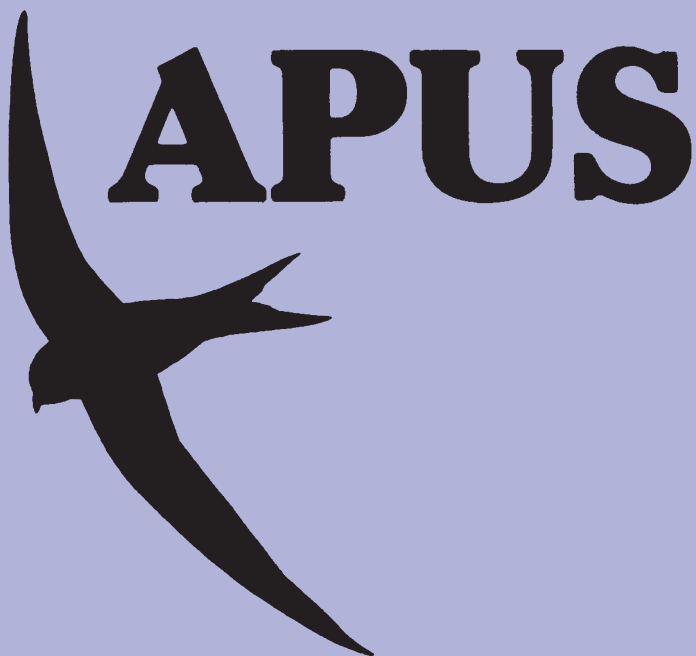


Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e. V.



Band 13
Sonderheft
2007

Rolf Weißgerber

**Atlas
der Brutvögel
des
Zeitzer Landes**



Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts

APUS

Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts, wird vom Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e.V. (OSA) herausgegeben.

Redaktionskommission

Dr. Max Dornbusch, Steckby, Dr. Kai Gedeon, Halle, Dr. Klaus George, Badeborn, Reinhard Gnielka, Halle, Dr. Klaus Liedel, Halle, Dr. Bernd Nicolai, Halberstadt, und Robert Schönbrodt, Halle.

Schriftleitung

Dr. Klaus Liedel, Krokusweg 8, 06118 Halle, Tel. (0345) 5 32 06 73

Hinweis für Autoren

Es wird gebeten, die Manuskripte unformatiert und fortlaufend, mit einem Textverarbeitungsprogramm auf Diskette gespeichert - **Tabellen und Abbildungen bitte jeweils als separate Dateien**, an die Schriftleitung oder an ein Mitglied der Redaktionskommission einzureichen.

Bestellungen – auch ältere Hefte betreffend – an: Ingolf Todte, Erwitter Str.2, 06385 Aken (Ingolf.Todte@t-online.de) oder an die Schriftleitung.

OSA-Mitglieder erhalten das neueste Heft der Zeitschrift kostenlos.

OSA-Bankverbindung

Kreissparkasse Halberstadt: Kto.-Nr. 370 179 26 ; BLZ 810 531 32
Mitgliedsbeitrag 2007 ordentliches Mitglied 20 Euro
 außerordentliches Mitglied 5 Euro
 ermäßigter Beitrag 15 Euro

Druckerei:

druck-zuck GmbH, Halle (Saale)
Gedruckt auf Recyclingpapier der Sorte „Resa-Offset“

Titelbild: Brütende Sturmmöwe (*Larus canus*) in 20 Meter Höhe auf Absetzer 1112, Außenkippe Pirkau, 1998.
Foto: Eckhardt Köhler

Atlas der Brutvögel des Zeitzer Landes

von

ROLF WEISSGERBER

unter Mitarbeit von Norbert Höser, Rolf Hausch,
Eckhardt Köhler und weiteren Ornithologen

Mit 126 Verbreitungskarten, 13 Abbildungen,
16 Bildern und 6 Tabellen



Vorwort

Unsere Umwelt sinnvoll zu gestalten, zu pflegen und zu erhalten und damit zur Landeskultur beizutragen, setzt vor allem Kenntnisse über Lebensbedürfnisse, Verbreitung und Häufigkeit der heimischen Pflanzen- und Tierarten voraus. Datenerhebungen, die Veränderungen in der Landschaft und deren Folgen für hier lebende Arten widerspiegeln, sind dabei eine besonders unverzichtbare Basis. Vögel reagieren als Indikator- oder Zeigerarten auf verändernde Eingriffe in die Lebensräume umgehend und auffällig und charakterisieren u.a. deren momentane ökologische Tragfähigkeit. Ihr Vorkommen oder Fehlen läßt zudem Rückschlüsse auf Strukturen und Ausstattung der betreffenden Landschaft zu. Solche Datensammlungen müssen deshalb stetig erweitert und aktualisiert werden. Der vorliegende Brutvogelatlas legt mit den dokumentierten Ergebnissen die Situation der Brutvögel des Zeitzer Landes in den Jahren 1999 - 2003 dar.

Fünf ehemalige Zeitzer Gymnasiasten erwarben sich Ende des 19. bzw. Anfang des 20. Jahrhunderts auf dem Gebiet der Vogelkunde Anerkennung (SCHMIEDECKE 1968). Neben KARL THEODOR LIEBE und KURT FLÖRICKE zählt JOHANNES THIENEMANN, der Gründer der Vogelwarte Rositten auf der Kurischen Nehrung, zu den bedeutendsten. Die bisher einzige Übersicht, die Aussagen zur Brutvogelfauna des hiesigen Gebietes enthält, verfaßte allerdings der Theologe CARL LINDNER (1919). In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts beschäftigte sich eine kleine Gruppe Ornithologen, die als Fachgruppe im Kulturbund der DDR organisiert war, zumeist mit Projekten, die überregionalen Bezug hatten (Wasservogelzählung, Vogelbeirungung, Landeskartierungen). Nach den politischen Umwälzungen 1990 verkleinerte sich der Kreis dieser aktiven Zeitzer Vogelkundler jedoch erheblich. Trotzdem gelang es diesem, nun in Zusammenarbeit mit Altenburger, Weißenfelder und Grotzschner Fachkollegen, eine neue, aktuelle Übersicht zur Brutvogelfauna des Altkreises Zeitz nach standardisierter Methode zu erstellen und hiermit vorzulegen.

Die Brutvogelerfassung im Zeitzer Land steht als Fortführung der 1991 bis 1996 im angrenzenden Altenburg-Kohrener Land durchgeführten Untersuchung und vollendet nun die Kartierung des gesamten Naturraumes Altenburg-Zeitzer Lößhügelland auf Feinrasterbasis. Die insgesamt fünf Kartierungs- und zwei Auswertungsjahre (1999-2005) erforderten einen Zeitaufwand von fast 6000 Stunden. Für die Auswertung der gesammelten Daten fand erneut das Datenbankprogramm ACCESS Anwendung. Ebenso erfolgte auch die Anfertigung der Verbreitungskarten wieder von Hand. Aufbau und Ausstattung der Dokumentation wurden erneut in der akzeptierten Form des Altenburger Atlaswerkes realisiert.

Durch die Sukzession auf großen Flächen in dem vom Braunkohlentagebau geprägten nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes verändern sich derzeit dort die Biotopstrukturen besonders schnell. Auch der Wandel in der Agrarpolitik nach der politischen Wende 1990 in Ostdeutschland blieb nicht ohne Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen und damit auf die Vogelwelt. Zudem wirkten sich auch geänderte Nutzungsweisen in den dörflichen Strukturen und die Sanierung sowie der Abriß von zahlreichen Industriebauten auf die Vorkommen und die Häufigkeit der hiesigen Brutvögel aus. Übersichtskarten zur Artensumme pro Gitternetzfläche und zur Verbreitung der derzeit auf der Roten Liste Sachsen-Anhalts geführten Arten verdeutlichen aus avifaunistischer Sicht neben einigen Biotopfotos aus der Kartiererperspektive den derzeitigen Zustand des Lebensraumes Zeitzer Land.

Danksagungen

Zur Realisierung dieses Atlasprojektes trugen zahlreiche Mitarbeiter bei. Danken möchte ich deshalb vor allem den Kartierern für ihre geleistete, sehr gute Arbeit. Sie und die von ihnen bearbeiteten Gebiete sind im Abschnitt Mitarbeiterübersicht genannt. Besonders herzlich danke ich Dr. Norbert Höser, Mauritianum Altenburg, der, selbst Mitkartierer und Arttextverfasser, mir auch in der Manuskriptphase mit Rat und Tat zur Seite stand und einige Manuskriptentwürfe mit wertvollen Hinweisen versah. Weiterhin richtet sich mein Dank an Rolf Hausch und Eckhardt Köhler, die neben den Kartierungsarbeiten Arttexte für den Atlas lieferten. Mein Dank gilt auch all denen, die kooperativ und gezielt das Projekt unterstützten: Robert Schönbrodt, Landesamt für Umweltschutz Halle, Frau Otto, Arbeitsamt Zeitz und dem Förderkreis Mauritianum Altenburg e.V. (Förderung bzw. Träger einer ABM), Michael Dech, Altenburg (Kartenskizzen-Untersuchungsgebiet), Ilka Kleber, Berlin (Summary). Nicht zuletzt danke ich sehr dem OSA, der die Herausgabe und den größten Teil der Druckkosten übernahm sowie Dr. Klaus Liedel und der Druckerei druck-zuck GmbH Halle, die abschließend zum Gelingen des Atlases beitrugen.

Inhalt

Vorwort	3
----------------------	---

Allgemeiner Teil

Einleitung	8
Untersuchungsgebiet	9
Naturräumliche Einheiten	24
Methodik der Kartierung und Auswertung	24
Mitarbeiterübersicht	27
Hinweise zu Verbreitungskarten und Arttexten	30

Spezieller Teil

Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel	33
Liste der Brutvogelarten	164
Artenzahl pro Gitternetzfläche	167
Markante Verbreitungsmuster einiger Arten	171
Bewertung der Brutvogelarten	174
Verbreitung der Rote-Liste-Arten (Raster-Kennwertsumme)	179
Vergleichende Betrachtung der Brutvogelvorkommen im Altenburger und Zeitzer Land	182
Literatur	185
Artenregister	188

Allgemeiner Teil

Einleitung

Avifaunistisch bedeutende Lebensräume entstanden im Zeitzer Land nach der Ausräumung und Eindeichung von Teilen der Aue der Weißen Elster Mitte der 1950er Jahre erst wieder mit dem aufgehenden Grundwasser in den Restlöchern der Tagebaufolgelandschaft. Ornithologische Aktivitäten konzentrierten sich deshalb in den 1950er bis 1980er Jahren vorrangig auf einzelne Vogelarten, die Wasservogelzählung an der Weißen Elster und die wissenschaftliche Vogelberingung. Mit diesen Komplexen beschäftigten sich im sehr kleinen Kreis der Zeitzer Ornithologen vorwiegend G. LENZER † (1929 -1998) und H. GEHLHAAR.

Eine besonders günstige Konstellation für eine längst überfällige, flächendeckende Untersuchung der Brutvögel des gesamten Zeitzer Gebietes bot sich Ende der 1990er Jahre. Nach den Brutvogel-Kartierungen des DDR-Gebietes (1978-1982), des Südens Sachsen-Anhalts (1990-1995) und im Altenburger und Kohrener Land (1991-1996) stellten Zeitzer und Altenburger Ornithologen ihre dort gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse für den weiteren Ausbau der regionalen avifaunistischen Datenbasis zur Verfügung. Damit waren die gesteckten Kartierungsziele erreichbar, wie die vollständige Erfassung der Brutvögel im Naturraum Altenburg-Zeitzer Lößhügelland, Erlangung von Erkenntnissen über die Auswirkungen auf die hiesige Vogelwelt durch die in den 1990er Jahren vorgenommene Neuorientierung in der Landwirtschaft und den Abriss zahlreicher Industriebauten sowie die Ermittlung der Refugien in der Tagebaufolgelandschaft. Ein Vergleich der Zeitzer Ergebnisse mit den zuvor im Altenburger Gebiet kartierten Daten sollte zudem stattgefundene Veränderungen im stukturgleichen Altenburg-Zeitzer Gebiet auf solider Grundlage dokumentieren. Die erforderliche Mitarbeiterzahl für die Kartierungsarbeiten war vorhanden, die Zugänglichkeit des gesamten Gebietes gegeben und die für eine kontinuierliche Durchführung und Auswertung notwendige Logistik war durch den Förderkreis Mauritianum Altenburg gewährleistet.

Als bewährte Erfassungsmethodik fand die standardisierte Feinrasterkartierung auf Quadratkilometerbasis wieder eine neue Anwendung. Diese hier durchgeführte zeitlich benannte Momentaufnahme komplettiert nun das Bild der Brutvogelfauna in der Altenburg- Zeitzer Region und erweitert das hinsichtlich der Brutvogelverbreitung untersuchte Gebiet auf eine Gesamtfläche von nunmehr insgesamt 1420 km². Sie verweist als Informationsquelle auch auf solche Arten, die infolge der vorgegebenen Methodik nicht befriedigend erfaßt wurden und die, um deren Status, Verbreitung und Häufigkeit noch eindeutiger abzuklären, deshalb Thema zukünftiger separater Aufgabenstellungen sein können.

Die wichtigste zentrale Information dieser Übersicht sind die Verbreitungskarten. Obwohl 100%ige Vollständigkeit nicht erreichbar ist, liefern diese Karten wichtige und verwertbare Aussagen und Details. Die dargestellten Verbreigungsstrukturen und genannten Häufigkeiten der Brutvögel können zudem eine wertvolle Vergleichsbasis für spätere, in größerem zeitlichen Abstand neu ermittelte Brutvogelverbreitungsdaten sein und so einen möglichen Wandel in der hiesigen Vogelwelt und dessen Ursachen sichtbar machen.

Die vorgelegten Ergebnisse sollen aber nicht nur beim Natur-, Lebensraum- und Artenschutz Berücksichtigung finden, sondern sollten auch Teilgrundlage von behördlichen Entscheidungen im Rahmen von Landschaftsplanungsmaßnahmen sein.

An der Kartierung beteiligten sich Mitarbeiter aus vier Landkreisen und drei Ländern. Das mit dem Druck des Brutvogelatlas nun abgeschlossene Projekt hat damit schließlich auch den Nachweis erbracht, daß es möglich ist, bei einer soliden Zusammenarbeit von Ornithologen über oft starre Vereins-, Kreis- und Landesgrenzen hinweg, brauchbare, für den Naturschutz und das Gemeinwohl wichtige Ergebnisse zu erzielen.

Untersuchungsgebiet

Das avifaunistisch untersuchte Gebiet schließt nordwestlich unmittelbar an das 1991 bis 1996 kartierte Altenburger und Kohrener Land an (HÖSER et al. 1999*) und ist im wesentlichen der westlichste Teil des gesamten Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes. Als südlichster Zipfel Sachsen-Anhalts im Dreiländereck mit Thüringen und Sachsen reicht es von der ostthüringischen Landesgrenze bis etwa zur Linie Osterfeld-Teuchern-Hohenmölsen, was der geographischen Ausdehnung zwischen 11° 55' und 12° 18' ö. L. und zwischen 50° 56' und 51° 10' n. B. entspricht. Das Gitternetz überspannt eine Fläche von 450 km², von der ca. 81 % unter sachsen-anhaltinischer, 12 % unter sächsischer und 7 % unter thüringischer Verwaltung stehen. Zum kartierten Gebiet gehören vollständig der südliche Burgenlandkreis (Altkreis Zeitz) sowie Randregionen der Landkreise Weißenfels, Leipziger Land, Greiz und des Saale-Holzlandkreises.

Das Zeitzer Land war ab 1815 ein selbständiger Verwaltungskreis am Grenzpunkt zwischen der preußischen Provinz Sachsen und dem Königreich (ab 1918 Freistaat) Sachsen sowie Ostthüringen. Nach 1952 bildete es als weiterhin selbständiger Kreis Zeitz den südlichsten Zipfel des Bezirkes Halle. Seit 1995 gehört es zum Burgenlandkreis, der die Altkreise Nebra, Naumburg und Zeitz einschließt. Das Terrain, welches rechts der Weißen Elster liegt, hat eine Größe von ca. 266 km² und eine etwa 60 km lange Grenze zu Thüringen und Sachsen. Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts herrschte die Landwirtschaft vor. Danach begann in der hiesigen Region mit der Gewinnung von Braunkohle nördlich von Zeitz und im Altenburger Land der industrielle Aufstieg. Mit der Schließung vieler Industriebetriebe Anfang der 1990er Jahre infolge politischer Umwälzungen setzte ein Strukturwandel ein, nach dessen Abschluß Zeitz kein Industriestandort mehr sein wird.

Naturräumlich wird das Gebiet vom Ackerland dominiert, dessen Anteil von 77 % (1930) auf etwa 55 % (2000) zurückging. Die Zahl der stattlichen Bauernhöfe auf der südöstlichen Hochebene ist gegen Ende des 20. Jahrhunderts ebenso geschrumpft wie der Anteil von Grünland, Streuobstwiesen und Intensiv-Obstplantagen. Dagegen haben bebaute Flächen, Straßen und die Anzahl der Kleingartenanlagen zugenommen. Die in der Tabelle 1 dargestellte Flächennutzung basiert auf Schätzungen anhand der von den Kartierern aktualisierten Übersichtskarten (M: 1:10 000). Die letzte das Zeitzer Gebiet nur streifende Übersicht über hier brütende Vögel wurde 1914, in zweiter Auflage 1919, von CARL LINDNER vorgelegt.

Geologie, Relief, Böden

Den geologischen Untergrund bildet im Untersuchungsgebiet im wesentlichen der Buntsandstein. Er streicht hier von Thüringen her in der Zeitzer Mulde aus und wird von eiszeitlichen Ablagerungen (tertiäre Kiese, Flußschotter, Geschiebelehm, Grundmoräne, Löß) überdeckt. Die Gesteinsserien werden von den Fluß- und Bachtälern vielfach angeschnitten. Sie besitzen als Untergrund nur hier Bedeutung für den Naturraum. Während sich die Weiße Elster oberhalb von Zeitz in den Buntsandstein einschnitt und ein verhältnismäßig enges Tal ausräumte, geriet sie unterhalb Zeitz in den Bereich des Tertiärs. Die hier vorherrschenden lockeren Gesteinsschichten beherbergen auch teils zwei mächtige Kohleflöze. Durch Ablagerungen hat der Fluß Schotterterrassen hinterlassen. Unter der Auenlehmdecke, die Mächtigkeiten bis zu fünf Metern erreicht, liegen Terrassenkiese und -sande. Im Schnaudergebiet wird die ursprünglich geschlossene Grundmoränenlage durch Bacherosion überall in mehr oder weniger große Inseln zergliedert. Auch hier überdeckt Löß die anderen eiszeitlichen Ablagerungen. Das Ge-

Tabelle 1

Flächennutzung (> 4 ha)	Fläche (km ²)	% von 450 km ²
Ackerland	244	54,2
Dörfer mit Gärten	46	10,2
Wald, Kippenforste, Gehölze	42	9,3
Grünland	20	4,4
Industrieanlagen, -brachen	18	4,0
Straßen, Wege	11	2,5
Braunkohlentagebaue (aktiv, Sanierung)	9	2,0
Tagebauflächen am Anfang d. Sukzession	8	1,8
Stadtfläche bebaut	8	1,8
Streuobstwiesen	8	1,8
Kleingartenanlagen	5	1,1
Aufgelassene und aktive Kiestagebaue	4,5	1,0
Stadtrandgebiete	4,5	1,0
Parks, Friedhöfe, Stadtgrün	3,8	0,9
Tagebauseen	3,5	0,8
Intensiv-Obstanlagen, Hopfenfelder	2,5	0,6
Fließgewässer	2,3	0,5
Röhrichte	1	0,2
Feuchtwiesen-Staudenfluren	1	0,2
Halbtrockenrasen	1	0,2
Teiche, Weiher	0,9	0,2
Flächennutzung < 4 ha	6	1,3
Gesamt:	450	100

biet nördlich von Zeitz gehört zum Zeitz- Weißenfelser Braunkohlenrevier im Weißelsterbeken, einer Binnensenke, in der sich die Braunkohlenflöze bildeten.

Das Relief des untersuchten Gebietes bestimmen die Großlandschaften Ostthüringer Buntsandsteinplatte, Zeitz-Altenburger Lößhügelland sowie die Leipziger Tieflandsbucht. Sie bilden den Übergang von der Tiefebene zum Hügelland. Die südliche Hochebene wird von mehreren Tälern durchschnitten (Elster-, Aga-, Kuhndorf-, Schnaudertal). Die Zertalung folgt überwiegend der Südwest-Nordost-Richtung. Mit Dellen, Muldentälchen, Flachrücken, Riedeln und zum Teil weitgespannten Verebnungsflächen gliedern sie die Hügellandfläche. Ein sanft gewelltes Relief besteht auch im Ostteil des Untersuchungsgebietes, das Teil des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes ist. Von der Elsteraue bis zur Linie Meineweh-Teuchern bestimmen neben den Ackerebenen die Tagebaufolgelandschaften mit Restlöchern, Halden und Hochkippen die Landschaftsgestalt der ansonsten reliefarmen Region. Hier wechseln Feld-, Gehölz-, Ödland- und Wasserflächen einander ab. Aus dem sich von Südwesten/Süden nach Nordosten/Norden vollziehenden Wechsel vom Mittleren zum Unteren Buntsandstein resultiert ein Gefälle von 308 m ü. NN (Wernsdorf) über 192 m ü. NN (Heerpauke) auf 154 m ü. NN (Bahnhof Zeitz). Insgesamt steigt das untersuchte Gebiet von seinem tiefsten Punkt bei Beersdorf in der Elsteraue (133 m ü. NN) nach Süden über die Bergsiedlung Zeitz (266 m ü. NN) weiter nach Südwesten zum höchsten Punkt bei Buchheim auf 315 m ü. NN an. Die Elsteraue hat zwischen Zeitz und der Landesgrenze eine Längenausdehnung von ca. zehn Kilometern. Ihre Breite erreicht einschließlich der Auendörfer an den meisten Stellen drei Kilometer, woraus im Untersuchungsgebiet eine gesamte Auenfläche von etwa 25 km² resultiert.

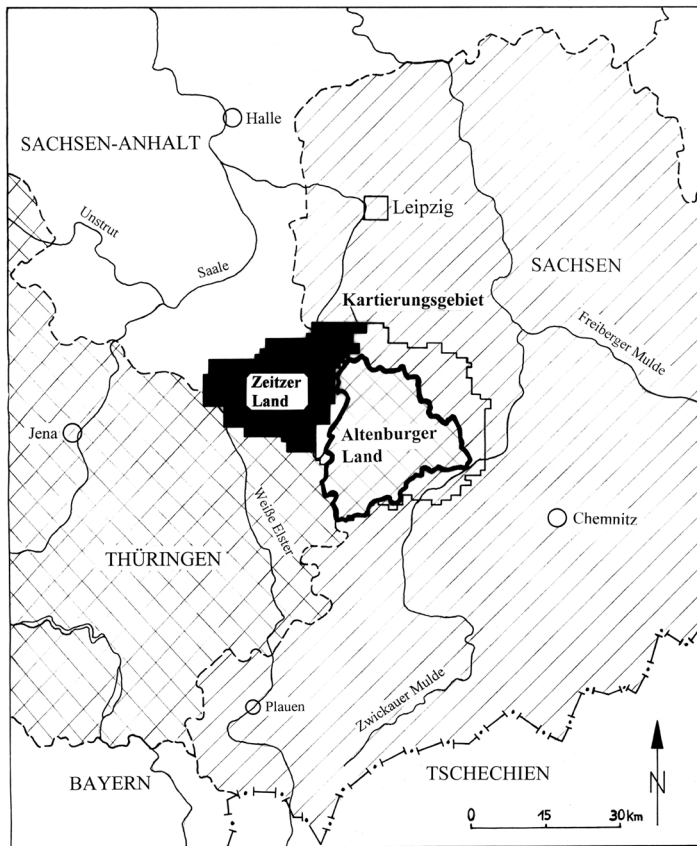


Abb. 1: Lage des Kartierungsgebietes

Die Schnauderaue im Gebiet, die erst ab Würchwitz im Relief erkennbar wird, ist dagegen mit nur vier Quadratkilometern deutlich kleiner.

Das Zeitzer Land gehört zur Region der nordwestlichen Lößgefilde, mit teils mächtigen Lößsedimenten an der Lößbrandstufe. Die Lößdecke wird meist nur durch die Talzüge unterbrochen. Die Linie Pegau-Großkorbetha bildet an der Grenze des Altenburg-Zeitzer zum Weißenfelser Lößhügelland den Übergang von den Löß-Schwarzerden im Norden zu den Löß-Griserden und Löß-Fahlerden. Mit Parabraunerden und Griserden sind hier typische Löß-Schwarzerden vergesellschaftet. Auf den Kayna-Heuckewalde-Großensteiner und Droyßig-Königshofener Lößplateaus herrschen Fahlerde-Staugleye-Bodenabfolgen vor. In der südlichen Stößen-Teucherner Flur bei Deuben tragen die Riedelflächen Griserden und Braun-Schwarzerden. Bodenabfolgen in Form von Braun-, Schwarz-, Gris- und Fahlerde sind im Osterfeld-Schkölener Gebiet zu finden. Westlich Zeitz stehen Feuchtschwarzerden an, östlich davon dagegen Braunerden und Grundwasserböden (Pseudogleye). Im Elstertal liegen frische, reiche Tonböden auf unterem Buntsandstein. Die hohe Wasseraufnahmefähigkeit und nur allmähliche Wasserabgabe der Lößböden verhindern trotz der relativ geringen Niederschlagsmengen Dürrephasen. In der Bergbaufolgelandschaft dominieren die sogenannten Kippböden aus tertiären kohlehaltigen Sanden und Geschiebelehm.

Klima

Im hier untersuchten westlichen Teil des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes herrscht subkontinentales Hügellandklima. Diesen Klimabereich kennzeichnen ein langjähriges Temperatur-Jahresmittel von mindestens 8,6 °C, 190 bis 195 frostfreie Tage, 80 bis 85 Frosttage, 20 bis 25 Eistage und 25 bis 35 Schneefalltage pro Jahr. Die Monatsmittel der Tages-Lufttemperatur liegen zwischen -0,2 °C (Januar) und 17,6 °C (Juli). Nur die tieferliegende Region nordöstlich von Zeitz (145 bis 140 m ü. NN) zwischen Tröglitz und Profen, wo die Leipziger Tieflandsbucht in der Elsteraue endet, unterliegt dem subkontinentalen Binnentieflandsklima.

