*Aythya fuligula*) in den Kreisen Altenburg und Geithain. – Abh. Berichte Mauritianum **8**: 61–65
- STEINBACH, R. (1982): Erfolgreiche Brut der Schwarzkopfmöwe, *Larus melanocephalus* TEMMINCK, am Speicherbecken Windischleuba 1980. – Abh. Berichte Mauritianum **11**: 16
- STRAUSS, T. (1996): Beobachtungen an zwei erfolgreichen Baumfalkenbruten (*Falco subbuteo*) auf Hochspannungsmasten im Altenburger Land. – Mauritiana **16**: 206–208
- TRENKMANN, D. (1963): Das Vorkommen der Rallenvögel (*Rallidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **3**: 117–132
- TRENKMANN, D. (1967): Das Vorkommen der Raubmöwen (*Stercorariidae*), Möwen, (*Laridae*) und Seeschwalben (*Sternidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **5**: 267–319
- TRENKMANN, D. & W. KARG (1960): Das Vorkommen der Entenvögel (*Anatidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Berichte Mauritianum **2**: 106–164
- VOOUS, K. H. (1973): List of recent holartic bird species Non Passerines. – Ibis **115**: 612–638
- VOOUS, K. H. (1977): List of recent holartic bird species Passerines. – Ibis **119**: 223–250
- WEISE, W., DIETZE, R. & W. KIRMSE (1998): Wiesenweihe – *Circus pygargus* (L., 1758). – In: STEFFENS et al. (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena
- WEISSGERBER, R. (1992): Brutvogelbestand in rekultivierten Tagebaurestlöchern. – Apus **8**: 23–29
- WEISSGERBER, R. (1995a): Zur Siedlungsdichte des Neuntöters (*Lanius collurio*) in der Ackerlandschaft. – Mauritiana **15**: 378–379
- WEISSGERBER, R. (1995b): Graureiherbruten in der Elsteraue bei Profen. – Apus **9**: 133–134
- WEISSGERBER, R. (1995c): Zum Vorkommen des Rotmilans im Zeitzer Gebiet. – Apus **9**: 69–74
- WEISSGERBER, R. (1996a): Drei Bruten von Kolkraben (*Corvus corax*) auf Gittermasten einer Hochspannungsleitung bei Würchwitz, Nißma und Kriebitzsch. – Mauritiana **16**: 205–206
- WEISSGERBER, R. (1996b): Zur Avifauna des NSG „Tagebaurestloch Zechau“. – Mauritiana **16**: 201–205
- WEISSGERBER, R. (1997): Die Brutkolonien von Dohle (*Corvus monedula*) und Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im Süden des Burgenlandkreises. – Mauritiana **16**: 409–419
- WIESNER, J. & I. KÜHN (1993): Rote Liste der Brutvögel (*Aves*) Thüringens. I. Fassung, Stand: 1992. – In: Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Abteilung Naturschutz u. Landschaftspflege (Hrsg.): Rote Listen ausgewählter Pflanzen- u. Tiergruppen sowie Pflanzengesellschaften des Landes Thüringen. – Naturschutzreport **5**: 21–25
- WITT, K., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., HÜPPOP, O. & W. KNIEF (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 2. Fassung. 1. 6. 1996. – Ber. Vogelschutz **34**: 11–35

Eingegangen am 21. 5. 1999

Dr. NORBERT HÖSER, Naturkundliches Museum Mauritianum, Postfach 1644, D-04590 Altenburg/Thür.
 MIKE JESSAT, Naturkundliches Museum Mauritianum, Postfach 1644, D-04590 Altenburg/Thür.
 ROLF WEISSGERBER, Herta-Lindner-Straße 2, D-06712 Zeitz

Artenregister

I. Deutsche Artnamen

(Fettgedruckte Seitenzahlen: Verbreitungskarte)