Die Zeitzer Region als niederschlagsarmes Lößgebiet am Nordrand der Mittelgebirge gehört zum mitteldeutschen Trockengebiet. Das Gebiet westlich der Weißen Elster ist Übergangszone von der sehr trocken warmen zur trocken warmen Klimastufe. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt hier 520 bis 620 mm. In Zeitz wurden folgende langjährige Jahresmittel aus den Messungen errechnet: 575 mm (1891 bis 1925, KAISER 1933) und 583 mm (fünfzigjähriger Durchschnitt; Klimastation Zeitz). Das westlicher als das Altenburger Lößhügelland gelegene Zeitzer Hügelland ist durch den Regenschatten des Harzes etwas stärker und durch die Staueffekte des Erzgebirges etwas weniger beeinflusst. Die jährliche mittlere Niederschlagsmenge liegt deshalb etwas niedriger und nimmt in Richtung Südosten zu: Osterfeld 520 bis 550 mm, Droyßig 550 bis 600 mm, Kayna 580 bis 620 mm (BERNHARDT et al. 1986). Am niederschlagsreichsten ist der Juli mit 72 mm Regen im Mittel, das Februarmittel ist mit 31 mm Niederschlag das geringste. Aufgrund der geringeren Niederschlagsmenge ist der Schwarzerdeanteil hier höher als im Altenburger Raum. Zur mitteldeutschen Wärmeinsel gehörend, befindet sich das Zeitzer Gebiet in der Zone, in der die mittlere Jahressumme der Tagesmittel der Lufttemperatur über 10 °C bei > 751 Kelvin liegt (JÖRN 1994). Die im allgemeinen geringen Schneedeckenhöhen schmelzen bei winterlicher Warmluftzufuhr schnell ab und haben meist nur eine kurze Bestandsdauer. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest. Als mittlerer Beginn der Schneeglöckchenblüte und der Apfelblüte sind der 23.2. bis 6.3. bzw. der 3.5. bis 6.5. festgestellt worden (BERNHARDT et al. 1986).

Gewässer

Der untersuchte Teil des südlichen Burgenlandkreises (früher Landkreis Zeitz) gilt als ein relativ gewässerarmes Gebiet. Die Weiße Elster ist das bedeutendste der Fließgewässer. Sie quert hier an ihrem Mittellauf Hügelland und Ebene von Südwesten nach Nordosten auf einer Länge von ca. 35 Kilometern. Auf dieser Strecke fließen ihr die nur noch an kleinen Abschnitten naturnahen Fließe Pötewitzer Bach, Rausche, Aga, Hassel-, Thier-, Mai- und Wilder Bach sowie bereits auf sächsischem Terrain die Schwennigke zu. Rippach, Leineweh- und Schelkbach fließen mit kleinen Abschnitten im Untersuchungsgebiet nach Nordwesten der Saale zu. Die Weiße Elster entwässert das Gebiet über Saale und Elbe in die Nordsee. Unterhalb von Göbitz bis auf Höhe Profen bildet sie Mäander. Die Differenz zwischen mittlerem Wasserspiegel und Auenniveau beträgt hier stellenweise bis zu drei Metern. Die Aue nordöstlich von Zeitz erreicht eine unverbaute Breite von bis zu zwei Kilometern und verfügt unterhalb von Ostrau mit den dort vorhandenen Überschwemmungsflächen noch über eine natürliche Dynamik. Dieser Fließabschnitt ist FFH-Gebiet. Intensive landwirtschaftliche Nutzung und Siedlungstätigkeit führten dagegen im Auenbereich zwischen Haynsburg und Ostrau zur Eindeichung der Überschwemmungsgebiete und zur Verbauung von Ufern und Prallhängen, und damit zur Teilung der Aue in einen fossilen und einen rezenten Teil. Am Pegel Zeitz sind zwischen 1941

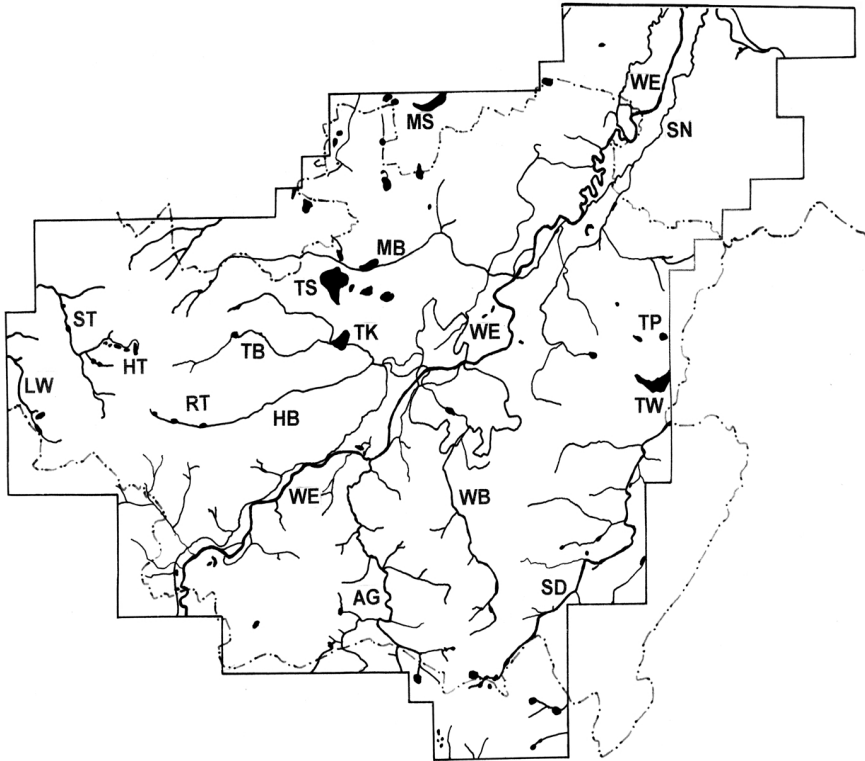


Abb. 2: Gewässer

Flüsse: WE - Weiße Elster, SD - Schnauder, AG - Aga, WB - Wilder Bach, MB - Maibach, TB - Thierbach, HB - Hasselbach, ST - Steinbach, LW - Wethau, SN - Schwennigke. *Teichgebiete:* HT - Heideteiche bei Osterfeld, RT - Romsdorfer Teiche. *Tagebauseen:* MS – Mondsee, an den sich westlich die Gewässer des Nordfeldes Jaucha anschließen, TS - Tagebausee „Schädemulde“ Streckau, TK - Tagebausee Groitzschen (Kretzschau), TP - Tagebausee Paradies/Förstersee (Phönix-Süd), TW - Tagebausee Wuitz (Phönix-Süd).

und 1999 folgende Abflusssmengen registriert worden: niedrigste Menge (NQ) 0,8 m³/s am 1.3. 1949, mittlerer Abfluß (MQ) 16,9 m³/s, mittlerer Hochwasserabfluß (MHQ) 146 m³/s und als höchste Hochwassermenge (HHQ) 697 m³/s am 11.7.1954.

Lindenberger und Kaynaer Schnauder, ab der Meutitzmühle vor Ölsen vereinigt und danach sachsen-anhaltinisches Gebiet verlassend, entwässern den äußersten südöstlichen Teil des Hügellandes. Nach dem Niedergang der ansässigen karbochemischen Industrie und der zunehmenden Klärung kommunaler und gewerblicher Abwässer, hat sich nach 1994 die Wasserqualität der hiesigen Fließe deutlich verbessert. Dies belegt u.a. auch eine sich wieder vergrößernde Fischfauna. Die Hügellandbäche sind turbulente Fließe mit hohem O₂ - Gehalt.

Flußstauseen wie im östlichen Teil des Altenburg-Zeitzaer Lößhügellandes existieren in dessen westlichem Teilgebiet nicht. Lediglich drei in die Weiße Elster gebaute Wehre bei Wetterzeube, Großosida und Maßnitz/Bornitz bieten mit ihren Staubecken Wasservögeln Langsamfließstrecken. Größere Mühlgräben sind noch bei Wetterzeube, zwischen Großosida und



Bild 1: Weiße Elster an der Neumühle bei Haynsburg (Elstertal). Rechts das Waldgebiet Kühler Grund. 2004.



Bild 2: Stauweiher am Hasselbach bei Romsdorf. Im Hintergrund das Oberholz. 2004.



Bild 3: Alter Schlammteich an der Zuckerfabrik Zeitz mit Saumgehölzen des Mühlgrabens. 2004.

Bild 4: Zeitzer Forst bei Kosweda. Blick vom westlichen Forstrand nach Osten. 2004.



Bild 5: Blick von der Halde Predel zur Hochkippe Pirkau. 2003.



Bild 6: Schloßpark Droyßig. Blick von Norden auf den Schloßturm. 2004.



Zeitz sowie zwischen Maßnitz und Ostrau in Betrieb. Von Wetterzeube bis nach Profen verläuft parallel zur Weißen Elster ein alter, nicht mehr genutzter Floßgraben.

Als Stauweiher angelegte größere Fischteichketten mit teilweise großen Röhrichtanteilen sind am Hasselbach zwischen Romsdorf und Hassel, am Thierbach bis vor Kirchsteitz, bei Weißenborn (Osterquelle) sowie am Wildenborner Bach zwischen Wildenborn und Lobas erhalten geblieben. Die avifaunistisch bedeutendsten Stillgewässer dieser Art bilden die im 15. und 16. Jahrhundert angelegten und 2001 als Naturschutzgebiet ausgewiesenen Heideteiche bei Waldau mit dem großflächigen Schilfbestand des Großen Heideteiches. Die zudem im Gebiet vorhandenen kleinen, überwiegend uferverbauten Dorfteiche sowie Altarme von Fließgewässern und die Kiesgrubenteiche verfügen meist kaum über ausgeprägte Vegetationsstreifen und sind als Lebensräume für an Wasser gebundene Brutvögel von untergeordneter Bedeutung. Die eine Fläche von 23 Hektar einnehmenden Klärteiche der alten Zuckerfabrik Zeitz verloren in den 1990er Jahren durch das mit dem Fabrikneubau veränderte Wasserregime, in dessen Folge eine zunehmende Verlandung der Teiche eintrat, an ökologischem Gewicht. Bei Profen gewinnt dagegen eine neu errichtete biologische Kläranlage für einige Wasservogelarten an Bedeutung.

Das Vorkommen von im Zeitzer Land brütenden Wasservögeln wird in der Hauptsache durch die im 20. Jahrhundert nördlich und östlich von Zeitz entstandenen Tagebauseen bestimmt. Diese bei Kretzschau, um Luckenau, um Deuben, bei Jaucha (NSG seit 1983), bei Rehmsdorf (Phönix-Süd) und Spora aufgegangenen nährstoffarmen Grundwasserseen bilden etwa 90% der Stillgewässerfläche im Gebiet und bieten vor allem Schilfbrütern Lebensräume. Sie gehören zu den jüngsten Gewässertypen im Zeitzer Land. Infolge des Tiefbaues entstanden auch kleine, wassergefüllte und zum Teil mit Schilf bestandene Senkungsmulden (z. B. Paul II bei Theißen). Einige Kippflächen (Pirkau, Wildschütz, Nödlitz-Naundorf, Phönix-Süd) verfügen über flache, verschilfte Weiher, die Niederschlagswasser auf stauenden Böden speichern.

Gehölze

Das Zeitzer Land ist Teil des Übergangsgebietes zwischen dem fichtendominierten Bergland im Süden und dem waldarmen Teil der Leipziger Bucht in Mitteldeutschland, wo Eichen-Hainbuchenwälder bestimmende Waldgesellschaften sind. Nur etwa 10 % der hier untersuchten Fläche sind noch bewaldet. Vorherrschende Baumart ist neben Fichte, Ahorn, Kiefer, Linde und Pappel die Eiche mit einem Anteil von ca. 35 %.

Ein annähernd zusammenhängendes Waldgebiet, das als Ausläufer des dicht bewaldeten Thüringer Holz- und Buntsandsteinlandes gilt, bilden im südwestlichen Hügelland der Zeitzer Forst, der Droyßiger Wald und der Kühle Grund. Diese Waldungen sind auf feuchten bis trockenen Böden als Eichen-Hainbuchenwald, submontaner Eschen-Ahorn-Schluchtenwald, Buchengesellschaften, Eichen- und Birkenwald sowie Fichten- und Kiefernforste ausgebildet. Leitgesellschaft ist der Hainsimsen-Eichen-Buchen-Wald (Zeitzer Forst, Gehölze bei Wetterzeube, Koßweda und Droyßig). Der colline südwestliche Teil des untersuchten Gebietes verfügt über zahlreiche Bach- und Kerbtäler (Pötewitzer und Weißenborner Grund, Aga-, Gutenborn-, Thierbach-, Leinewehtal), an deren kaum agrarisch genutzten Hängen auf weniger fruchtbaren Böden überwiegend Eichen-Kiefern-Wald und in den Talbereichen vorwiegend

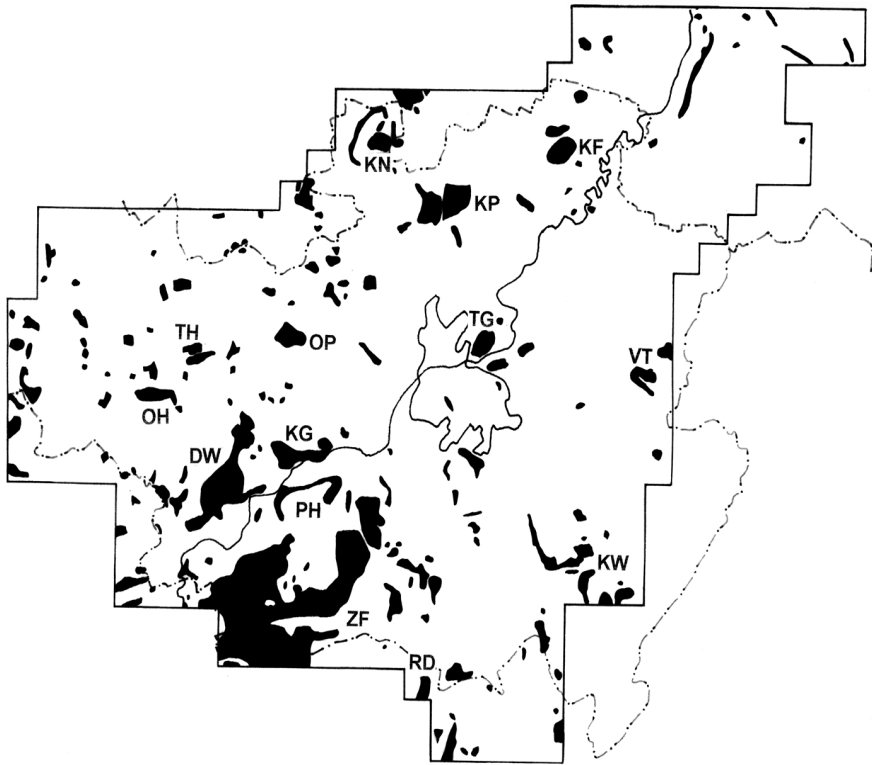


Abb. 3: Gehölze

ZF - Zeitzer Forst, DW - Droyßiger Wald, KG - Kühler Grund, KP - Kippenwald Pirkau, KF - Kippenwald Predel, KN - Kippenwald Nödlitz-Naundorf, KW - Kaynaer Wald, OH - Oberholz, TH - Thierbacher Wald, PH - Probsteiholz, RD - Rödel, TG - Tiergarten Zeitz, OP - Obstplantage Kirchsteitz, VT - Vorwaldgesellschaft Phönix-Süd.

Sternmieren-Erlen-Eschen-Wald stockt. Auch im Probsteiholz, Schreibergrund, Schkauditzer Holz und Knittelholz ist die Eiche bestimmende Baumart. An manchen Standorten ist Bauernwald zu finden, der als wenig beeinflusster Naturwald verblieben ist (z. B. Kuhndorfal). In einigen Tälern wechseln mehrere Waldtypen am Hang einander ab (Grabeholz). Einige bis zu 100 Hektar große Laub-Nadelholz-Mischbestände mit meist Mittelwaldcharakter befinden sich inselartig angeordnet im Schnaudergebiet bei Lindenberg, Giebelroth (Rödel), bei Lissen (Pfarrholz) und um Thierbach (Ober- und Espigholz). Allgemeine Nutzungsformen in den Waldungen sind parzellenweiser Kahlschlag und Plenterbetrieb.

In der Ebene sind nur in der Aue der Weißen Elster bei Zeitz (Tiergarten) und bei Profen noch kleine Auenwaldreste als flußferner Hartholzauenwald erhalten geblieben. An den Ufern säumen fast durchgängig schmale Streifen des Pappel-Weiden-Weichholzauenwaldes den Fluß.

In Quellgebieten bei Lonzig, Wildenborn, Loitsch (Schusterlöcher) und an den Heideteichen bei Waldau existiert auf extrem nassen Standorten Birken- und Erlenbruchwald mit geringer Ausdehnung. Bodensaurer Eichen-Birkenwald konnte sich auf staunassem Grund kleinflächig am Ratsch, im Gutenborntal und im Bereich des Zeitzer Forstes entwickeln.

Eher Feldgehölzcharakter haben die von Feldflächen eingerahmten Reste ehemaliger geschlossener Hangbewaldungen, z.B. Spittelholz bei Zetzschdorf und das Schachtholz bei Stolzenhain. Auf Ackerflächen in der Ebene und auf den Plateaus im Hügelland belassene, verschiedenflächig ausgeprägte Feldgehölze sind nur in geringem Maße noch vorhanden.

Von den durch menschliche Aktivitäten entstandenen Gehölzen sind die Kippenwälder und Kippenforste der Altersklasse I bis III bei Pirkau, Nödlitz-Naundorf und Predel mit Flächengrößen von 60 bis 120 Hektar die bedeutendsten. Unter den teils ausreifenden, gut anwüchsigen und rauchresistenten Pionierholzarten dominieren Pappel (deren Reinbestände werden bereits sukzessive in Mischwald umgewandelt), Birke und Robinie. Diese sind auch in den saumgehölzreichen Tagebaurestlöchern die bestimmenden Baumarten. Sanddorngebüsche ergänzen an einigen Stellen die Tagebauf flora. Im alten Baumbestand städtischer und dörflicher Grünbereiche, wie z. B. der Parkanlagen in Droyßig, Zeitz, Meineweh, Osterfeld, Zangenberg, Heuckewalde und Hollsteitz, sind vor allem Eiche, Linde und Kastanie vertreten. Auf dem Michaelisfriedhof, dem größten Grünzug der Stadt Zeitz, bilden vorwiegend Linden, an vielen Stellen mit Kronenschluß, und Koniferen den relativ dichten und alten Baumbestand.

Erwähnenswerte, gut mit Nistkästen ausgerüstete und mitunter mehrere Hektar große Streuobstwiesen befinden sich auf mäßig durchfeuchteten Böden bei Meineweh, Pötewitz, Dietendorf, Kloster Posa (bereits verbuscht), in der Elsteraue und bei Altengroitzsch. Größere Obstplantagen, meist als Niederstamm-Reihen-Kulturen angelegt, existieren infolge der großflächigen Rodungen der Geußnitzer und Wittgendorfer Bestände nach 1990 nur noch bei Droyßig, Kirchsteitz und Zeitz.

Zu den für die Vögel wichtigen und der Biotopvernetzung dienenden linearen Gehölzstrukturen zählen die im Hügelland Mitte der 1980er Jahre angelegten Windschutzstreifen (Geußnitz), weiterhin alte Feldhecken, die im Auenbereich von Elster und Schnauder, an Wiesengräben und Altarmen vorhandenen Kopfweidensäume sowie zahlreiche Obstbaumalleen und Feldwegsäumgehölze. Fast alle Bachstrecken in der Ebene verfügen über uferbegleitende galleriewaldähnliche Erlen-, Eschen- oder Weidengehölze. Für einige Vogelarten von Vorteil sind zudem die in den 1950/60er Jahren angelegten Reihen von Pyramidenpappeln in und außerhalb von Siedlungsgebieten.

Siedlungen

Die Stadt Zeitz, 967 erstmals urkundlich erwähnt, war in der Vergangenheit ein wichtiger Knotenpunkt der Verkehrslinien Gera-Leipzig und Naumburg-Altenburg. Im avifaunistisch untersuchten Gebiet liegen außerdem die Städte Osterfeld und Groitzsch. Hinzu kommen mit Wetterzeube, Droyßig, Theißen, Kretzschau, Deuben, Pölzig, Kayna, Tröglitz und Profen neun Großgemeinden. Etwa 160 Dörfer (3,7/10 km²) ergeben hier in der Fläche die gleiche Dorfdichte wie im östlichen Teil des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes. Im Altkreis Zeitz, der heute ein Teil des Burgenlandkreises ist, lebten 1990 rund 75 000 Einwohner.

Die Stadt Zeitz, deren historische Kerne in der Unter- und Oberstadt eine geschlossene Bebauung aufweisen und mit nur wenigen Gehölzen versehen sind, ist hauptsächlich mit Beginn der Industrialisierung nach 1870 bedeutend weiter gewachsen. So entstanden nach der Bergsiedlung vor allem in den 1950er und 1960er Jahren neue Stadtteile (Völkerfreundschaft, Zeitz-Ost, Gleinaer-Straße, Beethovenstraße). Sie wurden ab 1965 in Großblock-Plattenbauweise errichtet. Die Stadt hatte in den 1980er Jahren mit 43 000 ihre bisher höchste Einwohnerzahl. Nach den politischen Umwälzungen ging sie bis zum Jahr 2002 auf 30 000 zurück. Einige der hier ansässigen Industriebetriebe, die zur Kartierungszeit zwar stillgelegt, aber als Bausubstanz

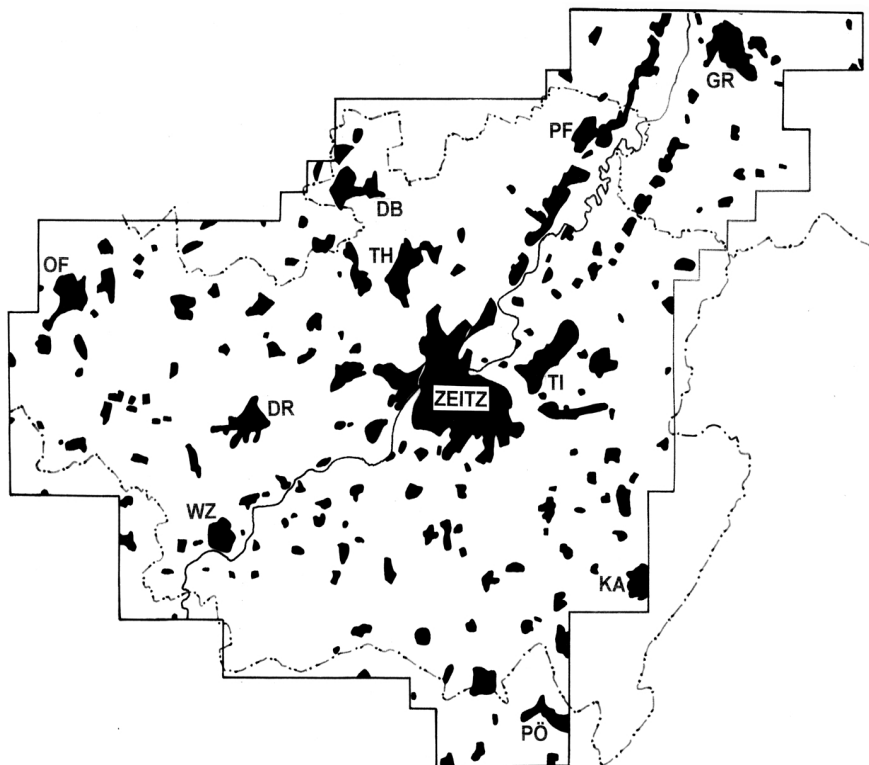


Abb. 4: Siedlungen

OF - Osterfeld, WZ - Wetterzeube, DR - Droyßig, DB - Deuben, TH - Theißen, PF - Profen, GR - Groitzsch, TI - Tröglitz, KA - Kayna, PÖ - Pölzig.

noch vorhanden waren, sind im Rahmen der Umgestaltung zur Landesgartenschau (2004) abgerissen worden (Brauerei, Lackfabrik, Stahlwerk). Die alten Anlagen der Zuckerfabrik sind 1995 durch ein komplettes neues Werk am Elsterufer vor Zeitz ersetzt worden.

Die älteste bisher im Zeitzer Land bei Lindenberg gefundene Siedlung ist etwa 10 000 Jahre alt. Nach der slawischen Besiedlung des Gebietes im 8. Jahrhundert begannen erst mit den Klostergründungen (Zeitz, Posa, Lissen) im 12. Jahrhundert großflächige Rodungen des bis dahin fast durchgängig bewaldeten Areals und schufen die bis heute nur geringfügig veränderte Siedlungsstruktur. Ortsnamen wie Etzoldshain, Stolzenhain, Haynsburg und Hainichen weisen auf entsprechende Dorfgründungen hin. Die damals einsetzende, überwiegend landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes hielt bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts an. Heute unterliegen dieser Nutzungsform noch etwa 55 % der Flächen.

Im Hügelland blieben die Dörfer (200 bis 800 Einwohner) mit ihren Drei- und Vierseithöfen, später hinzugekommenen kleinen Siedlungshäusern, Gärten- und Kleingartenanlagen sowie mitunter großen landwirtschaftlichen Produktionsanlagen (z. B. Milchviehanlagen) bis 1990 von der Landwirtschaft geprägt. Danach hat sich hier infolge der politischen Umwälzungen in den meisten Gemeinden die Nutzungsform zu städtischer Art hin verändert. Besonders durch die Abschaffung der Klein- und Großviehhaltungen, die Sanierung der Bauten, verbun-



Bild 7: Blick vom Zeitzer Rat-
hausturm in Richtung
Norden (Güterbahnhof
und Tiergarten). 2004.



Bild 8: Industriegemeinde
Wetterzeube im Elster-
tal. 2004.



Bild 9: Der Ort Würchwitz im
Schnaudertal. 2004.

Bild 10: Abraum-Innenkippe (Baufeld-Süd) im Tagebau Profen. 2004.



Bild 11: Sanierter Teil des Baufeldes Süd entlang der Magistrale im Tagebau Profen. 2003.



Bild 12: Restschlauch Pirkau mit Sukzessionshang. 2002.



den mit gewerblicher Nutzung, und die Versiegelung der Wege und Plätze hat sich ihr Status merklich verändert.

In der Ebene sind von der historisch gewachsenen Altstruktur im wesentlichen nur noch die zwei Siedlungsbänder entlang der Aue der Weißen Elster übriggeblieben. Hier entwickelten sich zum Teil typische Straßendörfer (Bornitz, Draschwitz, Auligk, Bennewitz). Die Elsteraue ab Ostrau blieb bis heute siedlungsfrei. Einige Dörfer fielen dem Braunkohlentagebau zum Opfer (Wuitz, Gaumnitz, Schwerzau, Streckau, Pirkau, Döbris, Mutschau, Köttichau). Andere veränderten sich vor allem durch den Aufbau von Bergarbeitersiedlungen, die den Tagebauanlagen, Brikettfabriken, Kraftwerken und anderen Industrieanlagen unmittelbar folgten, zu Industriestandorten. So entwickelten sich besonders im Norden des Untersuchungsgebietes aus ehemaligen Ackerdörfern große Industriegemeinden (Theißen, Profen, Deuben). Im Südwesten an der Weißen Elster gilt dies für Wetterzeube (Stahlwerk). Ein Großteil der Industrieanlagen ist in den 1990er Jahren ebenso wie das Hydrierwerk in Tröglitz (ehemals größter Industriekomplex der Karbochemie im Gebiet) zurückgebaut worden. Nur wenige Standorte der Grundstoffindustrie sind saniert, umgebaut oder neu errichtet worden (Mibrag Deuben, Ziegelei Reuden, Industriepark Zeitz). In Draschwitz hatten die Ruinen des Chemiewerkes im Kartierungszeitraum noch Bestand.

Das durch Landwirtschaft und Braunkohlenbergbau geprägte Siedlungsbild ergänzen heute einige Gewerbegebiete (Zeitz, Grana, Droßdorf, Giebelroth, Hollsteitz) und ein Logistikzentrum bei Osterfeld, die sämtlich in den 1990er Jahren entstanden sind.

Tagebaue und Bergbaufolgelandschaften

Die Anfänge des Braunkohlenbergbaus lassen sich in der Zeitz-Weißenfels Region bis etwa 1718 zurückverfolgen. Anfangs noch im Tiefbau, erfolgte die Kohlegewinnung später im Tagebaubetrieb, deren industrielle Phase im Zeitz-Weißenfels-Hohenmölsener Revier Mitte des 19. Jahrhunderts begann. Neben der thermischen Veredlung zu hochwertigen festen, flüssigen und gasförmigen Energieträgern diente die geförderte Rohkohle im hiesigen früheren Industriegebiet vielen ansässigen Unternehmen vor allem zur Prozeßdampfherzeugung für die Brikettherstellung und Zuckergewinnung sowie zur Elektroenergiegewinnung (Kohleverstromung) in Industrie- und Grundlastkraftwerken.

Der ab 1900 nun vorrangig im Tagebau betriebene Kohleabbau hatte nicht nur die Überbaggerung von Ortschaften zur Folge, sondern schuf auch große neuartige (künstliche) Landschaftsformen, die heute als Baggerseen (Mondsee), Tagebaurestlöcher, Abgrabungen oder gehölzreiche Halden und Kippenflächen im Gebiet bestehen. Die meisten Tagebaue der 1999 bis 2003 avifaunistisch untersuchten Region waren bis 1960 ausgekohlt. Der Grundwasserspiegel wurde noch bis 1993 durch künstliche Wasserhaltung und Vorflutersysteme in einigen Bergbaugebieten auf sehr niedrigem Niveau gehalten. Nach 1990 wurde großflächig die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft und die Sanierung des Wasserhaushaltes in Angriff genommen, in dessen Folge es zu einem wieder einsetzenden Grundwasseranstieg kam. Mit ihren ausreifenden Kippengehölzen und den Feuchtbiotopen bieten derzeit solche Rückgabeflächen ein hohes ökologisches Potential.

Im Zeitzer Land beträgt die durch den Braunkohlentagebau beeinflusste Fläche ca. 4700 Hektar. Die heutigen Bergbaufolgelandschaften beginnen hier etwa an der Hügellandstufe bei Kretzschau/Luckenau und erstrecken sich in nördliche (Hohenmölsen) und nordöstliche Richtung (Groitzsch). Aus diesen im vorigen Jahrhundert aufgeschlossenen Tagebauen resultieren

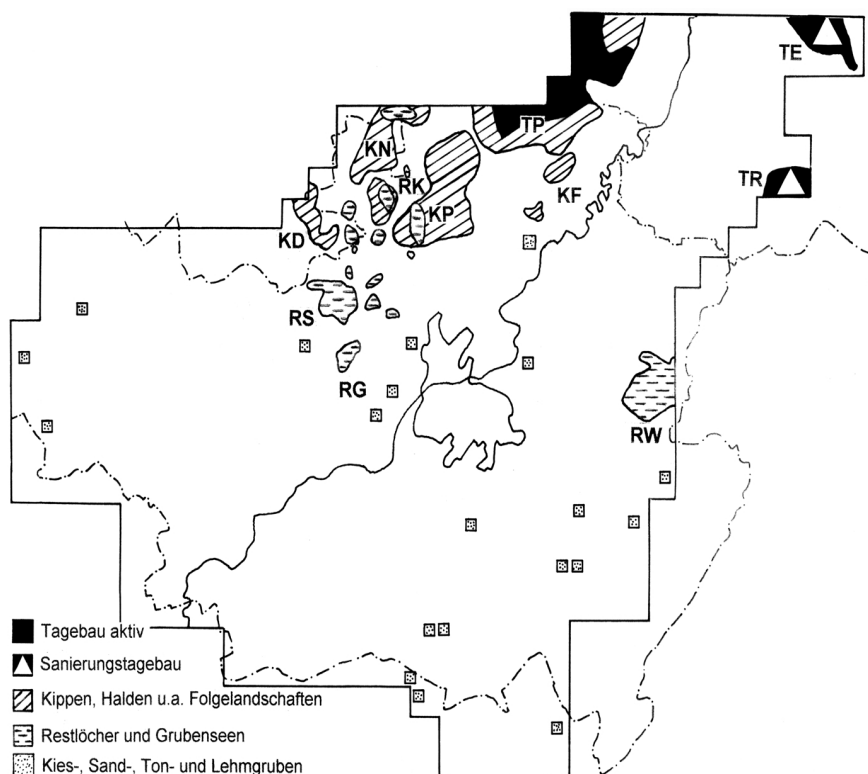


Abb. 5: Tagebaue und deren Folge-landschaften

Tagebau: TP - Tagebau Profen-Süd. *Sanierungstagebaue:* TE - Tagebau Peres, TR - Tagebau Groitzscher Dreieck. *Halden, Kippen u.a. Folge-landschaften:* KD - Altbergbauegebiet zwischen Deuben und Trebnitz, KF - Halde Predel, KN - Altkippe Nödlitz und NSG Nordfeld Jaucha, KP - Flur-, Hochkippe und Restschlauch Pirkau, Altbergbauflächen des Tagebaus „Gottlob“. *Restlöcher und Grubenseen:* RG - Restloch Kretzschau (Groitzschen), RK - Restloch und Altbergbauegebiet „Kamerad“ bei Naundorf, RS - Restloch „Schädemulde“ (Streckau) bei Luckenau, RW - Altbergbauegebiet Phönix-Süd mit dem Tagebausee Wuitz und den Restlöchern „Paradies“ und „Förstersee“.

auch die Halde Predel sowie die Hochkippen Pirkau und Nödlitz-Naundorf mit ihren Kippenforsten und Vorwaldgesellschaften.

Bei Rehmsdorf ragen Restflächen des Meuselwitzer Reviers ins Zeitzer Land. Hier hat der ehemalige Tagebau Phönix-Süd mit den Restlöchern Wuitz, Paradies und Förstersee drei Hohlformen hinterlassen. Im Nordwesten wurden Flächen der Tagebaue Peres und Groitzscher Dreieck mit in das Kartierungsgebiet einbezogen. Noch betriebene Baufelder waren im Untersuchungszeitraum die Tagebaue Profen-Süd und die Sanierungstagebaue Groitzscher Dreieck und Peres. Das Bau- feld Schwerzau wurde im Januar 2003 aufgeschlossen. Dieses Abbau- feld hat eine Laufzeit bis zum Jahr 2020 und wird ca. 900 ha in Anspruch nehmen. Nach der Auskohlung dieses Tagebaues wird durch Grundwasseranstieg und künstliche Flutung hier der größte Tagebausee im Zeitzer Land entstehen.

Derzeit gibt es im Gebiet etwa 20, meist kleine Tagebaurestseen mit einer Gesamtwasserfläche von ca. 250 Hektar. Sie entstanden alle durch wieder einsetzenden Grundwasseranstieg. Einer dieser aquatischen Lebensräume ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Bei diesem (NSG Nordfeld Jaucha) handelt es sich um gekippte, nährstoffarme sandige Lehme und Tone, die durch aufgegangenes Grundwasser und Zufluß von Oberflächenwasser zwei zusammenhängende verschlufte Gewässer bilden. An die Hochkippe Pirkau schließt sich der offengelassene Rest des größtenteils zugeschütteten Tagebaus Pirkau mit wassergefüllten Senken, Initialstadien einer Niedermoorvegetation, Zwergstrauchheiden und Staudenfluren an.

Die Tagebaue Peres, Grotzsch Dreieck, Profen-Süd und Profen-Nord besaßen in den Kartierungsjahren neben Flächen mit Rohböden auch bereits solche mit freilaufender Sukzession.

Über die für Wasservögel attraktiven Röhrichtflächen verfügen derzeit die Tagebauseen Spora, Phönix-Süd, Grube 397, Kindergartenteich, Kamerad, Vollert-Nord, Tackau, Luckenau-West, Kleiner Mondsee, NSG Nordfeld Jaucha sowie die durch den Tiefbau entstandene Senkungsmulde Paul II bei Theißen und die kleinen Feuchtgebiete im Trebnitzer Loch. Das Restloch Luckenau-Südost dient als Absetzanlage für Kesselasche und Kohletrübe aus dem Kraftwerk Deuben und ist ebenso wie der ehemalige Tagebau Siegfried bei Trebnitz (Mülldeponie) und die frühere, derzeit in Sanierung befindliche Schwelwasserdeponie (Vollert-Süd) für Wasservögel kaum geeignet.

Aufgelassene und auch noch in Betrieb befindliche Kiesgruben, die zum Teil über verschlufte Feuchtstellen oder Kleingewässer verfügen, bereichern überwiegend im Hügelland das Biotopmosaik, so bei Lindenberg, Schellbach, Lobas, Spora, Zeitz, Grana, Wildensee, Tröglitz, Döschwitz, Mannsdorf, Kleinhelmsdorf, Osterfeld, Haardorf, Giebelroth und Pölzig.

Naturräumliche Einheiten

Die empirische Gliederung des Untersuchungsgebietes in naturräumliche Einheiten (die Stadt Zeitz im Zentrum) erfolgte dem Erfordernis entsprechend hinsichtlich relativer Gleichförmigkeit in den bestimmenden Eigenschaften des ausgegrenzten Gebietes und nach den dominanten Landschaftsmerkmalen Geländemorphologie, Vegetation und Landnutzung. So bilden Fluß- und Bachtäler, Waldgebiete, Kippenforste, die Ackerlandschaft, Tagebaue, Tagebaufolgelandschaften und Städte im naturräumlichen Sinne abgegrenzte Einheiten. Das Zeitzer Gebiet, Teil des Altenburg-Zeitzer Lösshügellandes, ist morphologisch zweigeteilt. Das im südwestlichen Teil liegende Hügelland ist bestimmt durch die Waldgebiete (W 1 bis W 6 und W 9 bis W 11), das Tal der Weißen Elster (G 2) und die großen Bachtäler (G 3 bis G 5). Das flache Terrain im Nordosten prägen besonders der südliche Ausläufer der Leipziger Tieflandsbucht, die Tagebaufolgelandschaften (T 1 bis T 5), die Hochkippe Pirkau und die Halde Predel (W 12 und W 13) sowie die bis zu zwei Kilometer breite Aue der Weißen Elster (G 1). Große, die Region dominierende Ackerflächen (A 1 bis A 5) erstrecken sich sowohl im Hügelland als auch in der Ebene. Die Städte Zeitz, Osterfeld und Grotzsch (S 1 bis S 3) stellen großflächige urbane Inseln dar.

Methodik der Kartierung und Auswertung

Als Methode zur Feststellung von Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel im Zeitzer Land wurde eine Kartierungsweise auf Feinrastern gewählt, die sich für Gebietsgrößen wie die hier vorhandene bewährt hat. Unter Verwendung des topographischen Kartenblattsystems TK 25

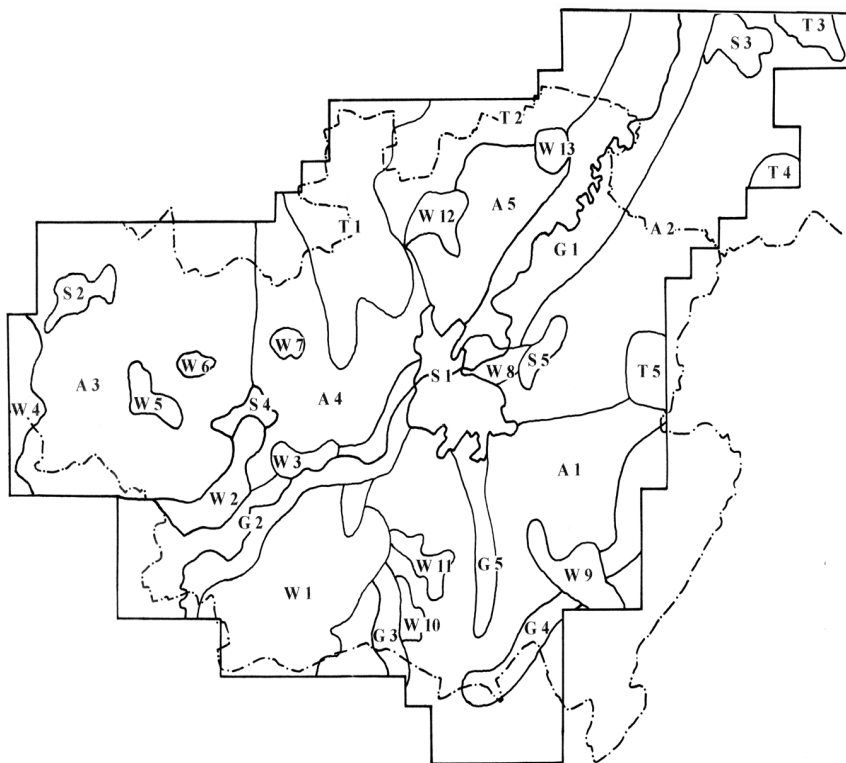


Abb. 6: Naturräumliche Einheiten

(Maßstab 1 : 25 000) lieferte das Gitternetz auf dem vorbestimmten Gebiet 450 quadratische Teilflächen der Größe 100 ha = 1 km². Sie umfaßt 25 Hochwerte (45 bis 69) und 32 Rechtswerte (93 bis 24) der Gauß-Krüger-Koordinaten. Jeder Raster entspricht in der Höhe 32 geographischen Breitensekunden und in der Breite 51 geographischen Längensekunden. Das Verhältnis aus der Anzahl der gesamten Gitternetzflächen und einer dieser Flächen liegt im vorliegenden Fall mit 4,5 deutlich über 1 und verhindert so gewollt Verteilungsgrade von 100%. Damit wird gewährleistet, daß die Verteilungsmuster der Arten noch Strukturen aufweisen, die auch ökologisch bewertbar sind. Deutlich zeigt sich dieser angestrebte Vorteil in den linearen Verbreitungsmustern von Eisvogel und Gebirgsstelze, in Saum- und Randbereichen siedelnden Arten wie der Goldammer, aber auch in der hohen Auflösung der flächigen Muster anderer Arten. Die Basis für das Rastergitter stellt das Erdellipsoid von Bessel im 3°-Meridian-Streifensystem. Es entspricht dem Gitternetz der zugrunde liegenden Topographischen Karten TK 10 (AV), fortgesetzt als TK 10 (N).

Pro Raster wurde eine Kartierungsliste erstellt, die für die Nutzung in den fünf Kontrolljahren Verwendung fand. Sie enthält den jeweiligen Kartenausschnitt (M. 1 : 10 000) und eine Vorauswahl der im Gesamtgebiet zu erwartenden Brutvögel. Fast alle Kartierer brachten eine für das Gelingen des Projektes mehr als ausreichende Erfahrung aus anderen, bereits abgeschlossenen Atlasprojekten mit (DDR-Kartierung, Sachsen-Anhalt-Süd, Altenburg-Kohrener Land). Analog den Kartierungsbedingungen beim Altenburger Projekt, galten auch für

das Zeitzer Vorhaben folgende Forderungen zur Durchführung: Mindestens zwei Kontrollen je Raster von unterschiedlicher Dauer (1 bis 3 Stunden, je nach Ausstattung des Gebietes) im Zeitraum 1.5. bis 30.6. in der Zeit von 06.00 bis 12.00 Uhr. Je nach den zu erwartenden Brutvogelarten sind auf manchen Gitternetzflächen der Kontrollzeitraum auf den April bzw. Juli erweitert sowie Kontrollen auch in den Abendstunden absolviert worden. Bei Spätbrüterarten wie z. B. Baumfalke und Reiherente sind potentielle Brutplätze in Abständen bis Juli/August kontrolliert worden.

Die Kategorien für den Nachweis der Brutvögel sind wie folgt klassifiziert: möglicher Brutvogel = B, wahrscheinlicher Brutvogel = C sowie Brutnachweis = D. Anhand der Kontakte mit revieranzeigenden Vögeln, der Nestfunde und anderen auf Bruten hinweisenden Kriterien ist für jeden Raster die Brutpaaranzahl der festgestellten Vogelarten geschätzt worden. Als Größenklassen fanden die allgemein bewährten Stufungen 1 BP, 2-3 BP, 4-10 BP, 11-30 BP, 31-100 BP und > 100 BP Verwendung. Häufigkeitseinschätzungen in Grenzbereichen (3/4, 10/11 und 30/31 BP) erfolgten unter Einbeziehung der Habitatausstattung der jeweiligen Gitternetzfläche.

Das hier untersuchte Kartierungsgebiet erstreckt sich über zehn der TK-25 Meßtischblätter (Abb. 7). Darin flächenmäßig vollständig enthalten ist nur das Blatt Zeitz (4938). Die Blätter Groitzsch (4839), Osterfeld (4937) und Meuselwitz (4939) beinhalten kartierte Flächenanteile von etwa je 50 %, die Blätter Hohenmölsen (4838) ca. 20 %, Gera N (5038) ca. 30 %, Kayna (5039) ca. 10 %, und die Blätter Borna (4840), Weißenfels-S (4837) sowie Eisenberg (5037) haben weniger als 5 % untersuchtes Gebiet.

Berücksichtigung in der Auswertung fanden auch Ergebnisse von parallel in den Kartierungsjahren durchgeführten Untersuchungen von ausgewählten Gebieten (Elsteraue, Tagebauseen, Zeitz-Ost) und einzelnen Arten (Graureiher, Rohrweihe, Flußregenpfeifer, Feldlerche, Schlagschwirl, Saatkrahe). Zusätzliche, verwertbare Ergebnisse, besonders über Bruten von Turmfalken, Schleiereulen und Waldkauz, brachten eine Mithilfeaktion von Anwohnern, die über die Zeitzer Zeitung initiiert wurde, sowie direkte Befragungen vor Ort mit anschließenden Kontrollen.

Die Artenreihung bei den Verbreitungsbildern, in den Listen und anderen Übersichten richtet sich in der Systematik und den wissenschaftlichen Vogelnamen nach Voous (1973, 1977). Die deutschen Vogelnamen orientieren sich an der Artenliste der Vögel Deutschlands (BARTHEL 1993). Siedlungsdichteangaben werden überwiegend in BP/km² angegeben, bei Greifvögeln meist in BP/100 km². Sie beziehen sich, wenn nicht anders ausgewiesen, auf das gesamte untersuchte Gebiet.

Für das Atlasprojekt brachten insgesamt 11 direkte und 11 indirekte Mitarbeiter Beobachtungsergebnisse ein. Auf den 450 Gitternetzflächen konnten so 16 823 Artnachweise zusammengetragen werden, die 129 Brutvogelarten und 6 Arten mit Brutverdacht für das Zeitzer Land ausweisen. Die kurzjährige Erfassungsperiode garantiert eine relative Homogenität der Datenbasis.

Alle Kartierer, die am Projekt teilnahmen, konnten auf vorhandene Erfahrungen aus bereits abgeschlossenen Atlasprojekten zurückgreifen. Die gewählte Kartierungsmethode hat für die Beurteilung der Verbreitung und Häufigkeit der hiesigen Brutvögel eindeutige Ergebnisse geliefert. Das erreichte Gesamtergebnis entspricht deshalb in vollem Umfang der von uns erwarteten Qualität. Auf die bekannten Probleme bei der Erfassung von sehr seltenen oder heimlichen Arten sowie die Abgrenzung der späten Durchzügler von den Brutvögeln ist in den entsprechenden Arttexten hingewiesen. Nicht bei allen Arten greift die Feinrastermethodik im gewünschtem Maße, so daß trotz ergänzender Kontrollen kleine Erfassungslücken

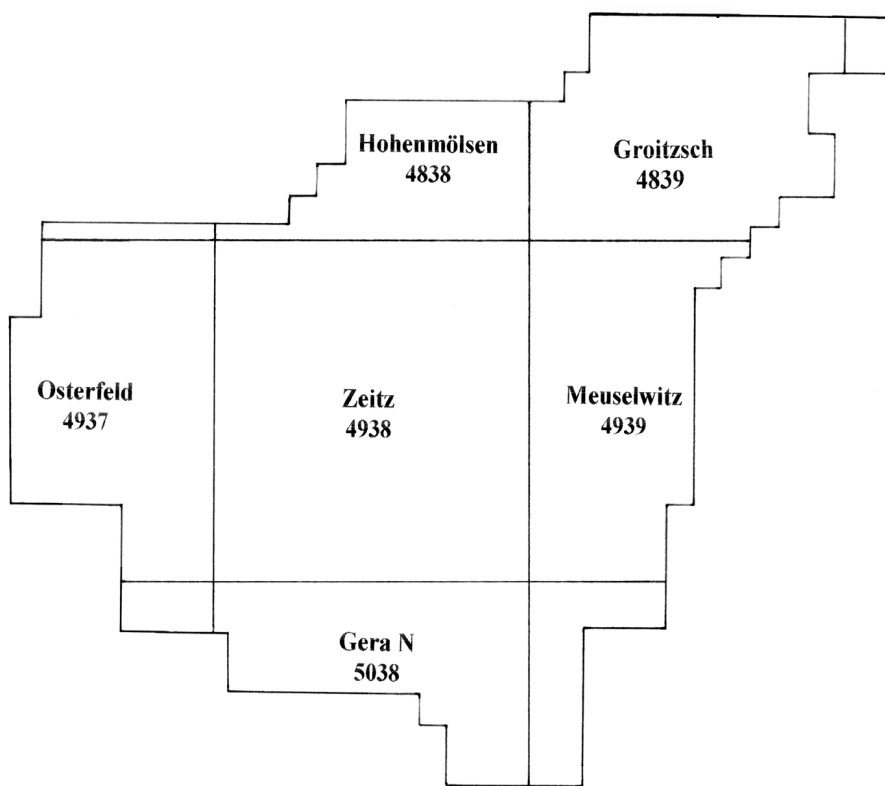


Abb. 7: Meßtischblätter des kartierten Gebietes

bleiben. Sie bedürfen einer späteren, gesonderten Erfassung. Kaum zu vermeidende Übertragungsfehler bei der Eingabe der Listendaten in das Datenbankprogramm zur Erstellung der Artenlisten und ebenso beim Zeichnen der Verbreitungskarten sind dort, wo sie vielleicht unentdeckt blieben, von unbedeutendem Einfluß auf Teil- und Gesamtergebnis. Trotz der Tatsache, daß sich bei der hier praktizierten wie bei fast allen Erfassungsmethoden nie Vollständigkeit erreichen läßt, kann das vorliegende Endergebnis akzeptiert und als Basis für spätere Untersuchungen verwendet werden.

Mitarbeiterübersicht

Insgesamt elf Ornithologen, fünf aus dem Burgenlandkreis, vier aus dem Altenburger Land und je einer aus dem Landkreis Weißenfels und Leipziger Land kartierten die 450 Rastereinheiten (RE) im Zeitraum 1999-2003 hauptverantwortlich (Tab. 2):

Wertvolle Zuarbeit in Form von Ergebnissen aus Parallelkartierungen, Beringungen und Beobachtungen lieferten M. Schönbrodt, Halle, H. Thienemann, Kleinprießligk, R. Zimmermann, Naundorf, H. Gehlhaar, Luckenau und F. Köhler, Beiersdorf.

Ergänzende Hinweise zum Vorkommen einzelner Arten gaben: Frau Hanke, Salsitz und Frau Gruschewsky, Lindenberg, zudem die Herren Heiner aus Kayna, Knörrig aus Osterfeld, Wolf aus Zeitz und Dr. Zaumseil, Naumburg. Michael Dech, Altenburg, beteiligte sich an Kartie-



Abbildung 8: Kartiererübersicht

Tabelle 2: Hauptverantwortliche Kartierer

Name, Vorname	Wohnort	Kennbuchstabe	Anzahl RE	Ergänzung RE
Weißgerber, Rolf	Zeitz	A	223	68
Höser, Norbert	Windischleuba	B	64	4
Kresse, Klaus	Zeitz	C	40	-
Hausch, Rolf	Tröglitz	D	31	9
Fischer, Andreas	Lucka	E	21	-
Jessat, Mike	Groitzsch	F	19	2
Köhler, Eckhardt	Aupitz	G	17	2
Gehlhaar, Herbert	Luckenau	H	12	26
Zwiener, Karl-Heinz	Mumsdorf	K	9	-
Bauer, Jürgen	Meuselwitz	L	8	1
Bittner, Bernd	Zeitz	N	6	-

rungsgängen in der Aue der Weißen Elster, dem Zeitzer Forst und im Oelsener Gebiet. Allen sei auch an dieser Stelle dafür herzlichst gedankt.