- Aaskrähe **164**, 193, 200
Amsel **121**, 186, 192, 199
- Bachstelze **110**, 192, 199
Bartmeise **145**, 193, 200
Baumfalke **65**, 191, 198, 201
Baumpieper **106**, 187, 192, 199
Beutelmeise 11, **156**, 186, 189, 193, 200
Birkenzeisig **175**, 189, 193, 200
Bläßhuhn **72**, 186, 191, 198
Blaukehlchen **115**, 192, 199
Blaumeise **151**, 193, 200
Bluthänfling **174**, 188, 193, 200
Brachpieper **105**, 188, 192, 199, 201
Braunkehlchen **118**, 188, 192, 199, 201
Buchfink **169**, 186, 193, 200
Buntspecht **96**, 192, 199
- Dohle **162**, 193, 200, 201
Dorngrasmücke **135**, 188, 193, 200
Drosselrohrsänger **131**, 186, 189, 192, 200
- Eichelhäher **160**, 187, 193, 200
Eisvogel 32, **91**, 186, 192, 199
Elster **161**, 193, 200
Erlenzeisig **173**, 193, 200
- Fasan **68**, 188, 191, 198
Feldlerche **101**, 192, 199
Feldschwirl 32, **125**, 188, 192, 199
Feldsperling **168**, 193, 200
Fichtenkreuzschnabel **176**, 193, 200
Fitis **140**, 187, 193, 200
Flußregenpfeifer **73**, 188, 189, 191, 198, 201
Flußuferläufer **76**, 191, 199
- Gartenbaumläufer **155**, 188, 193, 200
Gartengrasmücke **136**, 187, 193, 200
Gartenrotschwanz **117**, 187, 192, 199, 201
Gebirgsstelze 32, **109**, 186, 189, 192, 199
Gelbspötter **132**, 192, 200
Gimpel **177**, 187, 193, 200
Girlitz **170**, 188, 193, 200
Goldammer 32, **179**, 188, 193, 200
Grauammer **182**, 188, 189, 193, 200, 201
Graugans **183**, 191, 198
Graureiher **45**, 191, 198
Grauschnäpper **143**, 193, 200
Grauspecht **93**, 187, 192, 199
- Grünfink **171**, 193, 200
Grünspecht **94**, 186, 187, 192, 199
- Habicht **61**, 191, 198, 201
Haubenlerche **99**, 192, 199, 201
Haubenmeise **149**, 189, 193, 200
Haubentaucher **42**, 186, 189, 191, 198
Hausrotschwanz **116**, 188, 192, 199
Haussperling **167**, 188, 193, 200
Haustaube **80**, 191, 198
Heckenbraunelle **112**, 187, 192, 199
Heidelerche **100**, 192, 199
Höckerschwan **48**, 186, 191, 198
Hohltaube 22, **81**, 187, 191, 199, 201
- Karmingimpel 185, 193, 200
Kernbeißer **178**, 187, 193, 200
Kiebitz **74**, 188, 191, 199, 201
Klappergrasmücke **134**, 188, 193, 200
Kleiber 32, **153**, 187, 188, 193, 200
Kleinspecht **98**, 187, 192, 199
Knäkente **52**, 186, 191, 198, 201
Kohlmeise **152**, 193, 200
Kolbenente 183, 191, 198
Kolkrabe **165**, 193, 200
Krickente **50**, 191, 198
Kuckuck **85**, 192, 199
- Lachmöwe **78**, 186, 191, 199
Löffelente **53**, 186, 191, 198
- Mäusebussard **63**, 191, 198
Mauersegler **90**, 188, 192, 199
Mehlschwalbe 32, **104**, 188, 192, 199
Misteldrossel **124**, 189, 192, 199
Mittelspecht **97**, 187, 192, 199
Mönchsgrasmücke **137**, 193, 200
- Nachtigall **114**, 189, 192, 199
Neuntöter **158**, 187, 193, 200
- Ortolan **180**, 193, 200
- Pirol **157**, 193, 200
- Rabenkrähe **164**
Raubwürger **159**, 187, 193, 200
Rauchschwalbe 32, **103**, 188, 192, 199
Rauhfußkauz 189