Die Projektstrategie zur Aufteilung und Vergabe der zu bearbeitenden Rastereinheiten an die Mitarbeiter erfolgte auch hier unter den gleichen Prämissen wie beim Atlas Altenburger/Kohrener Land: 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 Regionen und Biotope.

Die Kartierung des Zeitzer Landes und die Auswertung der Ergebnisse bis hin zum druckfertigen Manuskript waren nicht auf normale Freizeitkapazitäten beschränkt. So setzte der allgemeine wirtschaftliche Niedergang in Ostdeutschland auch im Zeitzer Gebiet ungewollte Zeitkontingente frei, die es, sinnvoll genutzt, ermöglichten, den größten Teil der Kartierungsarbeiten außerhalb der Wochenenden und Feiertage im Frühjahr zu leisten. Von den eigenverantwortlichen Kartierern sind im wesentlichen folgende Regionen bearbeitet worden:

Rolf Weißgerber (A): Agatal mit Grabeholz, Zeitzer Forst östlich von Breitenbach, Gutenborntal bei Ossig, Gänsebachtal, Buchheim, Droyßiger Wald, Kalter Grund, Weißenborner Grund mit Osterquelle, Probsteiholz, Schachtholz, Stangelholz, Elstertal zwischen Wetterzeube und Haynsburg, Leinewehtal mit Kiesgrube Kleinhelmsdorf, Schnaudertal bei Ölsen, Heideeiche bei Waldau, Hasselbachtal mit Oberholz, Stöckicht und Romsdorfer Teiche, Espigholz, Thierbacher Holz, Zeitz-Ost, Tagebaurestloch Wuitz, Steinbachtal und Osterfeld, Rödel, Elsteraue bis Saasdorf, Pfarrholz Lissen, Maibachtal, Schelkbachtal, Schwöditz Holz, Halde Predel, Hochkippen Nödlitz-Naundorf und Pirkau.

Norbert Höser (B): Schnaudergebiet zwischen Bundesstraße 2 und östlicher Kreisgrenze, die Orte Hirschfeld, Beiersdorf, Wernsdorf, Pölzig, Giebelroth, Heuckewalde, Hermsdorf, Nedissen, Dragsdorf, Würchwitz, Kayna und Geußnitz mit umliegenden Fluren, Lindenberger Wald, Wildenborntal, Bachtal Geußnitz-Steinbrüchen-Lobas, Tagebau Groitzscher Dreieck, Wüstung Käfernain, Flur um Methewitz.

Klaus Kresse (C): Stadtgebiet Zeitz, Elstertal Haynsburg bis Zeitz, Tagebaufolgelandschaft bei Kretzschau, Tiergarten Zeitz, Elsteraue bei Zangenberg, Zuckerfabrik-Schlammteiche, Elstertal bei Wetterzeube-Pötewitz-Ahlendorf.

Rolf Hausch (D): Zeitzer Forst westlich Breitenbach/Lonzig, Feldflur bei Gleina-Stocksdorf-Tröglitz nördlich der Bundesstraße 180, Industriepark Zeitz/Tröglitz.

Andreas Fischer (E): Schnauderaue östlich Groitzsch, Ackerflur bei Michelwitz-Methewitz-Nöthenitz, Schilfwiesen bei Cöllnitz, Groitzsch, Orte Brösen, Wischstauden, Tagebaurandzone Peres.

Mike Jessat (F): Groitzsch mit östlich angrenzender Flur, Elsteraue bei Elstertrebnitz bis Tagebau Profen, Pegau-Süd, Schwennigkebereich bei Altengroitzsch.

Eckhardt Köhler (G): Tagebaufolgelandschaft südlich Hohenmölsen mit NSG Nordfeld Jaucha, Mondsee, Flur nördlich Pirkau, Heeg, Tagebau Profen-südlicher Teil.

Herbert Gehlhaar (H): Tagebaufolgelandschaft bei Trebnitz-Luckenau-Streckau, Maibachtal bei Oberschwöditz, Grazierbachtal östlich Hollsteitz.

Karl-Heinz Zwiener (K): Tagebaufolgelandschaft „Paradies“ und Förstersee bei Rehmsdorf, Ackerflur zwischen Krimmitschen und Langendorf.

Joachim Bauer (L): Ackerflur bei Sprossen und zwischen Könderitz-Wadewitz einschließlich Ortschaften.

Bernd Bittner (N): Kuhndorftal mit Feldflur zwischen Frauenhain und Rasberg, Spittel- und Knittelholz.

Hinweise zu Verbreitungskarten und Arttexten

Die bildliche Darstellung der Verbreitung im Zeitzer Land brütender Vögel erfolgte für die insgesamt 124 Arten mit mindestens zwei Fundpunkten der Kategorie C oder D und für die Waldschnepfe und den Birkenzeisig. Für insgesamt neun Arten mit nur einem Fundpunkt bzw. nur B-Nachweisen wurde keine Karte erstellt. Ihre Vorkommen sind nur verbal beschrieben. Das für alle Karten verwendete einheitliche Grundmotiv zeigt mit der durchgehenden rechtwinklig verlaufenden Linie das Kartierungsgebiet und mit der Strich-Punkt-Linie die Grenzen des Altkreises Zeitz von denen die südlichen auch die des heutigen Burgenlandkreises sind. Diese sind größtenteils auch Landesgrenzen zu Sachsen und Thüringen. Weiterhin fanden der Grundriß der Stadt Zeitz (Bildmitte) und der von Südwest nach Nordost führende Flußverlauf der Weißen Elster (in geradliniger Ausdehnung etwa 23 km) eine Darstellung.

Alle Statusangaben (B, C oder D) sind mit dem internationalen Atlascode (SHARROCK 1973) identisch, wobei die hier verwendeten drei Kategorien insgesamt 16 Beobauungskriterien beinhalten. Der Status A fand beim Projekt Atlas Zeitzer Land keine Berücksichtigung. Die Symbole auf den Verbreitungskarten kennzeichnen C- und D-Nachweise (Vollkreis) bzw. die Kategorie B (Leerkreis). Ihre unterschiedlichen Größen stehen für die entsprechenden Häufigkeitsstufen. Eine Stetigkeit des Vorkommens der Art über den Zeitraum der Kartierung wird damit allerdings nicht belegt. Vogelarten, für die nur B-Nachweise erzielt werden konnten, sind im Ergebnis letztlich nicht als Brutvögel eingestuft worden. Wegen bestehenden Brutverdachts erfolgte aber die Aufnahme in den Atlas.

Der Verteilungsgrad (V) ist als Quotient aus der Anzahl der Gitternetzflächen mit Nachweis der jeweiligen Art und der Gesamtzahl der kartierten Raster (450) definiert. Er erreicht im Gebiet der hier durchgeführten Kartierung artspezifisch Größen von 0,2 % bis 91,1 %.

Die bei der Bestandseinschätzung der Art pro Raster verwendeten Häufigkeitsstufen finden sich auf den Verbreitungskarten in der Legende wieder. Bei einigen Arten ist jedoch davon abweichend eine Neufestlegung der Häufigkeits-Obergrenze erfolgt, um unreaie Häufigkeiten und Siedlungsdichten, die bei Verwendung der vorgegebenen Häufigkeitsspanne erfolgt wären, zu vermeiden. Diese Neufestlegungen stehen auch für die tatsächlich festgestellte maximale Brutpaarzahl auf mindestens einer der 450 Gitternetzflächen.

Für jede Brutvogelart ist auf der Basis der Kartierungsergebnisse eine mittlere Häufigkeit (Anzahl BP) errechnet worden. Aus dieser und unter Einbeziehung weiterer Kriterien wie Bestandsentwicklung, natürlicher Bestandsschwankung, Erfassungslücken u.ä. Details resultieren die abgeschätzten Minimal- und Maximalwerte der Vorkommensgrößen. Grundsätzlich fand für alle Bestandsangaben die Einheit Brutpaar(e) Verwendung, obwohl bei vielen Singvogelarten aufgrund der Erfassungsart die Bezeichnung Reviere zutreffender wäre. Alle Angaben zur Siedlungsdichte beziehen sich auf die untersuchte Standardfläche, in einigen Fällen auf die dann angegebenen zusammengefaßten Flächen, und haben die Einheit BP/km². Die angegebenen BP-Zahlen sind grundsätzlich keine Basis für Hochrechnungen auf etwaige flüggel Jungvögel z. B. bei Greifvogelarten oder Corviden. Die Methodik der Kartierung erfaßte weder den Bruterfolg noch, da C- und D-Nachweise zusammengefaßt wurden, die 100 %ig sichere BP-Zahl überhaupt.

Im wesentlichen beinhalten die Arttexte Informationen über Verbreitung, Häufigkeit und die Brutplatzcharakteristik der jeweiligen Art. Bei im Gebiet seltenen Brutvogelarten wurden,

wenn vorhanden, zusätzlich Angaben zur früheren Verbreitung aufgenommen. Ergänzende Hinweise betreffen Bestandsveränderungen, Gefährdungen und Erfassungsprobleme. Jährliche, natürliche Bestandsschwankungen von Arten sind bei der Abschätzung von deren Häufigkeit berücksichtigt worden.

Bedeutung von verwendeten Abkürzungen:

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

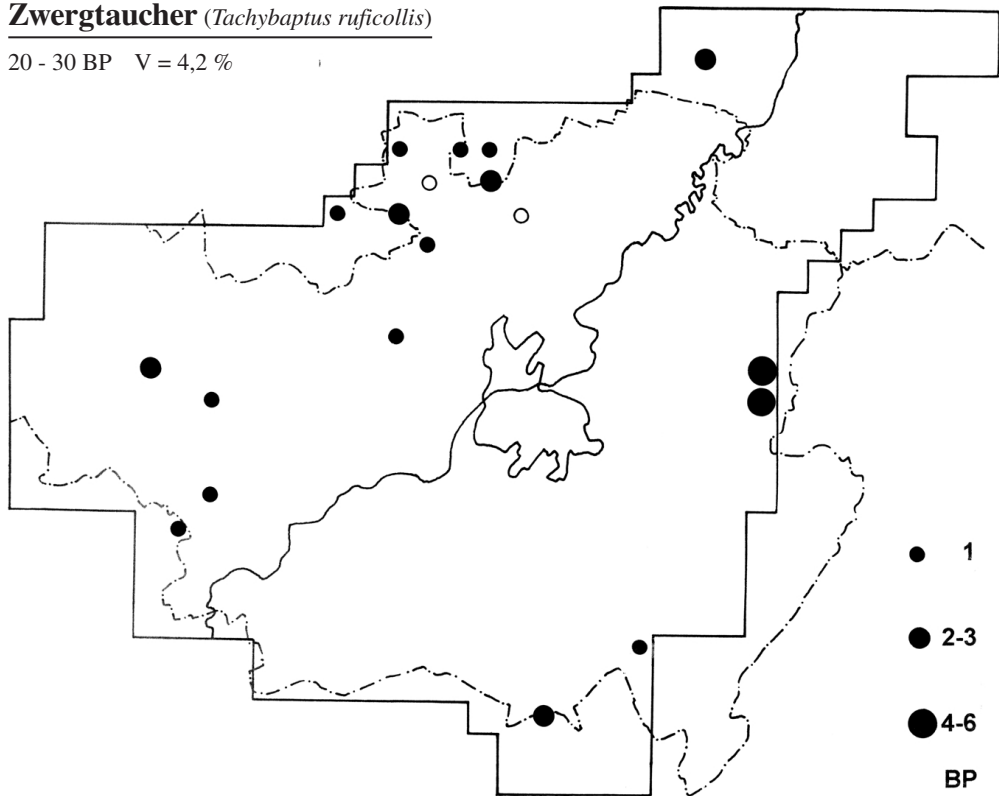
Die mit dem Kürzel N. H. und R. W. gekennzeichneten Arttexte verweisen auf die Autoren Norbert Höser und Rolf Weißgerber.

Spezieller Teil

Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

20 - 30 BP V = 4,2 %



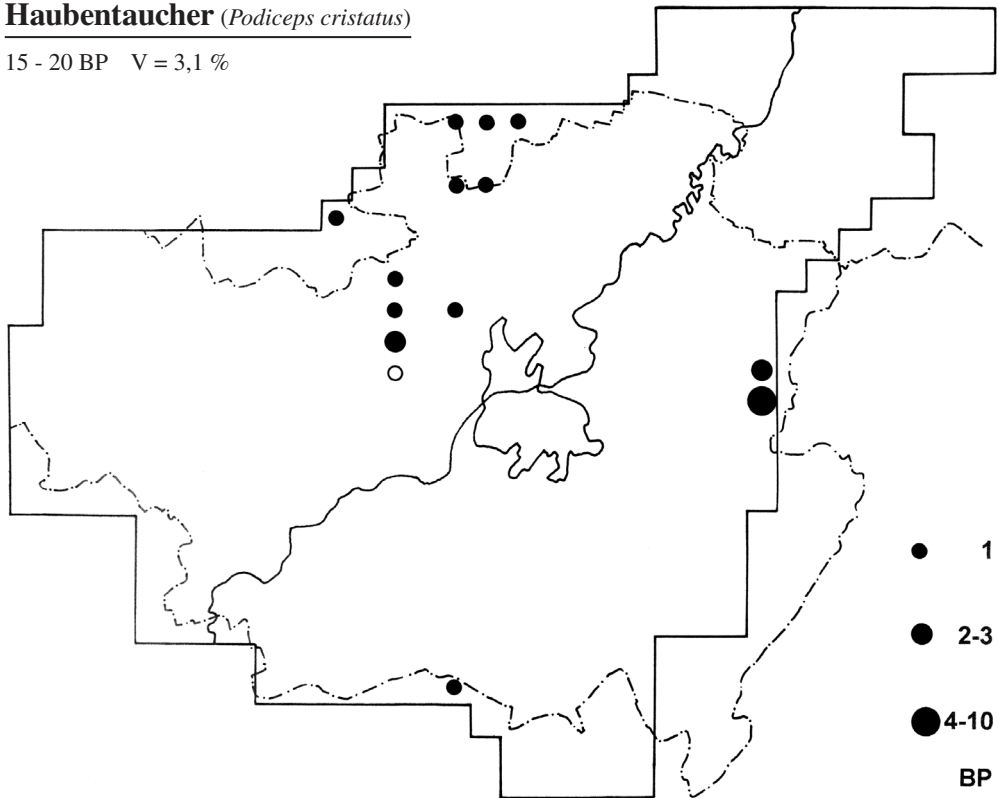
Der Zwergtaucher nutzt im Gegensatz zum Haubentaucher auch die kleinen Gewässer im Gebiet, wenn sie eine zum Nisten entsprechende Vegetation aufweisen. Der überwiegende Teil der im Hügelland und in der Ebene vorhandenen Kleingewässer wird von ihm jedoch gemieden, weil ihre Ufer größtenteils mit Steinmauern befestigt sind und vegetationslos keine Deckung und Möglichkeiten zur Anlage eines Nestes bieten. Außerhalb der Tagebaufolgelandschaft war er als Brutvogel nur an den Heideteichen bei Waldau, den Teichen bei Heuckewalde, der Osterquelle bei Weißenborn, auf dem Pfaffenteich im Thierbacher Holz, im Pötewitzer Grund und einem Weiher bei Dragsdorf vertreten. Auf den Tagebaugewässern siedelte etwa ein Drittel des Bestandes. Die Karte zeigt je ein geklumpstes Vorkommen bei Deuben und bei Rehmsdorf. Im Gebiet nördlich von Deuben nutzt er mehrere kleine wassergefüllte Abbauhohlförmungen als Brutgewässer. Bis zu drei BP sind im Trebnitzer Loch, dem Restschlauch Pirkau und auf Tümpeln am Rand des Tagebaues Profen-Süd festgestellt worden. Im ehemaligen Tagebaugelände Phoenix-Süd (Wuitz, Paradies u. Förstersee) am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes betrug im Jahr 1999 das Maximum mindestens zwölf BP.

Auffällig ist der sechs bis zehn Kilometer breite Korridor im Bereich des Tales im Südwesten und der Aue der Weißen Elster im Nordosten, der ohne Brutvorkommen ist. Dies kann mit dem Ergebnis der umfangreichen Hochwasserschutzmaßnahmen sein, die hier nach 1954 realisiert wurden und den Fluß in seiner natürlichen Dynamik einschränken. Altarme und andere vom Hochwasser abhängige Kleingewässer sind dadurch trocken gefallen. Auch an den Klärteichen der Zuckerfabrik Zeitz, wo die Art in den 1980er Jahren noch mit 1-2 BP siedelte, hat ihn das veränderte, jetzt interne Betriebswasserregime verdrängt. Seinem alten wissenschaftlichen Namen (*Colymbus fluviatilis*) wird der Zwergtaucher somit im untersuchten Gebiet kaum noch gerecht.

R. W.

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

15 - 20 BP V = 3,1 %



Das gesamte Zeitzer Hügelland ist mit einer Ausnahme ohne Vorkommen des Haubentauchers. Nur im Gänsebachtal zwischen Aga und Schellbach gab es auf einem neuen hektargroßen Stauweiher 2001 eine Brut. Als Brutgewässer bieten nur einige wenige Tagebauseen mit Röhrichtsaum und genügend freier Wasserfläche das von ihm beanspruchte Habitat an. Sie befinden sich sämtlich in der Ebene. Die Art hat deshalb im Untersuchungsgebiet einen geringeren Verbreitungsgrad als der Zwergtaucher.

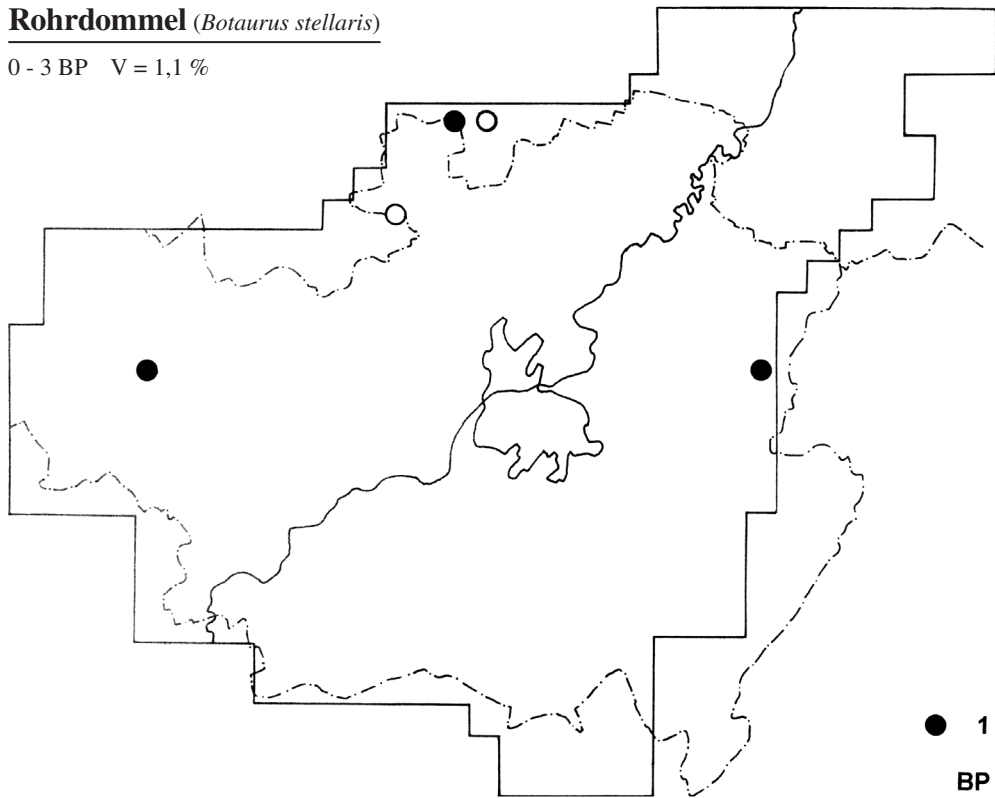
In der Folgelandschaft des Braunkohlentagebaues waren die Restseen bei Luckenau, der Kleine und Große Mondsee sowie das NSG Nordfeld Jaucha, das Restloch Kamerad bei Naundorf und der durch die Auffüllung des Tagebaus Pirkau entstandene Restschlauch vom Haubentaucher besetzt. Auf dem Tagebausee Wuitz (Phönix-Süd) war seine Brutdichte im Untersuchungszeitraum am größten (2000 -12 BP). Einem Paar gelang 2001 am fast deckungslosen Ostufer des kaum Flachwasserzonen und Röhricht aufweisenden Restsees der Grube 397 bei Theißen die erfolgreiche Brut (zwei Junge wurden flügge). Im Paradies fand 1999 die letzte Brut statt, weil danach die Schilfausbreitung die freie Wasserfläche in einem Maße verringerte, die von ihm nicht mehr akzeptiert wurde.

Neben dem Vorkommen Phönix-Süd (Rückgang wegen Grundwasseranstieg und Röhrichtverlust ist absehbar) war nur auf dem Tagebausee Spora/Prehlitz (bereits für das Atlasprojekt Altenburg-Kohrener Land 1991-96 kartiert, aber zum Zeitzer Land gehörend, HÖSER 1999*) eine ähnlich hohe Siedlungsdichte (WEISSGERBER 1987) wie auf den Fischteichen des angrenzenden Altenburger Landes festgestellt worden. Die Kartierungsergebnisse belegen, daß die Brutdichte der Art im Zeitzer Gebiet deutlich unter der mitteleuropäischen Norm (BAUER & GLUTZ 1966) liegt.

R. W.

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

0 - 3 BP V = 1,1 %



Brutnachweise der Art gelangen im südlichen Zipfel Sachsen-Anhalts schon während der beiden früher durchgeführten Kartierungsprojekte (DDR 1978-82: NICOLAI 1993 bzw. Sachsen-Anhalt-Süd 1990-95: GNIELKA & ZAUMSEIL 1997**). Nachdem sich nun auch in den Flachwasserzonen weiterer Tagebauseen zum Teil größere Schilfbestände gebildet haben, scheint sich das Vorkommen im Gebiet weiter stabilisiert zu haben. Allerdings gehen auch vorhandene Brutmöglichkeiten in den Tagebaurestlöchern durch Grundwasseranstieg und den damit verbundenen Röhrichtverlust wieder verloren. Die Ansiedlung der Art in aufgelassenen Tagebauen und Kiesgruben ist auch aus der angrenzenden Merseburger Region bekannt (STENZEL 1997**).

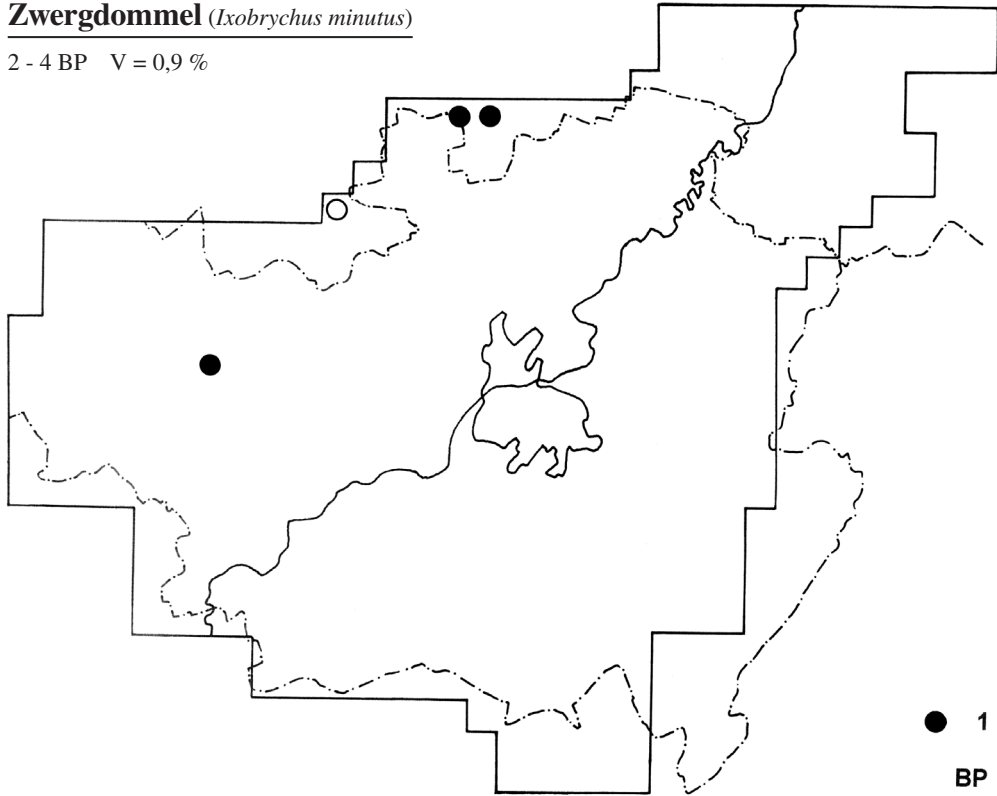
In den Jahren 1999 bis 2003 konnten an fünf Gewässern, die alle über größere Röhrichtflächen verfügen, Rohrdommeln zur Brutzeit festgestellt werden. Dabei gelang ein Brutnachweis im Paradies bei Rehmsdorf (Phönix-Süd), wo 2001 nichtflügge Jungvögel beobachtet wurden. Hier liegen drei vom Braunkohlentagebau zurückgelassene, mit Grundwasser gefüllte und etwa zur Hälfte mit Schilf bestandene Hohlformen eng beieinander. Den C-Nachweisen im NSG Nordfeld Jaucha und an den Heideteichen bei Waldau liegen mehrere Ruf- und Sichtkontakte zugrunde. An diesen beiden Plätzen ist die Art aber wahrscheinlich schon über längere Zeiträume Brutvogel. Das belegen die über zwanzigjährigen, zum Teil lückenlosen Beobachtungen im NSG Nordfeld Jaucha (FG Weißenfels), wie auch die mehrjährigen Feststellungen an den Heideteichen. Bei den Rufern im Trebnitzer Loch südlich von Deuben und am Kleinen Mondsee sind unverpaarte Männchen wohl wahrscheinlicher als Brutvögel.

Die Vorkommen der Art im Zeitzer Land markieren den südlichen Randbereich einer dichteren Besiedlung in Nordostdeutschland, der vor dem Erzgebirge (NICOLAI 1993) und dem fast rohrdommelfreien Süden Deutschlands liegt (RHEINWALD 1993). In Sachsen-Anhalt ist die Rohrdommel eine stark gefährdete Rote-Liste-Art.

R. W.

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

2 - 4 BP V = 0,9 %



Durch die heimliche Lebensweise der Zwergdommel bedurfte es einer gezielten Suche und längerer Beobachtungen an mit Schilf bestandenen Verlandungszonen störungsfreier Stillgewässer, um eine möglichst genaue Kenntnis der Verbreitung der Art im untersuchten Gebiet zu erlangen. So erbrachte die Feinrasterkartierung für das hiesige Gebiet im Gegensatz zur Meßtischblattkartierung 1978 bis 1982 (kein Nachweis; NICOLAI 1993) und zur Meßtischblatt-Quadrantenkartierung 1990 bis 1995 (ein Nachweis; STENZEL 1997**) immerhin an vier Stellen Nachweise für den Aufenthalt bzw. das wahrscheinliche Brüten sowie einen Brutnachweis dieser Art. Diese Steigerung hat ihre vermutliche Ursache wohl im wesentlichen in der effektiveren Feinrastermethodik. Auch hat die Anzahl der für eine Brut geeigneten Gewässer (ehemalige Tagebaue) durch die Ansiedlung von Röhrichten leicht zugenommen.

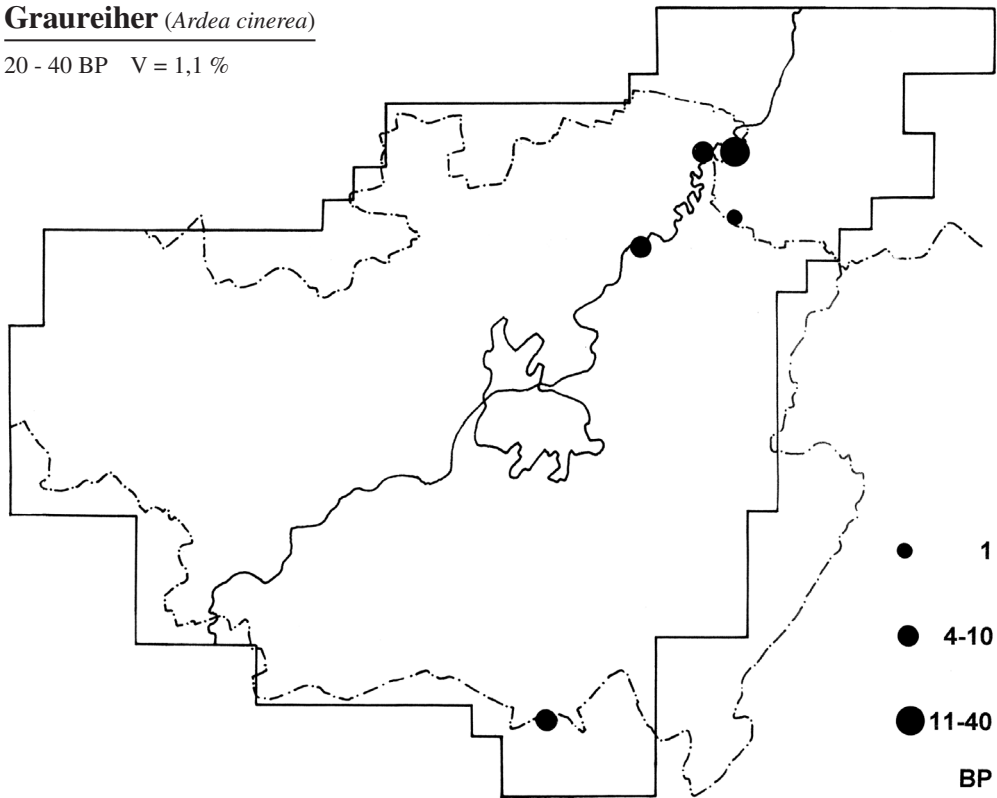
Am 8.6.2000 wurde ein Vogel notiert, der vom Kleinen Mondsee in den Schilfstreifen des Großen Mondsees wechselte (Nahrungsflug?). Vom selben Ort flogen am 22.8.2001 Jungvögel ab. Im nebenan liegenden NSG Nordfeld Jaucha gab es im Zeitraum vom 6.6. bis 10.8.1999 mehrere Sicht- und Rufnachweise. Aus dem teilweise verlandeten Teil des ca. zwei Hektar großen Stauweiher am Thierbacher Holz rief am 23.4.2001 ein Vogel und einer wechselte hier am 29.6.2001 den Standort. Ein B-Nachweis gelang zudem im Schilfgebiet des Tagebausees Vollert-Nord bei Trebnitz (12.6.2000).

Damit liegen alle Vorkommen der Art im Zeitzer Gebiet in vom Menschen geschaffenen und derzeit noch ungestörten, aber hier seltenen Lebensräumen. Aufgrund der geringen Anzahl solcher artspezifischen Habitats wird die Zwergdommel nicht nur in Sachsen-Anhalt weiterhin eine stark gefährdete Vogelart mit Rote-Liste-Status bleiben.

R.W.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

20 - 40 BP V = 1,1 %



Der Graureiher ist ein Charaktervogel intakter, naturnaher Flußtäler und Auen. Ansiedlungen gibt es meist an Stellen, wo hohe Bäume, Altarme oder langsam fließende Flußabschnitte sowie nahrungsreiche und ungestörte Bereiche eine große Ausdehnung besitzen. Eine Zunahme der Vorkommen wurde in den letzten Jahrzehnten sowohl für Ostdeutschland (NICOLAI 1993) als auch für Sachsen-Anhalt verzeichnet (SCHWARZE 1994).

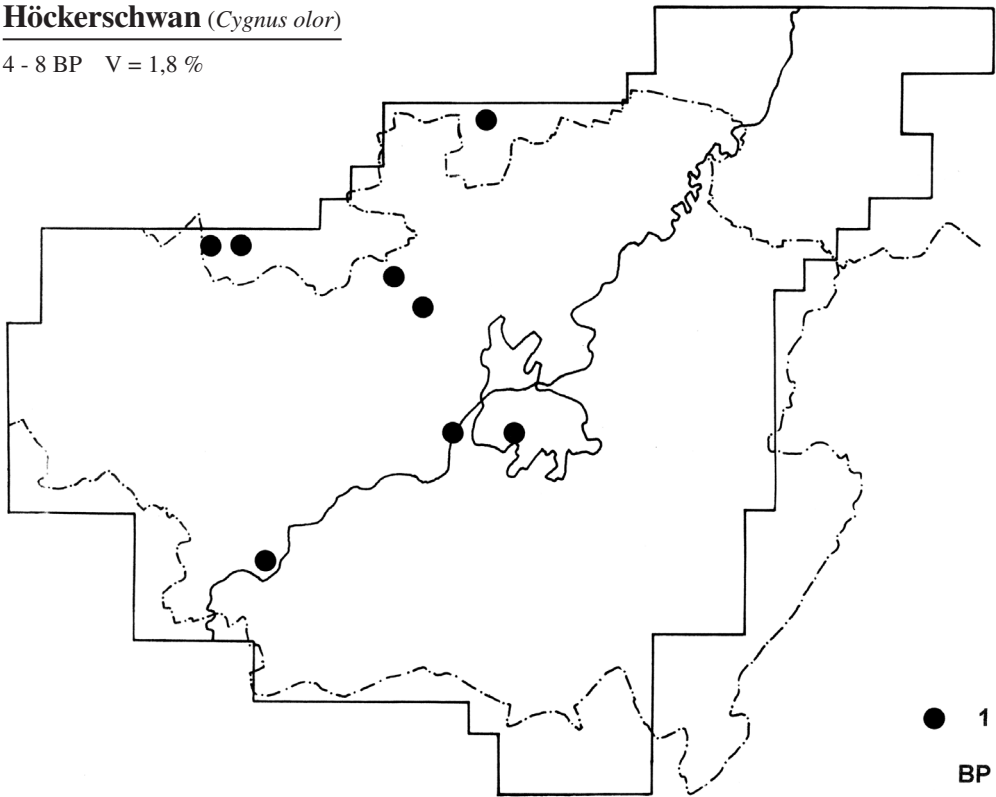
Bruten des Graureihers im Altkreis Zeitz sind jedoch erst aus der jüngsten Zeit seit 1995 bekannt, nachdem drei besetzte Horste in der Aue der Weißen Elster an der Landesgrenze bei Profen entdeckt wurden (WEISSGERBER 1995a). Diese Neugründung hatte zunächst eine positive Entwicklung genommen. Nach 3 BP 1996, 6 BP 1997, 16 BP 1998, 28 BP 1999, 30 BP 2000, 36 BP 2001 und 26 BP 2002 waren in der Kolonie 2003 allerdings nur noch 18 BP. Sie befand sich südöstlich von Profen in einem Auenwaldrest. Die Weiße Elster bildet an dieser Stelle, umgeben von Weideland und Mähwiesen, mehrere Mäander. Teile des Mühlgrabens und ein Altarm ergänzen hier die von Pappeln dominierte Weichholzaue. Nahrungsräume sind für die Vögel neben der Aue auch die naheliegenden Tagebaugewässer und die Feldflur einschließlich der Kippenbereiche um Langendorf. Durch Störungen (vermutlich Waschbär) löste sich bis 2005 die Profener Kolonie völlig auf. Eine Neuansiedlung gab es 2004 dagegen in der Schilfzone des nahegelegenen Tagebausees Rusendorf (Ostthüringen).

Bis 2001 blieb die Profener Kolonie die einzige im untersuchten Gebiet. Ein einzelner besetzter Horst konnte 2001 in der wassergraben- und tümpelreichen Aue westlich von Auligk festgestellt werden. 2002 bauten dann vier Paare etwa 300 m von der alten Kolonie Profen entfernt Horste und brüteten erfolgreich. 2003 siedelten sich zudem fünf Paare ebenfalls in der Elsteraue am Mühlgraben vor Ostrau an. Eine weitere Neugründung gab es 2002 (2 BP) in der Randzone eines Mischwaldes bei Heuckewalde (2003 3 BP, 2004 6 BP, 2005 7 BP).

R. W.

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

4 - 8 BP V = 1,8 %



Bei den im Gebiet brütenden Schwänen handelt es sich fast ausschließlich um halbzahme Tiere und um sogenannte „Parkschwäne“. Der Bestand ist mit vier bis acht BP nicht hoch, obwohl durchaus an mehreren Gewässern für die Art geeignete Brutplätze vorhanden sind. In der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz gab es ebenso wie auf den Gewässern des Hügellandes im Südwesten keine Brutpaare. Auch hielten sich im Gebiet nur sehr wenige Nichtbrüter auf.

Im Untersuchungszeitraum standen Nester dreimal auf Inseln oder in Bruthütten von Stadt- und Dorfteichen (Zeitz, Bonau und Schelkau), dreimal im Schilfbereich von Tagebauseen (Kindergartenteich und Bahnhofsteich bei Luckenau sowie Mondsee), einmal im Bereich der Weißen Elster (Mühlgraben Wetterzeube) und einmal an den Schlammteichen der Zuckerfabrik Zeitz. Unter den Jungvögeln befanden sich mitunter 1 bis 3 Exemplare mit weißen Dunen- und Jugendkleid.

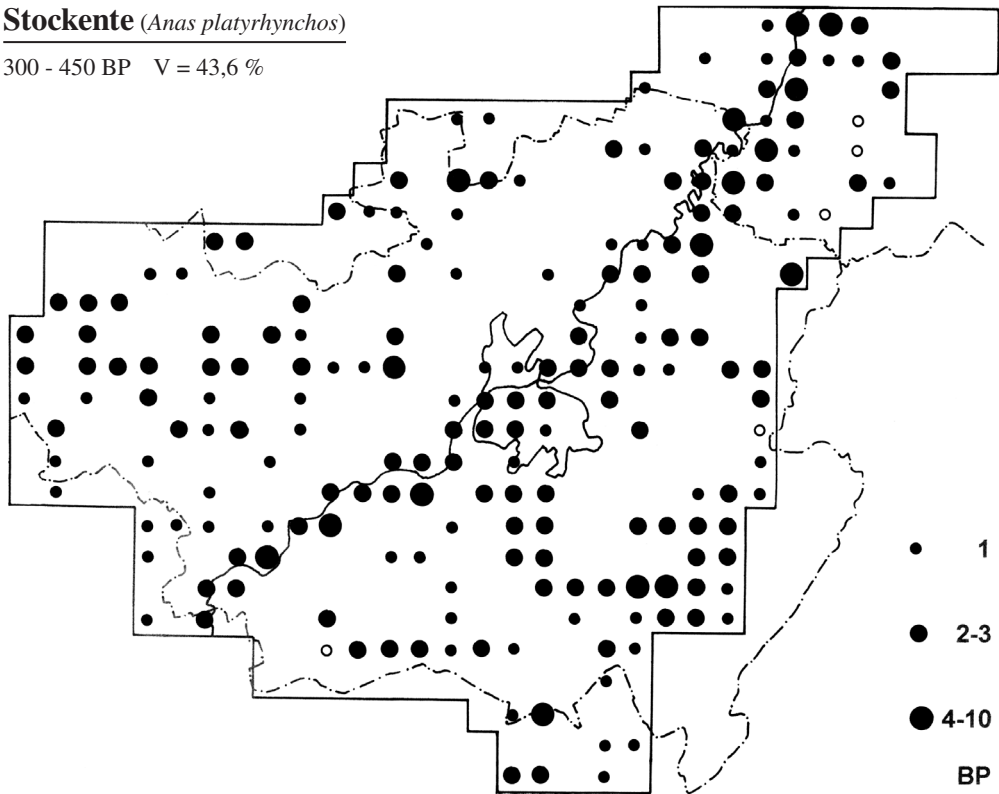
Die Bruten auf den Tagebauseen waren in den Jahren 1999 bis 2003 genauso erfolgreich wie die der Parkschwäne, allerdings kam es bei letzteren besonders unter den Altvögeln zu Verlusten durch Hundeangriffe. Der hohe festgestellte Bruterfolg der hiesigen BP (im Kartierungszeitraum 5 bis 6 flügge Junge/BP) kann eine Ursache in der geringen BP-Dichte haben.

Wie bereits die Untersuchungen aus der elsteraufwärts liegenden Region (ehemaliger Bezirk Gera/Thüringen) gezeigt haben (LIEDER 1988), sind bemerkenswerte Bestandsveränderungen wenig wahrscheinlich und in den letzten zwei Jahrzehnten hier auch nicht beobachtet worden.

R. W.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

300 - 450 BP V = 43,6 %



Das ermittelte Vorkommen und ein großer Verbreitungsgrad charakterisieren die Stockente als häufigsten Wasservogel im Gebiet. Die vorliegende Feinrasterkarte bestätigt die Ergebnisse der bereits 1990-1995 durchgeführten Kartierung auf Basis von Meßtischblatt-Quadranten im Süden Sachsen-Anhalts (STENZEL 1997**) und verdeutlicht die Verbreitungsstruktur dieser Art.

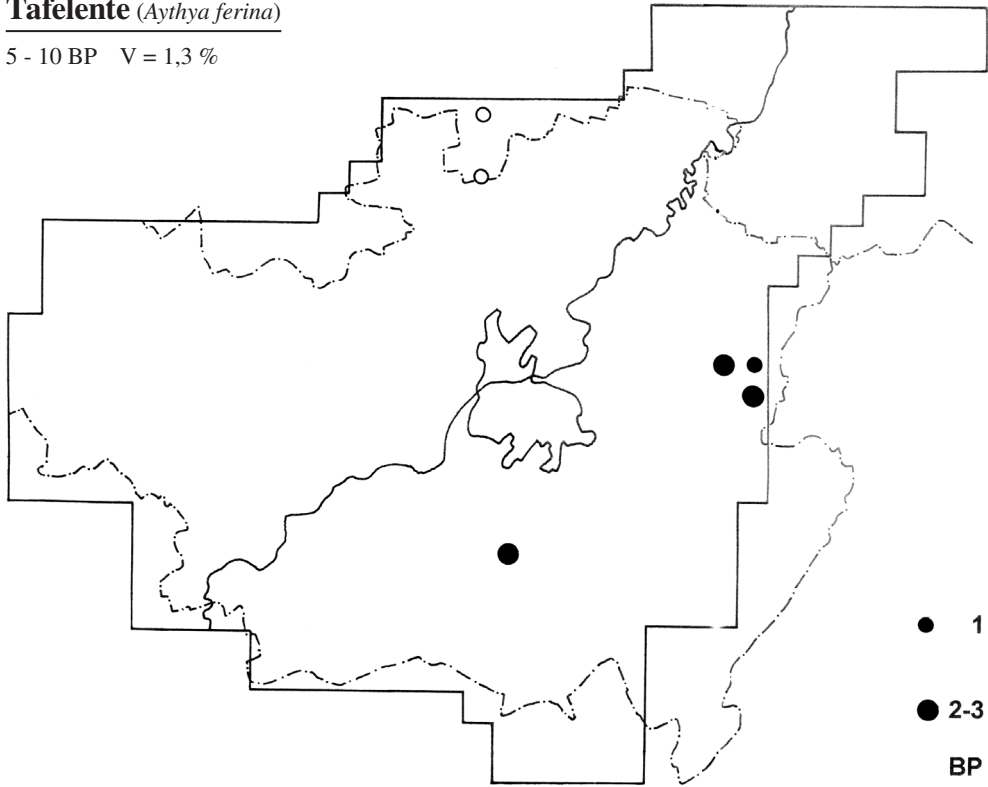
Von Südwesten nach Nordosten treten das Tal und die Aue der Weißen Elster markant als Gebiet dichter Besiedlung durch die Stockente hervor. Hier besteht eine Siedlungsdichte von 3 BP/km² im Mittel. Auch im Bereich der Schnauder und am Wilden Bach findet die Art ähnlich gute Brutbedingungen, aus denen die gehäuften Vorkommen resultieren. In den Bachtälern (Gänsebach, Maibach, Hasselbach) und dort, wo die Fließe durch Stauweiher (Heideteiche, Romsdorfer Teiche) aufgewertet sind, bestehen ebenfalls Verbreitungsschwerpunkte, die über der Abundanz des Gesamtgebietes (0,7-1 BP/km²) liegen. Außerhalb des Bereiches von Tal und Aue der Weißen Elster wurden nur auf insgesamt sechs Gitternetzflächen, bei Heuckewalde, Lindenberg, Wildenborn, Kretzschau, Naundorf und Langendorf, mehr als vier Brutpaare festgestellt.

An den großen Tagebauseen, die meist über wenig Flachwasserzonen verfügen, ist diese Gründelente nur in geringer Dichte als Brutvogel anzutreffen. Hier sind auch die Jungenverluste (nicht selten 70 % bis Totalverlust) größer als bei Bruten an den deckungsreicheren Fließgewässern. Besiedlungslücken bestehen ausschließlich in den gewässerlosen Teilen der Ackerlandschaft.

R. W.

Tafelente (*Aythya ferina*)

5 - 10 BP V = 1,3 %



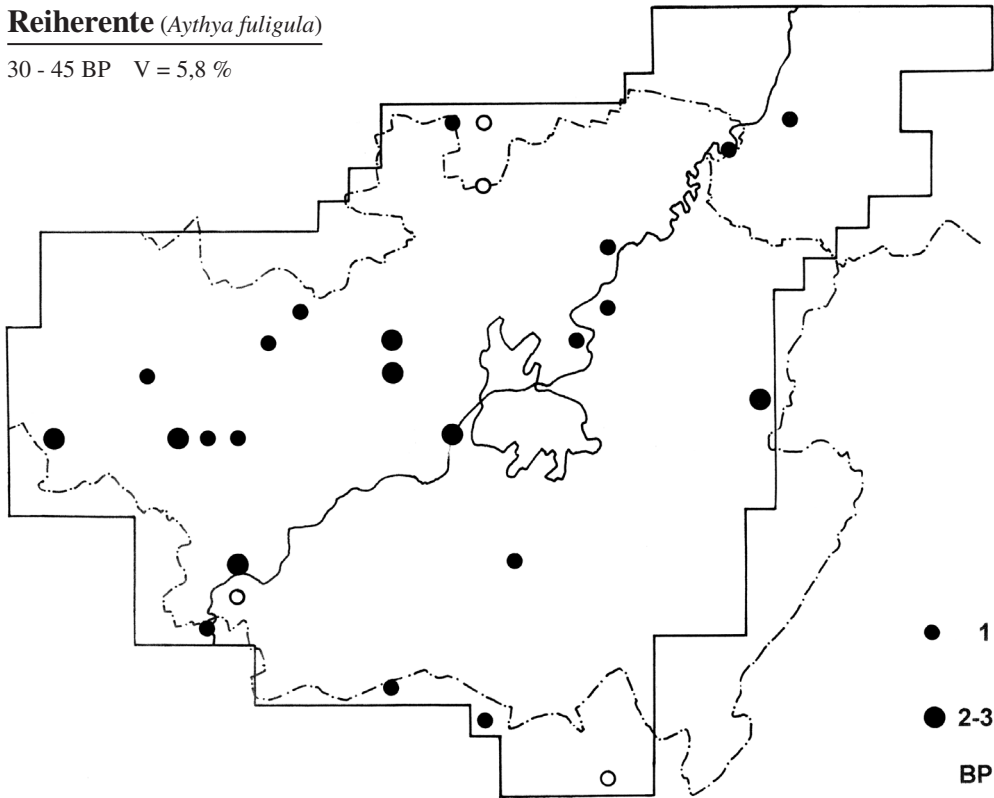
Die Tafelente ist im gewässerarmen Zeitzer Land ein seltener Brutvogel. Nur sechs lokale Vorkommen mit geringer Häufung wurden an älteren Tagebaugewässern gefunden. Die vier sicheren Brutplätze (Junge führende Enten) betreffen den ehemaligen Tagebau Phönix-Süd (Restlöcher Wuitz, Förstersee, Paradies) und die kleine Teichkette nördlich von Rippicha. Am Kleinen Mondsee und an den Gewässern des NSG Nordfeld Jaucha ist sie als sporadischer Brutvogel einzustufen.

Die Ergebnisse der Kartierung deuten im Vergleich mit früheren bekannten Vorkommen auf eine weitere Abnahme des ohnehin nie großen Bestandes hin. Selbst an den von ihr sonst eigentlich bevorzugten nährstoffreichen Standgewässern mit Schilfgürtel gab es keine Nachweise mehr. So waren im Untersuchungszeitraum z. B. an den Romsdorfer Teichen, den Heideteichen und am Mahlschen Teich keine Hinweise zu finden, die auf etwaige Bruten der Art schließen ließen. Ebenso fehlt sie auch an den meisten großen Tagebauseen, selbst an denen, die über Röhrichte verfügen. Diese Gewässer bieten ihr wahrscheinlich nicht die notwendige Nahrungsgrundlage und verfügen zudem nicht über die erforderlichen Flachwasserzonen. Möglicherweise hat auch die zurückgehende Eutrophierung der Gewässer infolge der Aufgabe intensiver Teichwirtschaft (im hiesigen Gebiet Forellen- und Entenmast) einen bestandsmindernden Einfluß. In Sachsen-Anhalt ist die Tafelente inzwischen eine Rote-Liste-Art der Kategorie 3 (gefährdet).

R. W.

Reiherente (*Aythya fuligula*)

30 - 45 BP V = 5,8 %



Die Brutvorkommen der Reiherente sind im Gebiet nicht sehr häufig. Die Ausbreitung der Art ab Ende der 1960er Jahre verlief hier aufgrund der wenigen Gewässer nicht so auffällig wie in anderen Gebieten und ist demzufolge auch nicht dokumentiert worden. Bestandsschwankungen waren im vergangenen Jahrzehnt kaum wahrnehmbar. Einige Tagebaurestlöcher besiedelte sie erst, nachdem sich dort in den Flachwasser- und Uferbereichen Vegetationsgürtel gebildet hatten.

Häufiger im Bestand als die Tafelente, brüteten in den Kontrolljahren überwiegend Einzelpaare, sowohl an kleinen Dorfteichen (Rippicha) als auch an großen Tagebauseen, Fischteichen, Klärteichen, Kiesgruben, Mühlgräben und an den langsam fließenden Abschnitten (vor Wehren) der Weißen Elster. Zu den Brutplatzbedingungen gehörte dichter Uferbewuchs, wobei Brennesselbestände wohl bevorzugt werden. Keine Hinweise auf Bruten lieferten die Kartierungen im Bereich der Schnauder.

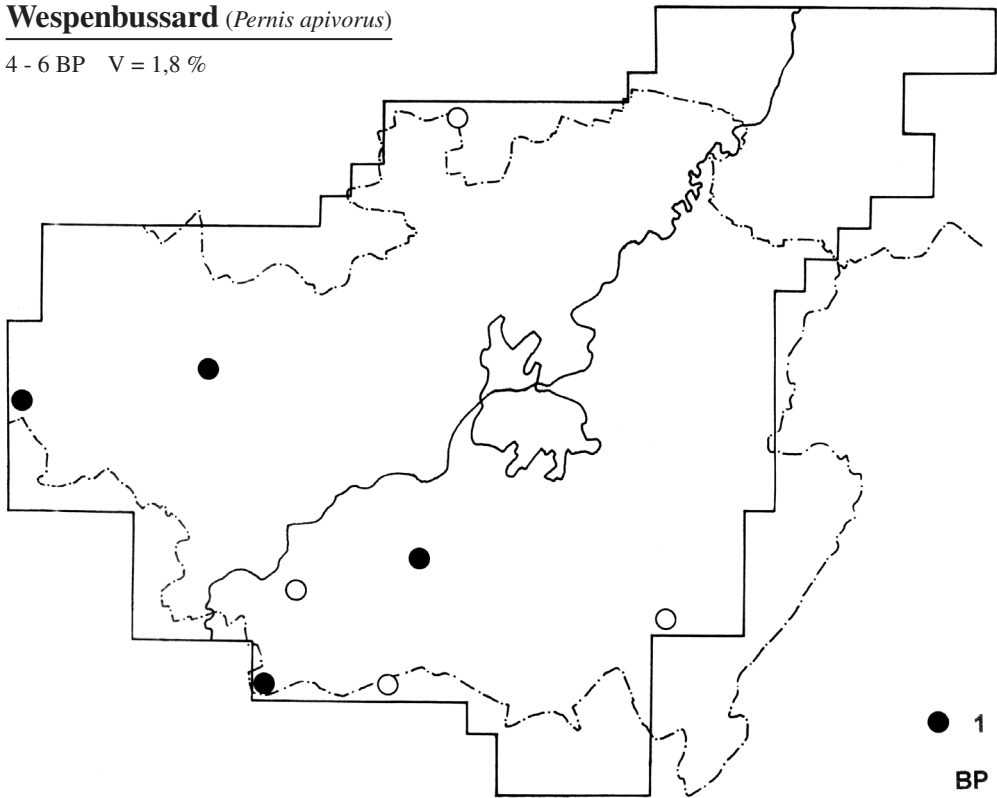
Nur die Bereiche Floßgraben/Weiße Elster bei Wetterzeube, Kiesgrube Kleinhelmsdorf, die Teichkette bei Romsdorf, die nach dem Neubau noch verbliebenen Klärteiche der Zuckerfabrik Zeitz und die Tagebauseen Phönix-Süd, Schädemulde und Kretzschau waren von zwei, maximal drei Paaren besiedelt. Das geringe Gewässerangebot und deren derzeitige Ausstattung lassen die Siedlungsdichte dieser Art im Gebiet wohl kaum über das jetzt ermittelte Maß (ca. 10 BP/100 km²) ansteigen.