- Rebhuhn **66**, 188, 191, 198, 201
 Reiherente **55**, 191, 198
 Ringeltaube **82**, 187, 191, 199
 Rohrammer **181**, 189, 193, 200
 Rohrdommel **44**, 186, 191, 198
 Rohrschwirl **127**, 192, 199
 Rohrweihe **60**, 191, 198, 201
 Rotfußfalke 184, 191, 198
 Rothalstaucher 183, 191, 198
 Rotkehlchen **113**, 187, 192, 199
 Rotmilan **59**, 191, 198
- Saatkrähe **163**, 193, 200, 201
 Schafstelze **108**, 187, 192, 199, 201
 Schellente **56**, 191, 198
 Schilfrohrsänger **128**, 186, 192, 199, 201
 Schlagschwirl **126**, 192, 199
 Schleiereule **86**, 192, 199, 201
 Schnatterente **49**, 186, 191, 198
 Schwanzmeise **146**, 193, 200
 Schwarzhalstaucher **43**, 186, 191, 198, 201
 Schwarzkehlchen **119**, 188, 192, 199, 201
 Schwarzkopfmöwe **77**, 186, 191, 199
 Schwarzmilan **58**, 191, 198
 Schwarzspecht 22, **95**, 187, 192, 199
 Schwarzstorch **46**, 191, 198, 201
 Singdrossel **123**, 187, 192, 199
 Sommergoldhähnchen **142**, 193, 200
 Sperber **62**, 187, 191, 198, 201
 Sperbergrasmücke **133**, 188, 192, 200, 201
 Star **166**, 193, 200
 Steinkauz 32, **87**, 188, 192, 199
 Steinschmätzer **120**, 188, 192, 199, 201
 Stieglitz **172**, 193, 200
 Stockente **51**, 191, 198
 Sturmmöwe **79**, 188, 189, 191, 199
 Sumpfmeise **147**, 187, 193, 200
 Sumpfrohrsänger **129**, 192, 200
- Tafelente **54**, 186, 189, 191, 198
 Tannenmeise **150**, 187, 193, 200
 Teichhuhn **71**, 191, 198
 Teichrohrsänger **130**, 186, 189, 192, 200
 Trauerschnäpper **144**, 187, 193, 200
 Tüpfelsumpfhuhn **70**, 186, 191, 198
 Türkentaube **83**, 191, 199
 Turmfalke **64**, 187, 191, 198
 Turteltaube **84**, 187, 189, 192, 199
- Uferschwalbe **102**, 192, 199, 201
- Wacholderdrossel **122**, 186, 189, 192, 199
 Wachtel **67**, 191, 198, 201
 Wachtelkönig 184, 191, 198
 Waldbaumläufer **154**, 187, 193, 200
 Waldkauz **88**, 187, 192, 199
 Waldlaubsänger **138**, 187, 193, 200
 Waldohreule **89**, 187, 192, 199
 Waldschnepfe **75**, 187, 191, 199
 Wasseramsel 185, 189, 192, 199
 Wasserralle **69**, 186, 191, 198
 Weidenmeise **148**, 187, 188, 193, 200
 Weißstorch **47**, 186, 191, 198, 201
 Wendehals **92**, 188, 189, 192, 199
 Wespenbussard **57**, 187, 191, 198
 Wiedehopf 185, 192, 199
 Wiesenpieper **107**, 188, 192, 199
 Wiesenweihe 184, 191, 198
 Wintergoldhähnchen **141**, 187, 193, 200
- Zaunkönig **111**, 192, 199
 Ziegenmelker 184, 192, 199
 Zilpzalp **139**, 193, 200
 Zwergdommel 183, 191, 198
 Zwergschnäpper 185, 193, 200
 Zwergtaucher **41**, 186, 189, 191, 198

Artenregister

II. Wissenschaftliche Artnamen

(Fettgedruckte Seitenzahlen: Verbreitungskarte)