Die festgestellte Größe der Schofe läßt darauf schließen, daß der Bruterfolg der Reiherente vor allem an den teils mit Raubfischen besetzten Tagebauseen geringer zu sein scheint als an den anderen Gewässern. Zweimal wurde ein Reiherentenküken in Jungenschöfen der Stockente beobachtet.

R. W.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

4 - 6 BP $V = 1,8 \%$



Vorhandener Bewaldungsgrad und spezielles Nahrungsangebot sind bestimmend für Häufigkeit und Verbreitung des Wespenbussards im Gebiet. Das daraus resultierende geringe Vorkommen beschränkt sich auf die größeren Altbestände der vorhandenen Laubwaldflächen im Hügelland. Regelmäßiger Brutvogel ist die Art wohl nur im Zeitzer Forst, wo im Untersuchungszeitraum zwei Brutnachweise gelangen. Die Horste standen auf Rotbuche und Eiche. Weitere, wahrscheinliche Brutorte betreffen das Leinewehltal und den Thierbacher Wald. Hinweise auf Reviere gibt es auch aus dem Lindenberger Wald und dem NSG Nordfeld Jaucha. Im Droyßiger Wald, wo in den 1980er und 1990er Jahren besetzte Horste gefunden und Jungvögel beringt wurden, wurde der Wespenbussard, vielleicht aufgrund des gerade stattfindenden Holzeinschlages, nicht als Brutvogel nachgewiesen. Die extrem waldarme Ebene besiedelte er bisher ebenso nicht wie die kleinen Auenwaldreste in der Elsteraue.

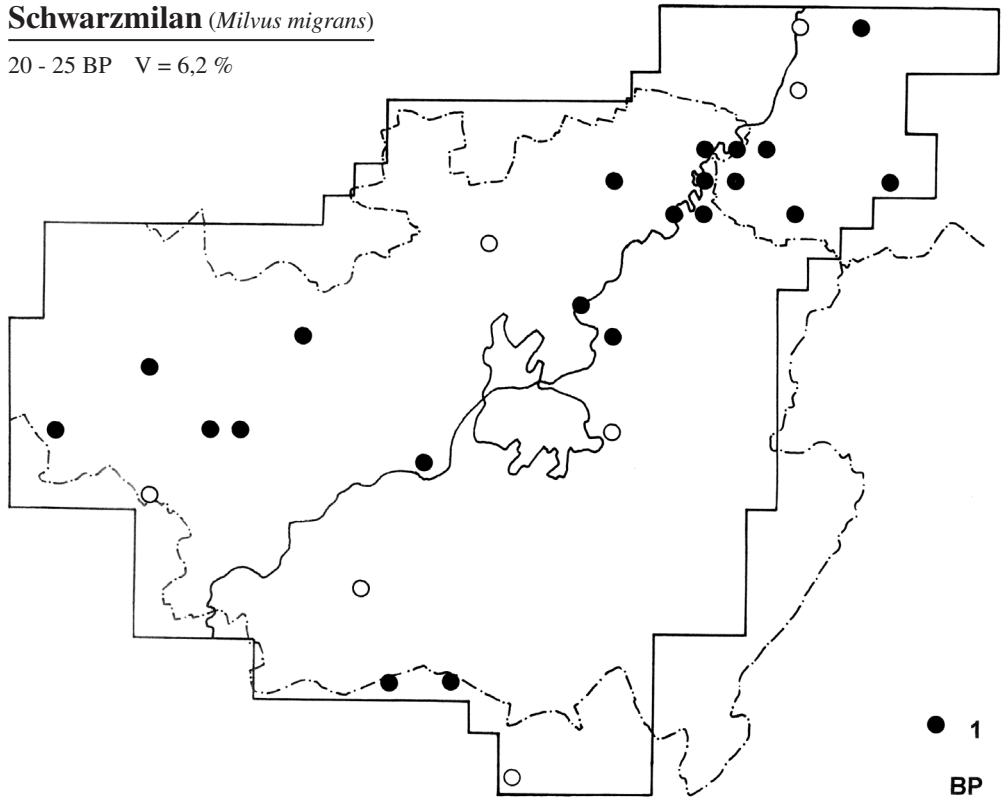
Die für das Gebiet auf Basis der vorliegenden Daten angenommene Siedlungsdichte von 0,9 bis maximal 1,8 BP/100 km² liegt im Bereich der bereits für Ostdeutschland und Sachsen-Anhalt-Süd ermittelten Werte (NICOLAI 1993, ORTLIEB 1997**). Obwohl die Besetzung der Reviere durch den Wespenbussard erst nach der Belaubung erfolgt und auch sein unauffälliges Verhalten das Auffinden der Brutplätze erschwert, ist mit einem wesentlich höheren Brutbestand der Art, der aus möglicherweise übersehenen Revieren resultieren könnte, im Zeitzer Land nicht zu rechnen.

Als Nahrungsspezialist und Nutzer von Altholzbeständen in wenig gestörten Laubwaldungen ist er gegenüber Strukturveränderungen in Wald und Flur anfällig. Die Einstufung als gefährdete Art auf der Roten Liste Sachsen-Anhalts ist wegen seines nicht nur im hiesigen Gebiet geringen Brutbestandes gerechtfertigt.

R. W.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

20 - 25 BP V = 6,2 %



Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhundert war der Schwarzmilan als Brutvogel in der Region Naumburg, Weißenfels und Zeitz nicht bekannt (LINDNER 1919). Im angrenzenden Altenburger Lößhügelland sind dagegen Brutplätze gefunden worden (LIEBE 1878, KOEPERT 1896).

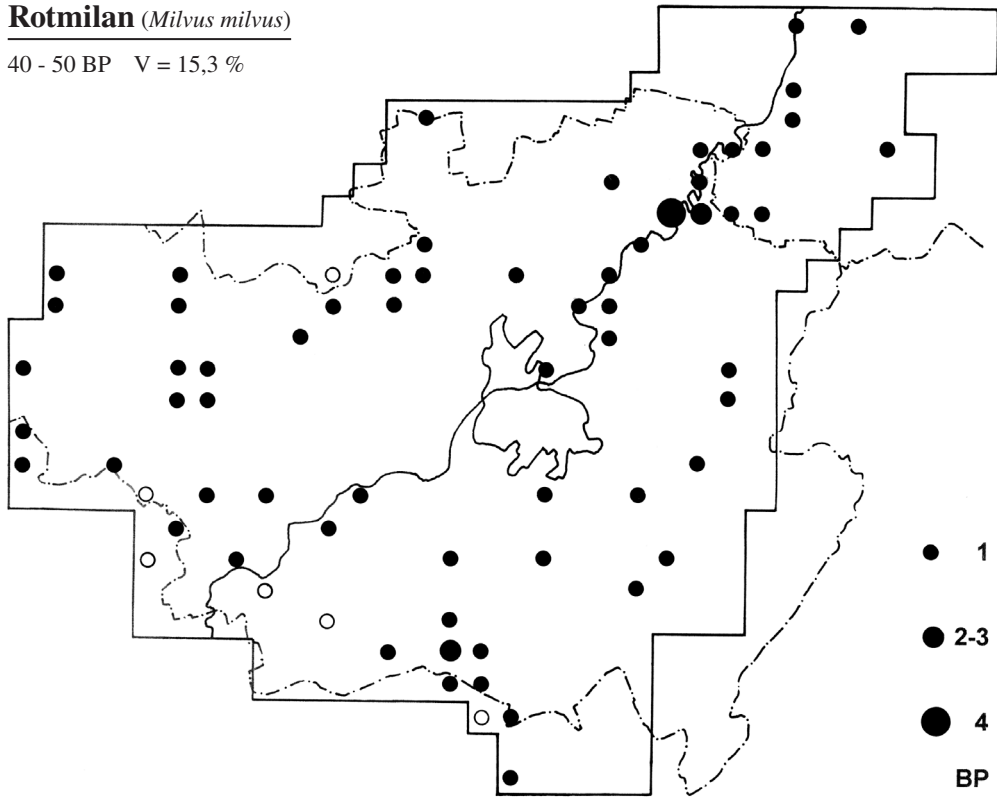
Als Greifvogel, der kleine Gehölze in Gewässernähe bevorzugt, bietet ihm die Aue der Weißen Elster optimalen Lebensraum. Hier siedelt etwa die Hälfte des ermittelten Bestandes. Schwerpunkt bildet hierbei die nicht ausgeräumte Weichholzaue zwischen Ostrau und Lützkewitz. Einzelne Brutplätze befanden sich zudem an ehemaligen Fischeichen bei Romsdorf, Hassel und an den Heideteichen bei Waldau. Zwei Paare hatten Horste im Gänsebachtal bei Lonzig und Schellbach in der Nähe von Kiesgrubengewässern. Ähnlich strukturiert ist das gefundene Revier bei Kleinhelmsdorf. Der Horst im Thierbachtal bei Kirchsteitz stand ebenfalls unweit eines Gewässers. In den Saumgehölzen der kleinen Fließe brütete die Art bei Salsitz, Bornitz und Maßnitz. Bei Wernsdorf, Stolzenhain und am Rand des Zeitzer Forstes bestanden auch gewässerferne Reviere, die eine nicht unbedingte Bindung an gewässernahe Lebensräume anzeigen. Im Bereich der Tagebaugewässer zwischen Luckenau und Deuben sowie im Phönix-Süd (Wuitz) und in den Schnauderauen im Südosten war der Schwarzmilan dagegen im letzten Jahrzehnt wie auch in den Kartierungsjahren nur sporadisch als Brutvogel vertreten.

Die großräumige Dichte im untersuchten Gebiet von etwa 4,5 BP/100 km² liegt über dem Anfang der 1990er Jahre für Sachsen-Anhalt-Süd ermittelten Durchschnittswert von 3,5 BP/100 km² (GEDEON 1997**). Die vorhandene Habitatkapazität ermöglicht der Art wahrscheinlich hier dieses relativ hohe Vorkommen.

R. W.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

40 - 50 BP V = 15,3 %



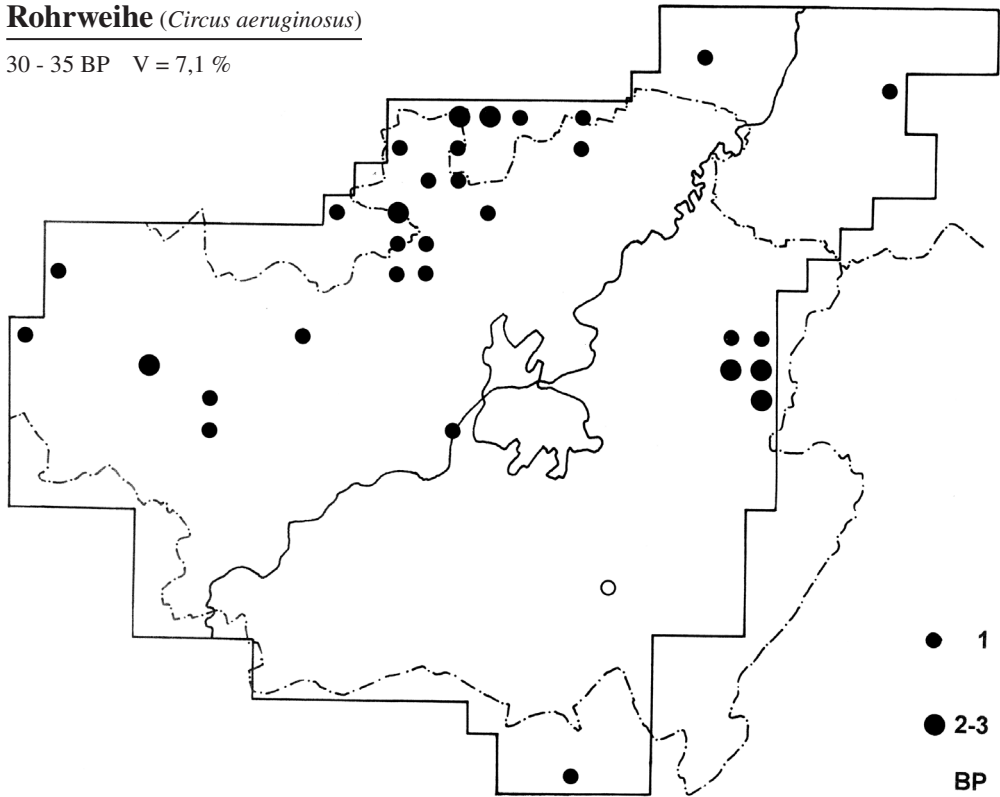
Der Südteil Sachsen-Anhalts, zu dem das Untersuchungsgebiet gehört, ist eine eng begrenzte Region höchster Bestandsdichte des Rotmilans im kleinen mitteleuropäischen Verbreitungsgebiet (GEDEON 1997**). Dies begründet hauptsächlich auch seine Einstufung als Rote-Liste-Art Sachsen-Anhalts. Für das Zeitzer Land weisen die Kartierungsergebnisse nicht unerwartet sechs Verbreitungsschwerpunkte aus - die Aue der Weißen Elster im Nordosten, das Aga-Gänsebachtal mit Grabeholz und Rödel im Süden, das untere Elstertal zwischen Raba und Wetterzeube, das Leinewehtal und die kleingehölzreichen Offenlandschaften zwischen Weickeldorf und Luckenau sowie zwischen Frauenhain und Rehmsdorf. Großflächig siedelten im Zeitraum 2000-2003 im Gebiet 9 bis 11 BP/100km². Fast die gleiche Siedlungsdichte ermittelten NACHTIGALL & ULBRICHT (2001) für das nordöstlich angrenzende habitatähnliche nordwest-sächsische Gebiet. Die Saumgehölze im Mäanderbereich der Weißen Elster bei Reuden (4 bzw. 3 BP) und das Grabeholz bei Ossig (2-3 BP) waren am dichtesten besetzt. Auffällig ist das Fehlen von Horsten im Bereich der A 9 (Pretzsch-Kleinhelmsdorf).

Vergleiche mit Bestandserfassungen aus der ersten Hälfte der 1990er Jahre (WEISSGERBER 1995b, 2002b) belegen für das Gebiet eine leichte Zunahme. Die Abschaffung von Großviehhaltungen, in deren Folge auch die großflächigen und kleinsäugerreichen Futterschläge (Luzerne, Klee, Futterrüben, Grünmais) verschwanden und an deren Stelle vor allem Raps trat, zog nach 1995 eine zusätzlich stärkere Besiedlung der Grünländereien in den Fluß- und Bachtälern, die nach 1995 verstärkt als Mähwiesen genutzt werden, durch den Rotmilan nach sich. Selbst in den aus der Aue herausführenden Pappelreihen wurden besetzte Horste gefunden (Auligk, Bennewitz). Diese vermutete Ursache des Zuwachses belegt auch eine gesonderte Bestandsermittlung von SCHÖNBRODT (2002) in der Elsteraue.

R. W.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

30 - 35 BP V = 7,1 %



Anfang des 20. Jahrhunderts war im hier untersuchten Gebiet die Rohrweihe nach LINDNER (1919) noch kein Brutvogel. Dagegen reicht derzeit das von ihr dicht besiedelte ostdeutsche Areal bis ins Erzgebirgs-vorland. Besonders profitiert hat sie bei dieser Süderweiterung durch die vom Braunkohlenbergbau hinterlassenen Restlöcher, die sich durch Grundwasseraufgang zu Tagebauseen mit Schilfgürtel entwickelten. Im Zeitzer Land standen im Kartierungszeitraum etwa drei Viertel der Horste in den Röhrichten solcher Gewässer.

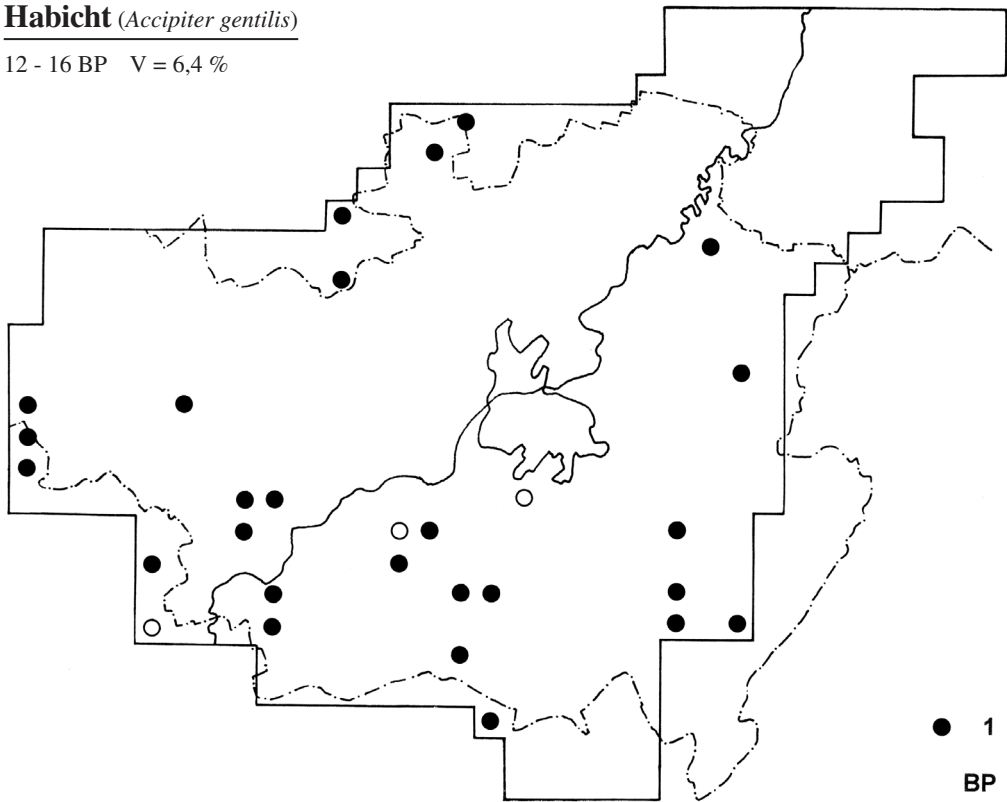
In zwei geklumpten Vorkommen beträgt die Siedlungsdichte 0,6 BP/km² (Region Deuben, Naundorf, Jaucha) und 2,0 BP/km² im Gebiet des Phönix-Süd (Wuitz, Paradies, Förstersee). Im Jahr 2000 brüteten in den Schilfgürteln dieser drei Restseen insgesamt neun BP. Westlich der Weißen Elster nutzt die Art die wenigen vorhandenen Teichanlagen wie die Heideteiche bei Waldau, die Romsdorfer Teiche, den Pfaffenteich im Thierbacher Holz und Kleingewässer bei Kirchsteitz, Haardorf und Lissen als Brutplatz. An den nach dem Neubau der Zuckerfabrik Zeitz verbliebenen Schlammteichen brütete weiterhin ein Paar jährlich, ebenso im Feuchtgebiet (Schilfwiesen) bei Cöllnitz. Sporadischer Brutvogel ist sie an den Teichen bei Großpörthen. Keine Brutmöglichkeiten fanden Rohrweihen in der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz, was auf den dortigen Mangel an flußtypischen Feuchtbiotopen hinweist. Feldbruten konnten nur bei Wernsdorf und Krimmitschen nachgewiesen werden, was aufgrund des Angebotes an Gewässerbrutplätzen in den ehemaligen Tagebaugeländen auf geringen Populationsdruck schließen läßt.

Für das Gesamtgebiet ergibt sich eine Abundanz von 7 bis 10 BP/100 km². Sie hat damit etwa das gleiche Niveau wie das Vorkommen der Art im Altenburger und Kohrener Land (WEISSGERBER 1999*), allerdings mit einem geringeren Verbreitungsgrad.

R. W.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

12 - 16 BP V = 6,4 %



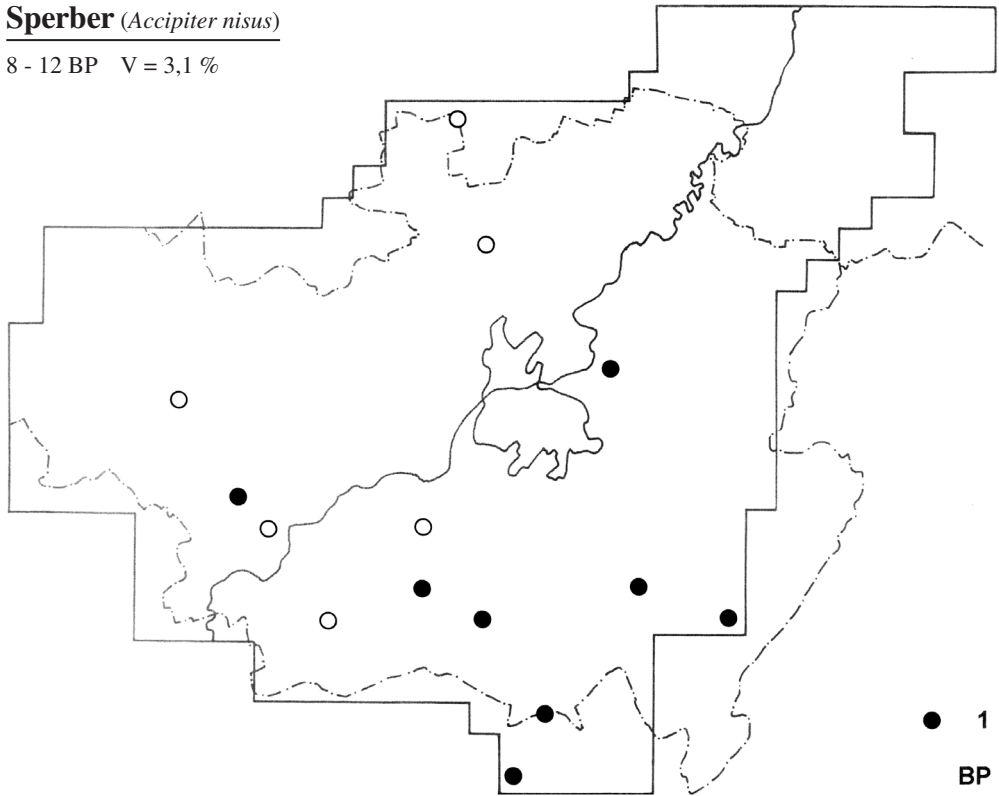
Das Kartenbild von der Verteilung des Brutbestandes zeigt die größere Siedlungsdichte des Habichts im Südteil des Gebietes (16 Horstplätze/147 km²), wo ein größerer Anteil der Fläche von Gehölzen bestockt ist. Die Gesamtübersicht belegt, daß diese Greifvogelart die Horstplätze in den weniger als 100 ha großen Gehölzflächen bevorzugt (dort 18 von 26 Horstplätzen). Die größten Forstkomplexe, Droyßiger Wald und Zeitzer Forst, bilden die Zentren der größten Häufungen von Brutplätzen (3 bzw. 4 Horste im engeren Bereich), zu denen zwei weitere hinzutreten, so im Leinewehtal und im Bereich des Lindenberger Waldes. In diesen vier Fällen können aber Horstwechsel in aufeinanderfolgenden Jahren (unmittelbar benachbarte Fundpunkte) als Beitrag zur registrierten Häufung nicht ausgeschlossen werden. Der Habicht besiedelt überwiegend Laubwald oder dort eingestreute Fichten-Inseln, inzwischen aber auch die mehr als 40 Jahre alten, von Pappeln dominierten Kippenforste der Tagebaufolgelandschaften Jaucha-Nordfeld, Trebnitz/Deuben und Schädemulde. Nur ein Horst wurde in den Auengehölzen auf ca. 40 km² des untersuchten Talgrunds der Weißen Elster gefunden.

Die Siedlungsdichte von 26 Horsten auf 450 km² des Gesamtgebietes (5,8 Horste/100 km²) entspricht annähernd der Obergrenze der im ähnlich gehölzreichen Gebiet der Lößwälder nordöstlich von Altenburg gefundenen (vgl. HÖSER 1999*). Unter Reduzierung unmittelbar benachbarter Fundpunkte beträgt sie max. 3,8 BP/100 km² (davon 10 kartierte D-Nachweise) und hat damit die Größenordnung der durchschnittlichen Dichte im südlichen Sachsen-Anhalt und in Ostdeutschland (ORTLIEB 1997**, NICOLAI 1993). Im Südteil des untersuchten Gebietes (ca. 8-11 BP/100 km²) nähert sie sich dem Niveau der in Ostdeutschland lokal erreichten Maximalwerte (NICOLAI 1993), die auch in großen Gebieten Westeuropas möglich sind (BIJLSMA & SULKAVA 1997***). Erhebliche Veränderungen im Bestand der Art wurden in den letzten Jahrzehnten nicht beobachtet.

N.H.