- Accipiter gentilis* **61**, 191, 198, 201
Accipiter nisus **62**, 187, 191, 198, 201
Acrocephalus arundinaceus **131**, 186, 189, 192, 200
Acrocephalus palustris **129**, 192, 200
Acrocephalus schoenobaenus **128**, 186, 192, 199, 201
Acrocephalus scirpaceus **130**, 186, 189, 192, 200
Actitis hypoleucos **76**, 191, 199
Aegithalos caudatus **146**, 193, 200
Aegolius funereus 189
Alauda arvensis **101**, 192, 199
Alcedo atthis 32, **91**, 186, 192, 199
Anas clypeata **53**, 186, 191, 198
Anas crecca **50**, 191, 198
Anas platyrhynchos **51**, 191, 198
Anas querquedula **52**, 186, 191, 198, 201
Anas strepera **49**, 186, 191, 198
Anser anser 183, 191, 198
Anthus campestris **105**, 188, 192, 199, 201
Anthus pratensis **107**, 188, 192, 199
Anthus trivialis **106**, 187, 192, 199
Apus apus **90**, 188, 192, 199
Ardea cinerea **45**, 191, 198
Asio otus **89**, 187, 192, 199
Athene noctua 32, **87**, 188, 192, 199
Aythya ferina **54**, 186, 189, 191, 198
Aythya fuligula **55**, 191, 198
- Botaurus stellaris* **44**, 186, 191, 198
Bucephala clangula **56**, 191, 198
Buteo buteo **63**, 191, 198
- Caprimulgus europaeus* 184, 192, 199
Carduelis cannabina **174**, 188, 193, 200
Carduelis carduelis **172**, 193, 200
Carduelis chloris **171**, 193, 200
Carduelis flammea **175**, 189, 193, 200
Carduelis spinus **173**, 193, 200
Carpodacus erythrinus 185, 193, 200
Certhia brachydactyla **155**, 188, 193, 200
Certhia familiaris **154**, 187, 193, 200
Charadrius dubius **73**, 188, 189, 191, 198, 201
Ciconia ciconia **47**, 186, 191, 198, 201
Ciconia nigra **46**, 191, 198, 201
Cinclus cinclus 185, 189, 192, 199
Circus aeruginosus **60**, 191, 198, 201
Circus pygargus 184, 191, 198
Coccothraustes coccothraustes **178**, 187, 193, 200
Columba livia f. *domestica* **80**, 191, 198
Columba oenas 22, **81**, 187, 191, 199, 201
- Columba palumbus* **82**, 187, 191, 199
Corvus corax **165**, 193, 200
Corvus corone corone **164**, 193, 200
Corvus frugilegus **163**, 193, 200, 201
Corvus monedula **162**, 193, 200, 201
Coturnix coturnix **67**, 191, 198, 201
Crex crex 184, 191, 198
Cuculus canorus **85**, 192, 199
Cygnus olor **48**, 186, 191, 198
- Delichon urbica* 32, **104**, 188, 192, 199
Dendrocopos major **96**, 192, 199
Dendrocopos medius **97**, 187, 192, 199
Dendrocopos minor **98**, 187, 192, 199
Dryocopus martius 22, **95**, 187, 192, 199
- Emberiza citrinella* 32, **179**, 188, 193, 200
Emberiza hortulana **180**, 193, 200
Emberiza schoeniclus **181**, 189, 193, 200
Erithacus rubecula **113**, 187, 192, 199
- Falco subbuteo* **65**, 191, 198, 201
Falco tinnunculus **64**, 187, 191, 198
Falco verspertinus 184, 191, 198
Ficedula hypoleuca **144**, 187, 193, 200
Ficedula parva 185, 193, 200
Fringilla coelebs **169**, 186, 193, 200
Fulica atra **72**, 186, 191, 198
- Galerida cristata* **99**, 192, 199, 201
Gallinula chloropus **71**, 191, 198
Garrulus glandarius **160**, 187, 193, 200
- Hippolais icterina* **132**, 192, 200
Hirundo rustica 32, **103**, 188, 192, 199
- Ixobrychus minutus* 183, 191, 198
- Jynx torquilla* **92**, 188, 189, 192, 199
- Lanius collurio* **158**, 187, 193, 200
Lanius excubitor **159**, 187, 193, 200
Larus canus **79**, 188, 189, 191, 199
Larus melanocephalus **77**, 186, 191, 199
Larus ridibundus **78**, 186, 191, 199
Locustella fluviatilis **126**, 192, 199
Locustella luscinioides **127**, 192, 199
Locustella naevia 32, **125**, 188, 192, 199
Loxia curvirostra **176**, 193, 200

- Lullula arborea* **100**, 192, 199
Luscinia megarhynchos **114**, 189, 192, 199
Luscinia svecica **115**, 192, 199
- Miliaria calandra* **182**, 188, 189, 193, 200, 201
Milvus migrans **58**, 191, 198
Milvus milvus **59**, 191, 198
Motacilla alba **110**, 192, 199
Motacilla cinerea **32**, **109**, 186, 189, 192, 199
Motacilla flava **108**, 187, 192, 199, 201
Muscicapa striata **143**, 193, 200
- Netta rufina* 183, 191, 198
- Oenanthe oenanthe* **120**, 188, 192, 199, 201
Oriolus oriolus **157**, 193, 200
- Panurus biarmicus* **145**, 193, 200
Parus ater **150**, 187, 193, 200
Parus caeruleus **151**, 193, 200
Parus cristatus **149**, 189, 193, 200
Parus major **152**, 193, 200
Parus montanus **148**, 187, 188, 193, 200
Parus palustris **147**, 187, 193, 200
Passer domesticus **167**, 188, 193, 200
Passer montanus **168**, 193, 200
Perdix perdix **66**, 188, 191, 198, 201
Pernis apivorus **57**, 187, 191, 198
Phasianus colchicus **68**, 188, 191, 198
Phoenicurus ochruros **116**, 188, 192, 199
Phoenicurus phoenicurus **117**, 187, 192, 199, 201
Phylloscopus collybita **139**, 193, 200
Phylloscopus sibilatrix **138**, 187, 193, 200
Phylloscopus trochilus **140**, 187, 193, 200
Pica pica **161**, 193, 200
Picus canus **93**, 187, 192, 199
Picus viridis **94**, 186, 187, 192, 199
Podiceps cristatus **42**, 186, 189, 191, 198
- Podiceps grisegena* 183, 191, 198
Podiceps nigricollis **43**, 186, 191, 198, 201
Porzana porzana **70**, 186, 191, 198
Prunella modularis **112**, 187, 192, 199
Pyrrhula pyrrhula **177**, 187, 193, 200
- Rallus aquaticus* **69**, 186, 191, 198
Regulus ignicapillus **142**, 193, 200
Regulus regulus **141**, 187, 193, 200
Remiz pendulinus **11**, **156**, 186, 189, 193, 200
Riparia riparia **102**, 192, 199, 201
- Saxicola rubetra* **118**, 188, 192, 199, 201
Saxicola torquata **119**, 188, 192, 199, 201
Scolopax rusticola **75**, 187, 191, 199
Serinus serinus **170**, 188, 193, 200
Sitta europaea **32**, **153**, 187, 188, 193, 200
Streptopelia decaocto **83**, 191, 199
Streptopelia turtur **84**, 187, 189, 192, 199
Strix aluco **88**, 187, 192, 199
Sturnus vulgaris **166**, 193, 200
Sylvia atricapilla **137**, 193, 200
Sylvia borin **136**, 187, 199, 200
Sylvia communis **135**, 188, 193, 200
Sylvia curruca **134**, 188, 193, 200
Sylvia nisoria **133**, 188, 192, 200, 201
- Tachybaptus ruficollis* **41**, 186, 189, 191, 198
Troglodytes troglodytes **111**, 192, 199
Turdus merula **121**, 186, 192, 199
Turdus philomelos **123**, 187, 192, 199
Turdus pilaris **122**, 186, 189, 192, 199
Turdus viscivorus **124**, 189, 192, 199
Tyto alba **86**, 192, 199, 201
- Upupa epops* 185, 192, 199
- Vanellus vanellus* **74**, 188, 191, 199, 201