Sperber (*Accipiter nisus*)

8 - 12 BP V = 3,1 %



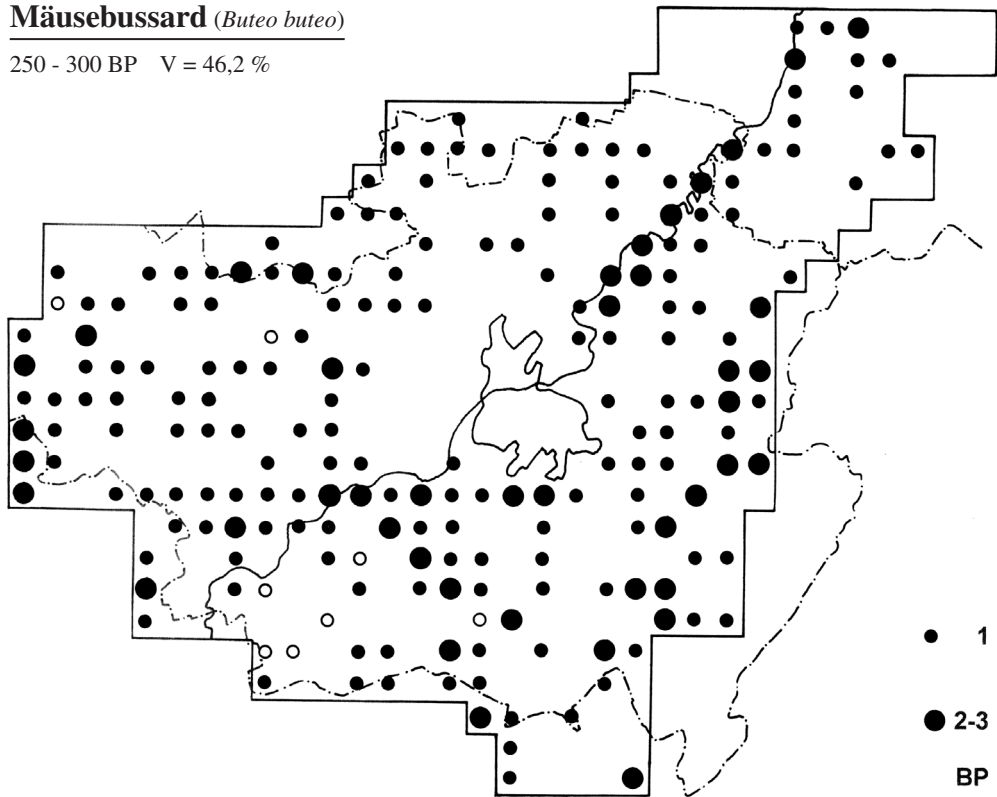
Der Sperber nistet im Gebiet überwiegend in Nadelholz-Beständen, so in kleinflächigen, von Laubholz umgebenen (WEISSGERBER & HAUSCH 1990) oder am Rande größerer Fichtenforste. Die meisten gefundenen Horste standen auf Fichte, einige auf Kiefer. Die Siedlungsdichte ist offenbar im Südteil des Gebietes deutlich höher als im nördlichen Teil, der von Ackerland beherrscht wird und dessen Gehölzflächen vorwiegend Pappelforste auf Kippen sind. Diese Tendenz ist die Parallele einer gleichartigen im östlich anschließenden Altenburger Land, wo sie sich auffällig gegenläufig zum Gradienten des Bewaldungsgrades der Landschaft verhält (HÖSER 1999*). Die Nordgrenze des höher liegenden, dichter besiedelten Raumes ist die Fortsetzung der im Altenburger Land bekannten, rückt aber im Vergleich mit dieser bei Kayna um ca. 15 km nach Norden vor und stellt so beiderseits der Weißen Elster das regionale Detail zum weniger fein auflösenden ostdeutschen Kartenbild (NICOLAI 1993) dar.

Im Zeitzer Forst als größtem Ballungsgebiet von Forstflächen deutet sich eine Häufung von 4 oder mehr BP an. Mit regelmäßigen Bruten ist offenbar im Droyßiger Wald, bei Heuckewalde, im Lindenberger Wald und bei Kayna zu rechnen. Bei Tröglitz kartierte R. Hausch den nördlichsten sicher belegten Brutplatz der Art im Gebiet, an dem schon 1990 die erste Brut nachgewiesen wurde (WEISSGERBER & HAUSCH 1990). Die nördlicheren Funde im untersuchten Gebiet sind B-Nachweise in Laubholzbeständen.

Die Siedlungsdichte (1,8-ca.3 BP/100 km²) im Gesamtgebiet liegt an der Untergrenze des Mittelwert-Bereichs für das geschlossene thüringisch-sächsische Verbreitungsgebiet (NICOLAI 1993); die im südlichen Gebietsteil (max. 6,8 BP/100 km²) entspricht dem für Deutschland normalen Niveau auf großer Fläche (ZOLLINGER 1997***). N.H.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

250 - 300 BP V = 46,2 %



Das vorliegende Kartenbild im Feinraster zeigt besser als die Ergebnisse auf großen Gitternetzflächen die deutlich unterschiedliche Siedlungsdichte des Mäusebussards im Gebiet. Dieser bei uns häufigste Greifvogel hat Verbreitungsschwerpunkte in der Aue der Weißen Elster, den Schnauderauen, dem Aga- und Gutenborntal bis hin zur Weißen Elster und dem Leinewehtal. Hier erreichen die Siedlungsdichten 1,3 bis 1,7 BP/km². Wenigstens zwei Raster, westlich Ölsen und in der Profener Elsteraue, hatten in einem Kontrolljahr drei besetzte Horste. Aber auch die Ackerlandschaften im Nordwesten (0,5 BP/km²) und die jüngeren Tagebaufolgelandschaften in der Deuben-Profener Region (0,4 BP/km²) werden von ihm relativ dicht besiedelt.

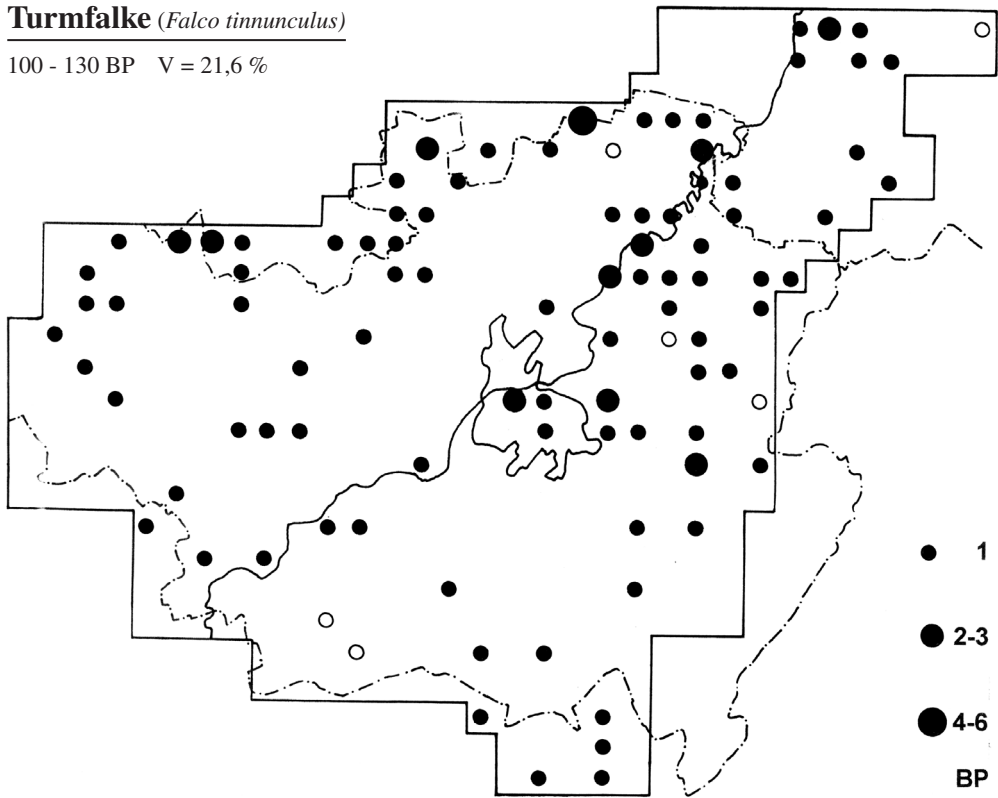
Der für das Gesamtgebiet ermittelte Abundanzwert von ca. 60 BP/100 km², 1978-82 in Ostdeutschland ein Spitzenwert (NICOLAI 1993), entspricht in etwa dem für das angrenzende Geraer Gebiet ermittelten (v. KNORRE 1976). Vielleicht deutet sich hier eine Angleichung der Bestände an das höhere süd- und westdeutsche Niveau an (RHEINWALD 1993). Der hohe Wald- und Gehölzkantenanteil sowie das gute Nahrungsangebot (Kleinsäuger) im hiesigen Lößgürtel sind Hauptgründe für die hohe Dichte. An den Kippenforsten in Pirkau und Nödlitz-Naundorf sowie der Halde Predel werden die Randbereiche zur Feldflur hin ebenfalls besiedelt. In der saumgehölzreichen Offenlandschaft haben wahrscheinlich auch die Maßnahmen der Umstrukturierung der Landwirtschaft nach 1990 kaum zu Einbußen im Brutbestand des Mäusebussards geführt. Die Reviergröße liegt im Mittel bei 1,5 bis 1,8 km²/BP.

Größere Verbreitungslücken kennzeichnen die baumlose Ackerlandschaft, den noch in Betrieb befindlichen Tagebaubereich Profen-Nord und den Zeitzer Forst. Das Stadtgebiet von Zeitz und die nordwestlich anschließende Feldflur bilden zusammen eine 46 km² große Fläche ohne Vorkommen. Auch im Elstertal ist seine Verbreitung stark aufgelockert.

R. W.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

100 - 130 BP V = 21,6 %



Die nach 1990 einsetzende Modernisierung und Sanierung von Wohn- und Gesellschaftsbauten sowie der Abriß von Industrieanlagen hat nicht nur den Brutbestand des Turmfalken schrumpfen lassen. Das Kartenbild spiegelt nur noch in sehr geringem Maße frühere Brutorte in Wohn- und alten Industriegebieten wider. So gab es jetzt in großen Gemeinden, wie z. B. in Theißen, keine Brutplätze mehr. Dagegen ist er in den erhaltenen Industriegebieten weiterhin Brutvogel (Deuben, Draschwitz). Von 111 festgestellten Brutplätzen befanden sich 37 in landwirtschaftlichen Einrichtungen (Scheunen, Mühlen), noch 27 an alten Industriebauten, 26 in Baumnestern, 13 in Kirch- und anderen Türmen und 8 auf Traversen von E-Masten. Die hohe Zahl der besetzten Baumnester (23 %) weist deutlich auf den nach 1990 einsetzenden Rückgang von Brutplätzen an Industrie- und Gesellschaftsbauten hin.

Die Siedlungsdichte auf der gesamten untersuchten Fläche von 450 km² beträgt 22 bis 30 BP/100 km², was etwa dem Niveau des Harzvorlandes entspricht (NICOLAI 1993). Dabei unterscheidet sich die Nordosthälfte (32 BP/100 km²) mit der Elsteraue, den noch vorhandenen Industriebauten in den Bergbaustandorten und zahlreichen Kirchturmbrutpaaren deutlich vom Südwestteil (16 BP/100 km²). Hier bilden vor allem die ausgeräumten Ackerlandschaften große Lücken. Auch in der Stadt Zeitz ist der Bestand im Vergleich mit den Ergebnissen der Sachsen-Anhalt-Süd-Kartierung (ORTLIEB 1997**) merklich zurückgegangen.

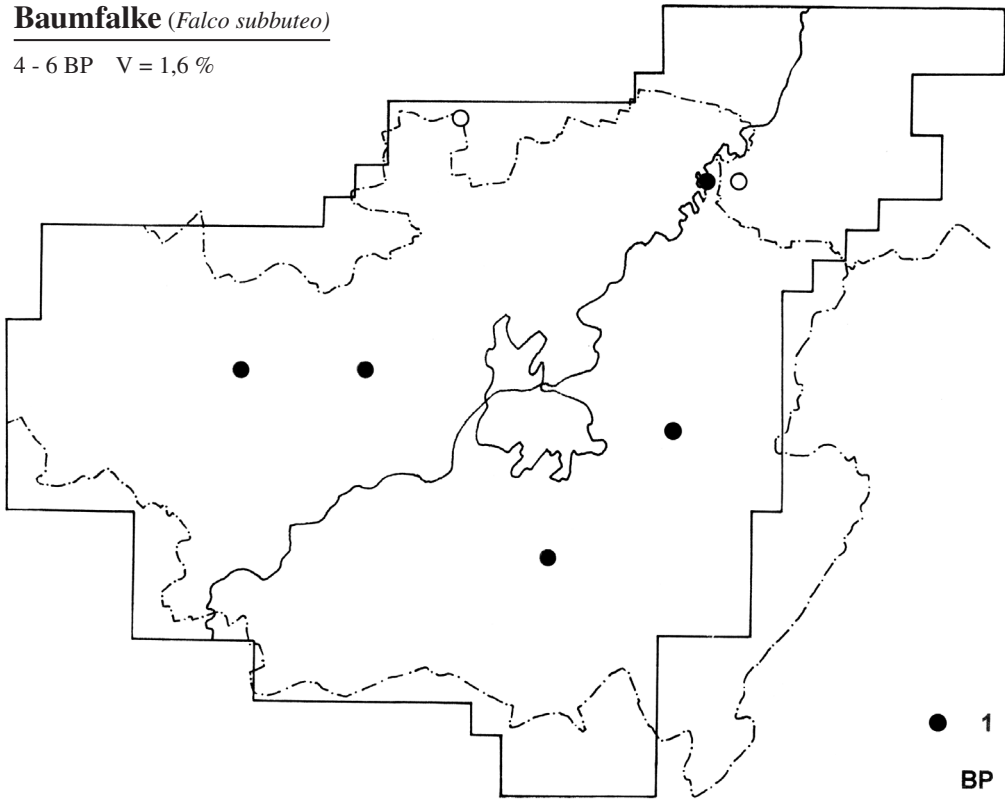
Im Tagebau Profen-Süd nutzte die Art auf engem Raum sowohl vorhandene Gebäude, wie auch einige der alten Tagebaugroßgeräte als Brutplatz (max. 4 BP/km²). Zwei Paare pro Gitternetzfläche siedelten in Groitzsch, Profen, Ostrau, Bornitz, Zeitz, Tröglitz, Loitzsch, Deuben, Bonau und Zellschen. In Profen wurden bis zu sechs Reviere gezählt. In der Flur Bonau hatten Turmfalken einige der an den Masten einer Hochspannungsleitung angebrachten künstlichen Nisthöhlen angenommen.

Der Bestand wird für die letzten Jahre als leicht rückläufig eingeschätzt.

R. W.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

4 - 6 BP V = 1,6 %



Die Ergebnisse der Feinrasterkartierung charakterisieren den Baumfalken als nicht häufigen, aber regelmäßigen Brutvogel im Zeitzler Land. Die Siedlungsdichte beträgt nur ein Brutpaar pro 100 km².

Insgesamt gab es sieben Reviere, von denen fünf als sichere Brutreviere nachgewiesen werden konnten. Drei Ansiedlungsorte in Bachauen bei Thierbach (D-Nachweis), Döschwitz und Zetschdorf (D-Nachweis) sind gekennzeichnet durch Gehölze mit kleineren Kiefern- und Fichtenbeständen, verschifften Gewässern und Brutkolonien der Mehlschwalbe mit mehr als 30 BP in mittelbarer Nähe. In diesen Bachauen hat auch der hauptsächliche Nestlieferant Rabenkrähe seine Verbreitungsschwerpunkte.

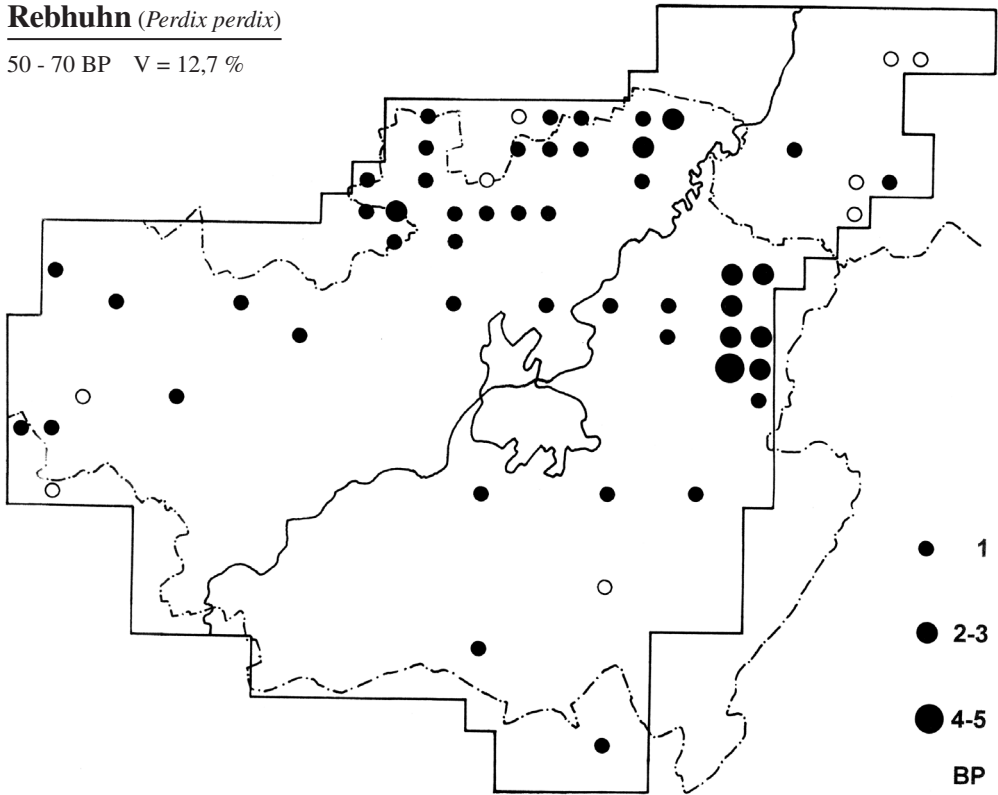
In der Elsteraue bei Profen, an die eine gut strukturierte Ackerflur grenzt und wo in den Auedörfern zum Teil ebenfalls noch größere Mehlschwalbenkolonien existieren, sind Baumfalkenreviere schon aus der Vorkartierungszeit bekannt, wovon eines auch in mindestens zwei der Kontrolljahre (1999 und 2000) besetzt war. Ein weiterer Brutplatz befand sich 1999 und 2000 in einem kleinen Gehölz in unmittelbarer Nähe des schilfreichen Tagebaurestloches Wuitz (Phönix-Süd). Hier diente ein Gittermast nur als Ruheplatz und Aussichtspunkt. Große Schilfbestände findet er auch im NSG Nordfeld Jaucha, wo ein Revier nachweisbar war, aber der Horstfund noch nicht gelang.

Auffällig ist, daß, im Gegensatz zum Altenburg-Kohrener Land, wo etwa 80 % der Bruten des Baumfalken auf Gittermasttraversen erfolgten (STRAUSS & WEISSGERBER 1999*), im Zeitzler Land keine Brut auf solchen Masten stattfand. Im August absolvierte Kontrollen an einigen weiteren potentiellen Brutplätzen blieben ohne Nachweis der Art.

R. W.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

50 - 70 BP V = 12,7 %



Auch im Zeitzer Land hat das Rebhuhn den Rückzug aus der intensiv genutzten Agrarlandschaft angetreten. Ebenso sind die hiesigen Fluß- und Bachauen sowie das gesamte Hügelland praktisch rebhuhnfrei. Die Verbreitungskarte zeigt nur noch in den Tagebaufolgelandschaften zwischen Deuben und Profen und bei Rehmsdorf- Langendorf kleine zusammenhängende Vorkommen, die möglicherweise Rückzugsgebiete vor der völligen Auflösung des Bestandes sind. Hier betrugen die Siedlungsdichten etwa 1 bis 2 BP/km². Die Bereiche des ehemaligen Tagebaus Phönix-Süd und bei Staschwitz, wo Vorwaldstadien noch nicht erreicht sind, Industriebrachen und die kaum noch befahrene Bahnstrecke Altenburg-Zeitz bilden für die Art noch günstige Siedlungsstrukturen. Die Kontrollen ergaben hier mitunter 2 bis 3 Reviere und als Maximum 4 bis 5 Reviere. Erste Ansiedlungen sind in den Randbereichen der noch betriebenen Abbaufelder Peres und Grotzschers Dreieck festgestellt worden. In der Elsteraue wurden in manchen Jahren junge Rebhühner ausgewildert. Dies beeinflusste den Bestand jedoch nicht positiv.

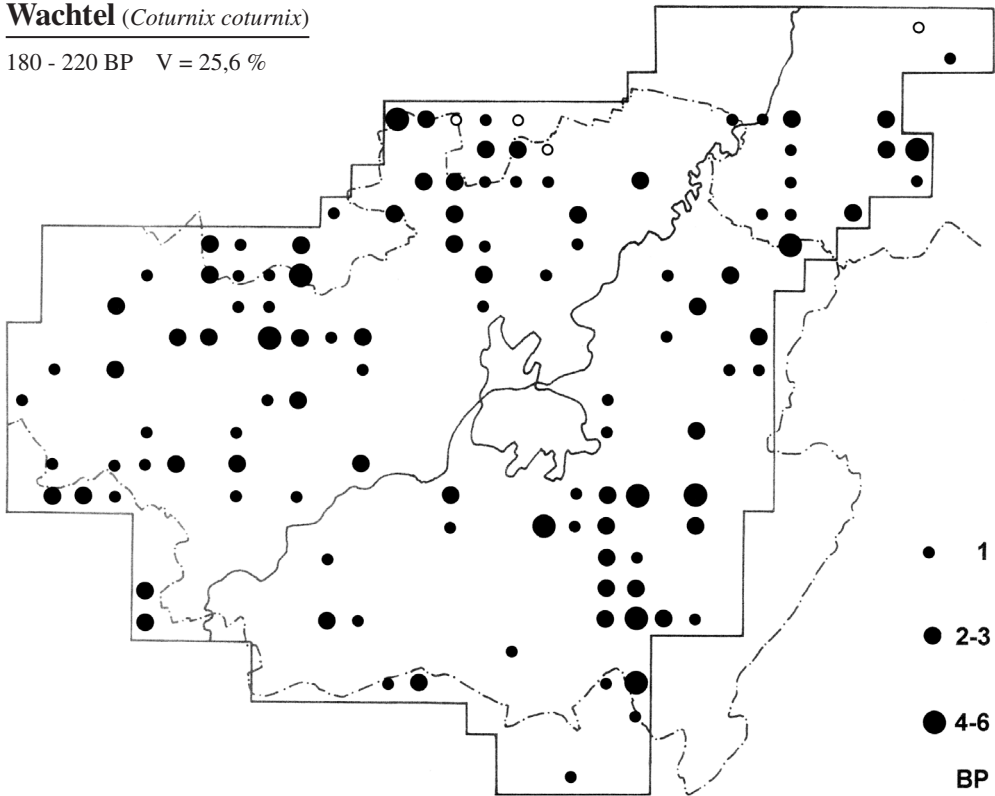
Meist nur noch einzelne Reviere befanden sich auf Ruderalflächen wie dem ehemaligen Militärgelände der Sowjetarmee bei Bergisdorf, stillgelegten Industrieobjekten bei Theißen, im Bereich der zwanzigjährigen Windschutzstreifen bei Geußnitz, in größeren aufgelassenen und noch betriebenen Kiesgruben, an die sich Brachflächen anschließen (Schellbach, Kleinhelmsdorf, Osterfeld), im Gleisdreieck bei Bornitz sowie in einer Anpflanzung bei Schleinitz.

Für das Gesamtgebiet ist im Maximum mit einer Dichte von 0,2 BP/km² zu rechnen. Der ehemalige Allerweltsvogel ist vor allem durch die Bewirtschaftungsstrategien der industriellen Landwirtschaft zur Rote-Liste-Art geworden.

R. W.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

180 - 220 BP V = 25,6 %



Die Wachtelvorkommen im Gebiet sind überwiegend auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zu finden. Bevorzugt werden von der Art die im Hügelland leicht geneigten, südexponierten und vor allem großen Anbauflächen mit Kulturen wie Gerste, Klee, Luzerne oder Erbsen. Die erfaßten Reviere betreffen fast ausschließlich rufende Männchen, die besonders während der Morgen- und Abenddämmerung sowie bei bedecktem Himmel zu vernehmen waren, z. B. insgesamt acht Rufer gegen 14.00 Uhr auf zwei Gitternetzflächen in einem Erbsenfeld bei Kirchsteitz. Da zu diesen Zeiten nur der kleinere Teil der Kartierungszeit absolviert wurde, bestehen im Verbreitungsbild wahrscheinlich auch methodisch bedingte Erfassungslücken. Weitere die Verbreigungsstruktur beeinflussende Faktoren sind die im Anbau der Feldkulturen jährlich wechselnde Fruchtfolge und das mitunter invasionsartige Auftreten der Art.

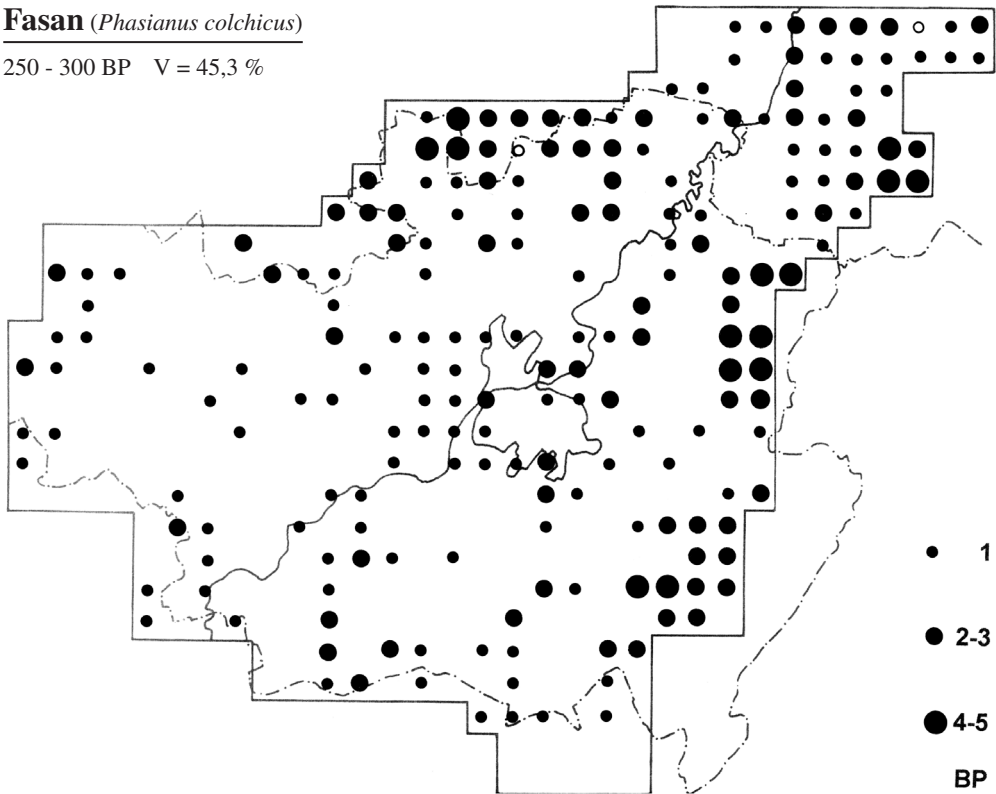
Auf der Karte sind die Ackerfluren südöstlich von Zeitz, zwischen Nöthnitz und Langendorf sowie im Schelkau-Hollsteitzer Raum als Gebiete mit dichtem Vorkommen erkennbar. Auch die rekultivierten und wieder landwirtschaftlich genutzten Flächen der ehemaligen Tagebaufelder werden besiedelt (Nödlitz-Naundorf). Im Bereich des Zeitzer Forstes gab es Rufer in den noch busch- und baumfreien, aber mit lückiger Krautschicht versehenen Teilen des Plateaus. Lokal hohe Siedlungsdichten (mind. 6 Rufer/km²) bestanden im Kontrollzeitraum auf den bevorzugten Kulturen bei Dragsdorf, Kuhndorf, Quesnitz und bei Prautzsch. In der Geußnitzer Flur war der über die Kontrolljahre relativ konstante Bestand auffällig.