Atlas of the Breeding Birds of the region around Altenburg-Kohren

The atlas is the result of the mapping out of breeding birds carried out by 15 collaborating local ornithologists between 1991 and 1996.

The area mapped out covering the region around Altenburg-Kohren in Eastern Thuringia (FRG) and the adjacent border areas of Western Saxony has been cultivated for centuries and was exploited by open-cast coal mining in recent history. Especially the northern parts of the region concerned are now characterized by postmining sceneries.

Altogether 970 grid sections with a size of one square kilometre each were worked on. 147 breeding species were recorded during the period covered and another seven species presumed to be breeding. Of these 154 species 67 were regarded as non-passerines and 87 as passerines. Blackbird (*Turdus merula*), chaffinch (*Fringilla coelebs*) and skylark (*Alauda arvensis*) were the most widely spread species.

The 142 distribution maps, which the atlas consists of, present data of the dispersion and the frequency of the breeding birds as well as comments on the habitat, the density of the population, the population trends, the methods of recording and some endangering facts. Apart from these special data the atlas contains a preceding general section concentrating on the geological status, the cultivation and the climate of the region. This section is supplemented by four maps, which explain essential structures of the landscape as there are waters, settlements, coppice and open-cast mines. A survey of the staff, information on the methodology applied and a user's guide complete this introductory chapter.

The analysing part of the atlas includes a list that contains the category of existence, the distributional status, the frequency and the abundance of each of the species recorded in the distribution maps. Additionally, a survey map provides information on the importance of the habitats by using symbols the shape and the size of which correspond to the sums of the species worked out for each of the grid sections. Indices, which are based on the degree of the distribution, the dispersion, the abundance and the dynamics of abundance, are assigned to each of the recorded species according to the BEZZEL (1980) evaluation system.

An additional map in the chapter Redlist-Species illustrates, that some of the areas should be considered especially worth protecting, as there are regions in 802 grid sections (that is 82,7 per cent of the whole number of grid sections) where varying quantities of endangered species, characterized by their redlist indices, breed regularly. 70 species (45,9%) of the recorded breeding birds are registered on the redlist for Thuringia and 49 (32,0%) of them on the redlist for Germany (published in 1996).

Finally, there are both a reference list including more than 100 quotations and a register of the species at the end of the documentation.

Mauritiana (ISSN 0233-173X) is the continuation of "Mitteilungen aus dem Osterlande" volume 1 of which was issued in 1837.

Up to 1985 that periodical had been entitled "Abhandlungen und Berichte des Naturkundlichen Museums Mauritianum Altenburg". Three parts make a volume which covers a period of two years. Each part consists of several articles and presents research papers and short communications.

The *Mauritiana* contains papers dealing with natural history (biology, botany, entomology, ornithology, zoology, geology, paleontology), related topics of environmental sciences, and biographies sometimes

Neben der vorliegenden Zeitschrift veröffentlicht das Mauritanium die „Altenburger naturwissenschaftlichen Forschungen“ als weitere Schriftenreihe, in der bisher erschienen sind

- Heft 1: EISSMANN, Lothar: Periglaziäre Prozesse und Permafroststrukturen aus sechs Kaltzeiten des Quartärs. Ein Beitrag zur Periglazialgeologie aus der Sicht des Saale-Elbe-Gebietes. – 171 Seiten, 67 Abbildungen, 42 Tafeln, 4 Tabellen; 1981. Vergriffen
- Heft 2: MÜLLER, Arnold: Fauna und Palökologie des marinen Mitteloligozäns der Leipziger Tieflandsbucht (Böhlener Schichten). – 152 Seiten, 14 Abbildungen, 35 Tafeln, 3 Tabellen; 1983. Vergriffen
- Heft 3: RICHTER, Erich; BAUDENBACHER, Reinhardt; EISSMANN, Lothar: Die Eiszeitgeschiebe in der Umgebung von Leipzig. Bestand, Herkunft, Nutzung und quartärgeologische Bedeutung. – 136 Seiten, 8 Abbildungen, 31 Tafeln, 7 Tabellen; 1986. Vergriffen
- Heft 4: MÜLLER, Ansgar; ORTMANN, Renate; EISSMANN, Lothar: Die Schwerminerale im fluviatilen Quartär des mittleren Saale-Elbe-Gebietes. Ein Beitrag zur mitteleuropäischen Flußgeschichte. – 70 Seiten, 26 Abbildungen, 9 Tabellen; 1988. DM 12,50
- Heft 5: EISSMANN, Lothar (Editor): Die Eemwarmzeit und die frühe Weichseleiszeit im Saale-Elbe-Gebiet: Geologie, Paläontologie, Palökologie. Ein Beitrag zum jüngeren Quartär in Mitteleuropa. – Mit Beiträgen von 13 Autoren. – 301 Seiten, 66 Abbildungen, 54 Tafeln, 28 Tabellen; 1990. DM 28,00
- Heft 6: FREESS, Wolfgang B.: Beiträge zur Kenntnis von Fauna und Flora des marinen Mitteloligozäns bei Leipzig. – 74 Seiten, 11 Textillustrationen, 43 Abbildungen, 3 Tabellen; 1991. DM 18,00
- Heft 7: EISSMANN, Lothar; LITT, Thomas (Herausgeber): Das Quartär Mitteldeutschlands. Ein Leitfaden und Exkursionsführer. Mit einer Übersicht über das Präquartär des Saale-Elbe-Gebietes. – Mit Beiträgen von 36 Autoren. – 458 Seiten, 174 Abbildungen, 46 Tafeln, 22 Tabellen; 1994. DM 48,00. Auch bei Prof. Dr. E.-R. Look, Deutsche Quartärvereinigung e. V., Stilleweg 2, 30655 Hannover erhältlich
- Heft 8: EISSMANN, Lothar: Das quartäre Eiszeitalter in Sachsen und Nordostthüringen. Landschaftswandel am Südrand des skandinavischen Vereisungsgebietes. – 98 Seiten, 36 Abbildungen, davon 13 farbige kommentierte Karten, 22 Bilder und 4 Tabellen. Gesonderte Kartenmappe; 1997. DM 39,00
- Heft 9: JUNGE, Frank Wolfgang: Die Bändertone Mitteldeutschlands. Ein regionaler Beitrag zur quartären Stausee-Entwicklung im Randbereich des elsterglazialen skandinavischen Inlandeises. – 210 Seiten, 58 Abbildungen, 40 Bilder, 31 Tabellen, 1998. DM 48,00
- Heft 10: EISSMANN, Lothar: Die ältesten Berge Sachsens oder Die morphologische Beharrlichkeit geologischer Strukturen. – 56 Seiten, 19 Abbildungen, 22 Bilder, 2 Tabellen; 1997. DM 22,00
- Heft 11: FUHRMANN, Roland: Klimaschwankungen im Holozän nach Befunden aus Talsedimenten Mitteldeutschlands. Beiträge zur Klimageschichte und Stratigraphie des jüngeren Quartärs. – 63 Seiten, 17 Abbildungen, 1 Tabelle; 1999. DM 15,00
- Heft 12: DUCKHEIM, Willy; JAESCHKE, Angela; WELLE, Jochen: Molluskenfaunen aus dem Rupelium (Unteroligozän) der Leipziger Bucht. – 95 Seiten, 8 Abbildungen, 3 Tafeln und 7 Tabellen; 1999. DM 17,00