Die für das Zeitzer Land 1999 bis 2003 erhobenen Daten zum Vorkommen lassen weder Invasionsjahre noch Jahre mit extrem geringem Brutbestand erkennen.

R. W.

Fasan (*Phasianus colchicus*)

250 - 300 BP $V = 45,3 \%$



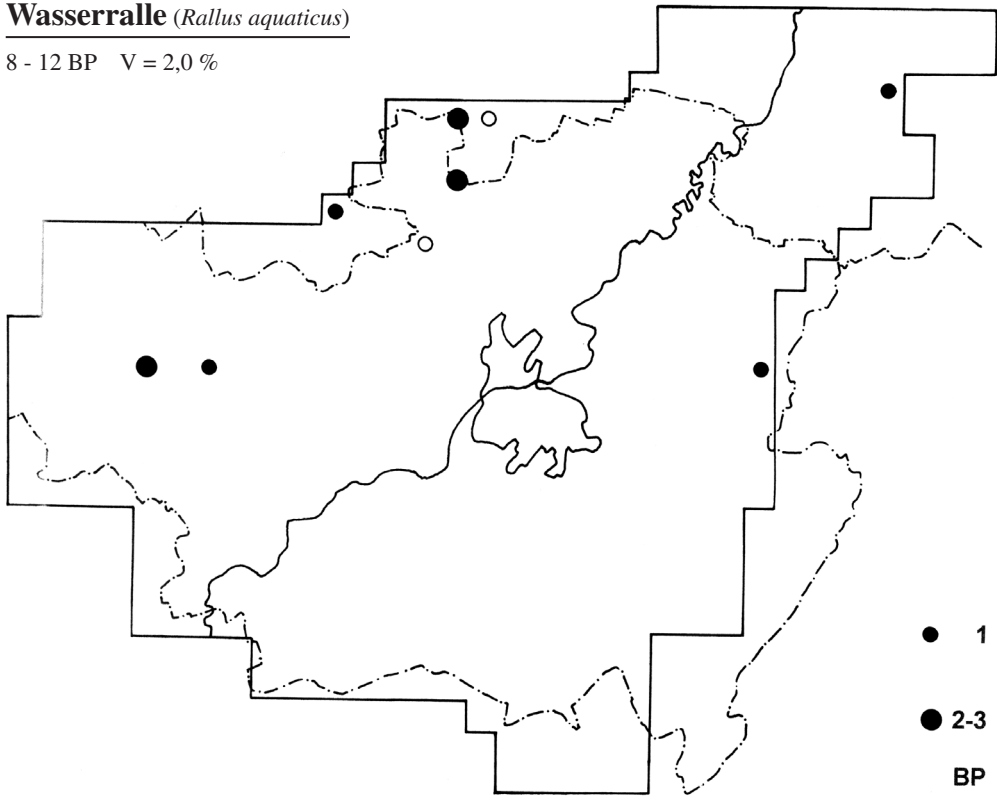
Die Ergebnisse der Kartierung bestätigen durch das entstandene Verbreitungsbild den vermuteten teilweisen Rückzug der Art aus der kaum noch Deckung bietenden Feldflur in die Tagebaufolgelandschaften. Hier bestehen in den Regionen Wuitz, Deuben-Pirkau und Grotzscher Dreieck-Peres zusammenhängende Vorkommen mit bis zu 5 Rufern/km². Ähnliche Konzentrationen wurden außerhalb dieser Gebiete nur noch im gut strukturierten und waldkantenreichen Schnauderauengebiet zwischen Roda und Wildenborn festgestellt. Der Randlinieneffekt zeigt sich auch an der Nahtstelle Waldung-Plateau im Zeitzer Forst (Ostseite). Westlich von Zeitz bieten zahlreiche Kiesgrubenbereiche und rekultivierte kleine Tagebaurestlöcher dem Fasan noch Siedlungsmöglichkeiten. Auch in einigen bewaldeten Bachtälern (Maibach, Wilder Bach, Schnauderauen, Leinewehtal) ist er Brutvogel. Im übrigen Gebiet sind Saumgesellschaften an Feldgehölzrändern, an Bahndämmen und an Feldwegen rar geworden, was sein überwiegendes Fehlen hier begründet. Die im Gesamtgebiet erfaßte Zahl rufender Männchen beträgt im Mittel 0,6/km².

Da keine umfassende Kenntnis über die in den Revieren anwesenden Weibchen erlangt werden konnte, gestalten sich Bestandseinschätzungen bei der Art schwierig. Verluste in Eiswintern wie 1995/96 und 1996/97 wurden durch besondere jagdliche Hege (Winterfütterungen, Aussetzungen) teilweise kompensiert. Der Habitatentzug in der intensiv genutzten Feldflur hat sich durch das neue Angebot von Lebensräumen auf den Sukzessionsflächen der Tagebaufolgelandschaften im gesamten Zeitzer Land deshalb kaum bestandsverändernd bemerkbar gemacht.

R. W.

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

8 - 12 BP V = 2,0 %



Die Wasserralle findet im untersuchten gewässerarmen Zeitzer Gebiet nur sehr wenige für sie geeignete Lebensräume. Mäßig überstaute dichte Röhrichte und andere geeignete Vegetation bieten derzeit nur einige Tagebauseen und wenige andere Gewässer. Hier konnten Rufer nachgewiesen werden. So im NSG Nordfeld Jaucha, am Kleinen Mondsee, in den Tagebaurestlöchern Kamerad bei Naundorf (inclusive den naheliegenden Kleingewässern), Vollert bei Trebnitz, der Senkungsmulde Paul II bei Theißen und im Phönix-Süd (Wuitz, Paradies) bei Rehmsdorf. Außerhalb der ehemaligen Bergbaugebiete gab es Brutzeitfeststellungen an den Heideteichen bei Waldau, einem Stau am Thierbacher Holz und in den Schilfwiesen bei Cöllnitz. Mindestens drei Reviere hatten der Raster im NSG Nordfeld Jaucha und der über einen Tagebausee sowie mehrere Kleingewässer und Feuchtstellen verfügende Raster östlich von Naundorf.

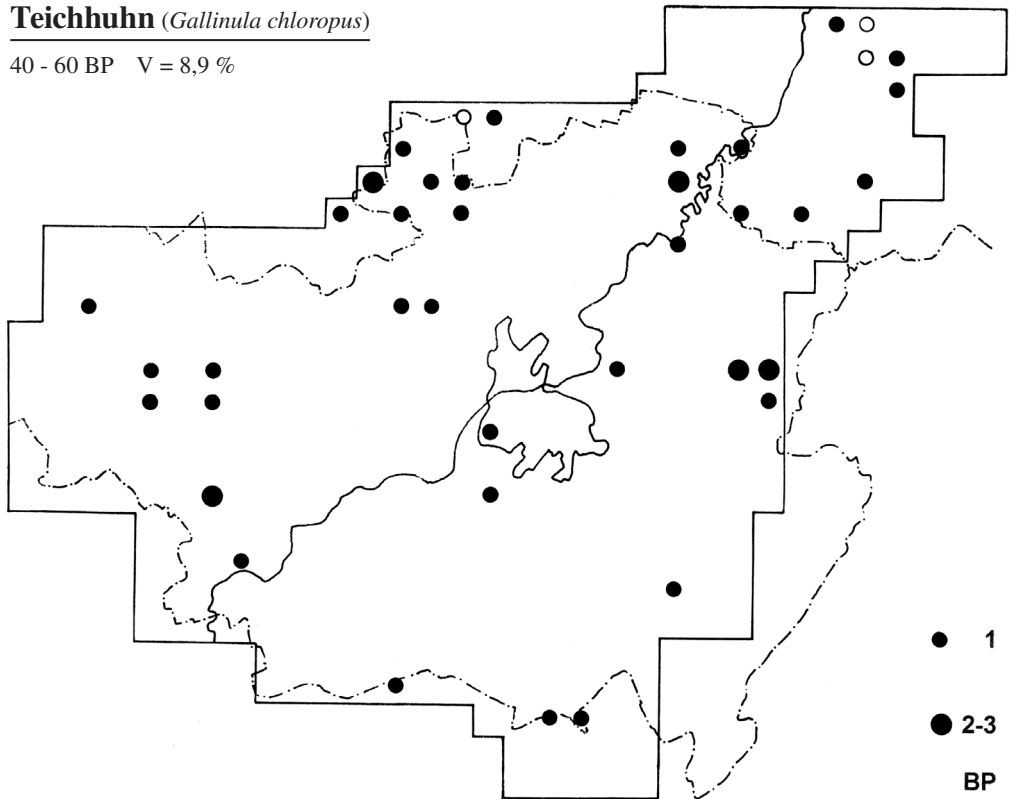
In den Auen der Weißen Elster, der Schnauder und der Aga sind im Untersuchungszeitraum keine Nachweise gelungen. Hier sind in unmittelbarer Nähe der Fließe kaum noch Stillgewässer vorhanden, die den Brutrevieransprüchen der Art entsprechen.

Nicht alle Gewässer und Feuchtstellen sind auch in der für die Wasserralle typischen rufaktiven Dämmerungszeit kontrolliert worden, so daß Erfassungslücken nicht gänzlich auszuschließen sind. Deshalb kann die Verbreitung im Gebiet geringfügig größer sein, als die hier durch die Fundpunkte ausgewiesene. Der tatsächliche Brutbestand ist nur mit zeitaufwendiger spezieller Methodik festzustellen. Er wird aber die hier angegebene Obergrenze kaum wesentlich überschreiten.

R. W.

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

40 - 60 BP V = 8,9 %



Verbreitung und Häufigkeit des Teichhuhns sind lokal konzentriert auf die untere Aue der Weißen Elster, die Tagebauseen und den Westteil des Untersuchungsgebietes. Der auf Gewässer mit ausreichend Deckungsmöglichkeiten angewiesene Brutvogel besiedelt dabei unterschiedliche Fließ- und Stillgewässertypen. Letztere beherbergen im Zeitzer Land etwa 80 % des Brutbestandes.

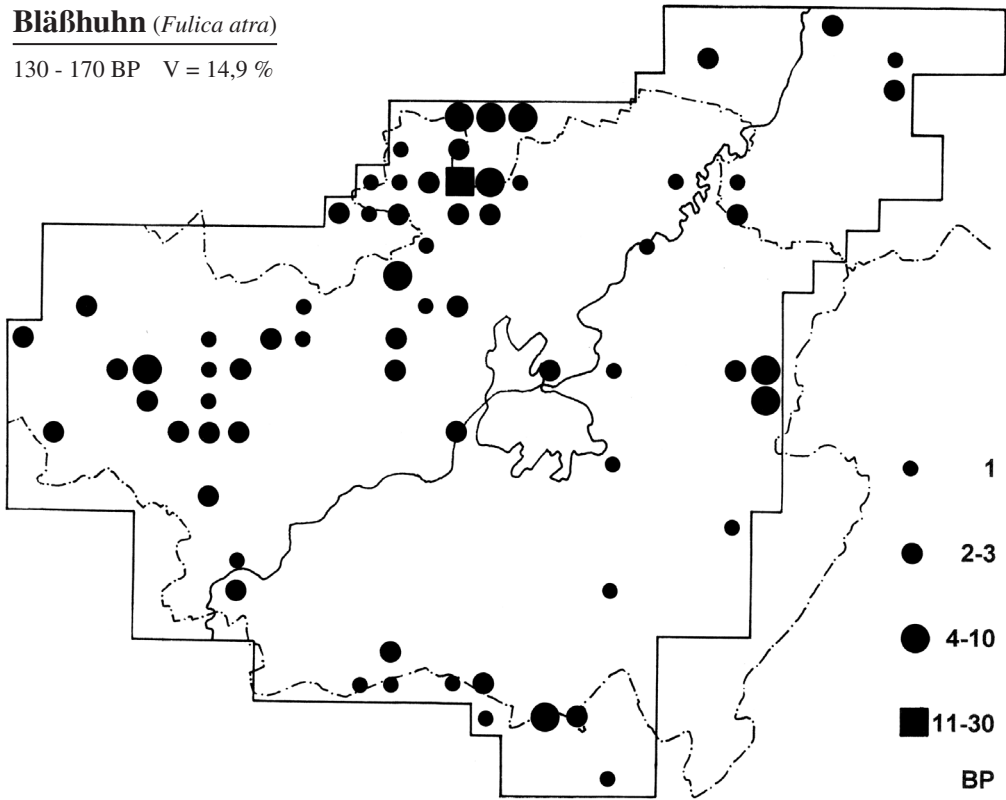
Bei Auligk, Ostrau und Profen nisteten sie in bewachsenen Randzonen von Altwässern der Weißen Elster. Nahe Brösen war ein Revier im Bereich der Schnauder. Floß- und Mühlgrabenbrutplätze wurden bei Wetterzeube, Zeitz (Nähe Schlammteiche Zuckerfabrik) und Groitzsch festgestellt. Überwiegend erfolgreich brüteten sie in den Röhrichzonen der Tagebauseen des Phönix-Süd, bei Luckenau (Bahnhofs-
teich), Vollert, Kamerad und Trebnitzer Loch (Jungvogelnachweise). Teiche waren von ihm bei Wildenborn, Thierbach (Pfaffenteich), Wildschütz, Cöllnitz und Waldau (Heideteiche) besetzt. Auch noch relativ naturnahe Dorfteiche in Hermsdorf, Heuckewalde, Golben, Weickelsdorf und Osterfeld dienten als Brutplatz. Waldteiche im Zeitzer Forst und im Thierbacher Holz hatten je ein Brutpaar. Junge führende Altvögel konnten sogar auf der über kleine Schilfflächen verfügenden biologischen Kläranlage Profen beobachtet werden.

Zwei, in den großen Schilfbeständen wahrscheinlich maximal drei BP sind an der Osterquelle im Weibenborner Grund, den Tagebauseen Paradies und Förstersee, am Stau Predel und an Deubener Gewässern gefunden worden. Für das Gesamtgebiet liefern die Kartierungsergebnisse eine Siedlungsdichte von ca. 11 BP/100 km², was den in der ersten Hälfte der 1990er Jahre für den Süden Sachsen-Anhalts ermittelten Wert bestätigt (STENZEL 1997**).

R. W.

Bläbhuhn (*Fulica atra*)

130 - 170 BP V = 14,9 %



Fast jedes Stillgewässer ab 0,5 Hektar Größe und einigermaßen Deckung bietender Vegetation wird im Gebiet vom Bläbhuhn als Brutplatz genutzt. Dabei ist es nicht unbedingt auf große Vegetationsflächen angewiesen und wenig störanfällig. Auf Tagebauseen standen Nester oft in kleinen Weidichtbeständen, mitunter sogar in den nur noch über Wasser stehenden Baumkronen im See versunkener Birken.

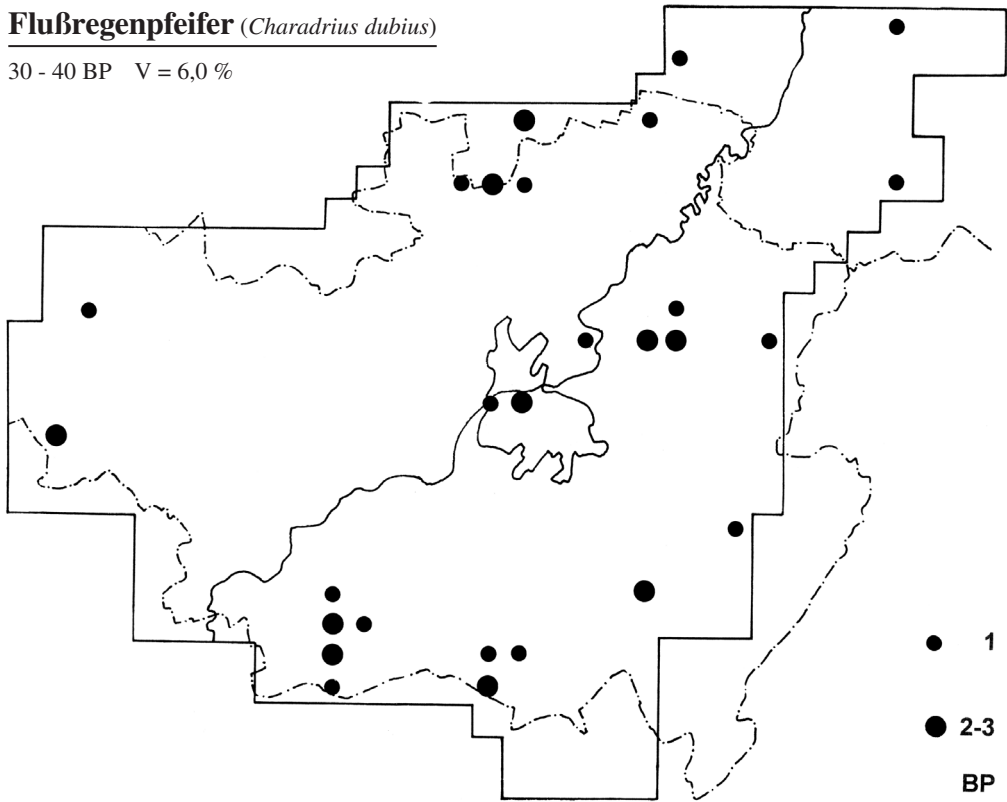
Das Verbreitungsbild der Art deckt sich sehr gut mit der Verbreitungsstruktur der Stillgewässer im Zeitzer Land. Zwei Drittel des Bestandes besiedeln den nordwestlichen Teil des Kontrollgebietes. Hier existiert ein fast zusammenhängendes Areal, das von den Teichen bei Romsdorf und Waldau bis in die Gewässer der aufgelassenen Tagebaue nördlich von Zeitz reicht. Die Siedlungsdichte betrug dort im Untersuchungszeitraum auf 17 km² ca. 1,6 BP/km² (Teiche) und ca. 2,3 BP/km² auf 30 km² (Tagebaugebiet). Maximum waren 16 Nester auf der Gitternetzfläche östlich Naundorf. Eine Verbreitunginsel bilden die Vorkommen im Raum Lonzig, Schellbach und Heuckewalde. Neben Teichen im Offenland und zwei Teichen im Zeitzer Forst nutzt es hier auch die vorhandenen Kiesgrubengewässer. Ebenso ist der ehemalige Tagebau Phönix-Süd mit den Restseen Wuitz, Paradies und Förstersee ein kleinflächiger Siedlungsschwerpunkt. Entlang der Weißen Elster hat sein Auftreten mangels geeigneten Lebensraumes nur punkartigen Charakter. Auf kleinen Gewässern bei Pölzig, Großpörthen, Würchwitz, Hainichen, Tröglitz, Ostrau und Predel waren nur Einzelpaare anzutreffen und die Vorkommen zudem mitunter sporadisch.

Die Gesamtabundanz im Zeitzer Land von ca. 28 bis 38 BP/100 km² basiert in der Hauptsache auf den in der Tagebaufolgelandschaft entstandenen Gewässern. Hier hat die Art annähernd Ersatz für die an den Dorfteichen verlorengegangenen Brutplätze gefunden.

R. W.

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

30 - 40 BP V = 6,0 %



In den Kartierungsjahren brütete im Zeitzer Land nur ein einziges Paar des Flußregenpfeifers in seinem eigentlichen Habitat. Der Brutplatz befand sich 2000 auf einer großen Kiesbank in der Weißen Elster vor Maßnitz. Ein weiterer zur Brut vorgesehener Platz, ebenfalls im Fließbereich der Weißen Elster liegend (Höhe Zuckerfabrik), mußte von diesem Paar aufgrund steigenden Pegels im Brutjahr 2001 aufgegeben werden.

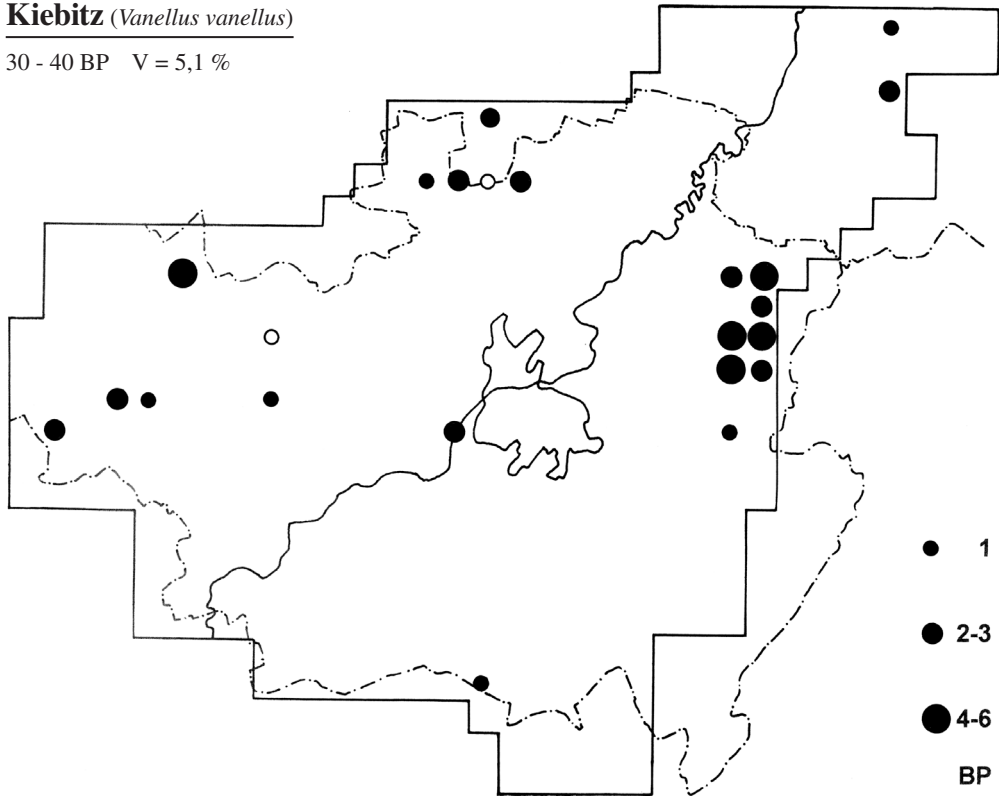
Die anderen Fundpunkte betreffen ausschließlich Sekundärhabitats. Neun lagen auf Rohböden oder solchen mit nur kärglicher Vegetation in den Tagebauen Peres und Grotzsch Dreieck sowie auf den ehemaligen Abbaufeldern Phönix-Süd, Pirkau, Naundorf und Profen-Süd. Insgesamt sieben Brutreviere wurden in den Kiesgruben Schellbach, Wildenborn, Lobas, Kleinhelmsdorf und Osterfeld kartiert. Fünfmal war er Brutvogel auf eingeebneten und größtenteils bekiesten, vormaligen Abrißstellen alter Industrieanlagen, so auf dem ehemaligen Hydrierwerksgelände in Zeitz-Tröglitz, der Zuckerfabrik Zeitz und auf dem Gelände der früheren Kinderwagenfabrik Zeitz, die sämtlich unweit der Weißen Elster liegen. Ebenfalls temporären Charakter werden die Brutplätze auf fünf Gitternetzflächen haben, die auf dem baumlosen Plateau des Zeitzer Forstes gefunden wurden, wo durch Beräumungsarbeiten tertiäre Kiese freigelegt und kleine Feuchstellen entstanden waren.

Der Brutbestand des Flußregenpfeifers hat sich in der Region im Vergleich zu den 1980er Jahren (WEISSGERBER 1993) nicht wesentlich verändert. Zwar gingen Brutplätze durch die Sukzession auf den Tagebauflächen und das geänderte Wasserregime an den Klärteichen der Zuckerfabrik Zeitz (hier in den Kartierungsjahren nur 0 - 1 BP) verloren, dafür bieten ihm aber neue Abrißflächen und Baustellen auch wieder neue Brutmöglichkeiten.

R. W.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

30 - 40 BP V = 5,1 %



So wie zur Kartierungszeit war der Kiebitz im Zeitzer Land auch im vergangenen Jahrhundert kein häufiger Brutvogel (LINDNER 1919). Wiesenflächen mit Naßstellen sind in den hiesigen Fluß- und Bachauen noch seltener geworden. Wo sie noch vorhanden sind, vergrämt ihn wahrscheinlich deren intensive Bewirtschaftung, aus der vor allem Gelegeverluste resultieren, wohl endgültig als Brutvogel. Im Untersuchungszeitraum gab es in den Auen der Weißen Elster, der Schnauder und der Aga keine Brutvorkommen. Im artspezifischen Habitat brütete nur noch ein Paar 2001 nördlich von Droyßig auf einer Wiesenfläche mit angrenzenden Tümpeln.

Die anderen gefundenen Brutplätze liegen derzeit in der Feldflur, wo sich in niederschlagsreichen Frühjahren temporäre Feuchtstellen ausbilden und die Feldvegetation erst spät eine geschlossene Form aufweist (Rüben, Kartoffeln, Mais). Derartige Brutplätze gab es 2000 bei Weickelsdorf, Unterkaka und Sprossen. Weitere erfolgreiche Bruten fanden in den Bereichen der großen Kiesgruben Kleinhelmsdorf und Schellbach statt, die nicht mehr vom Abbaubetrieb berührt werden. Das Vorkommen an den Schlamnteichen der Zuckerfabrik Zeitz (1987 noch 12 BP, WEISSGERBER 1988a) ist aufgrund der Veränderung des Betriebswasserregimes der neuen Fabrik auf 2-3 BP zurückgegangen.

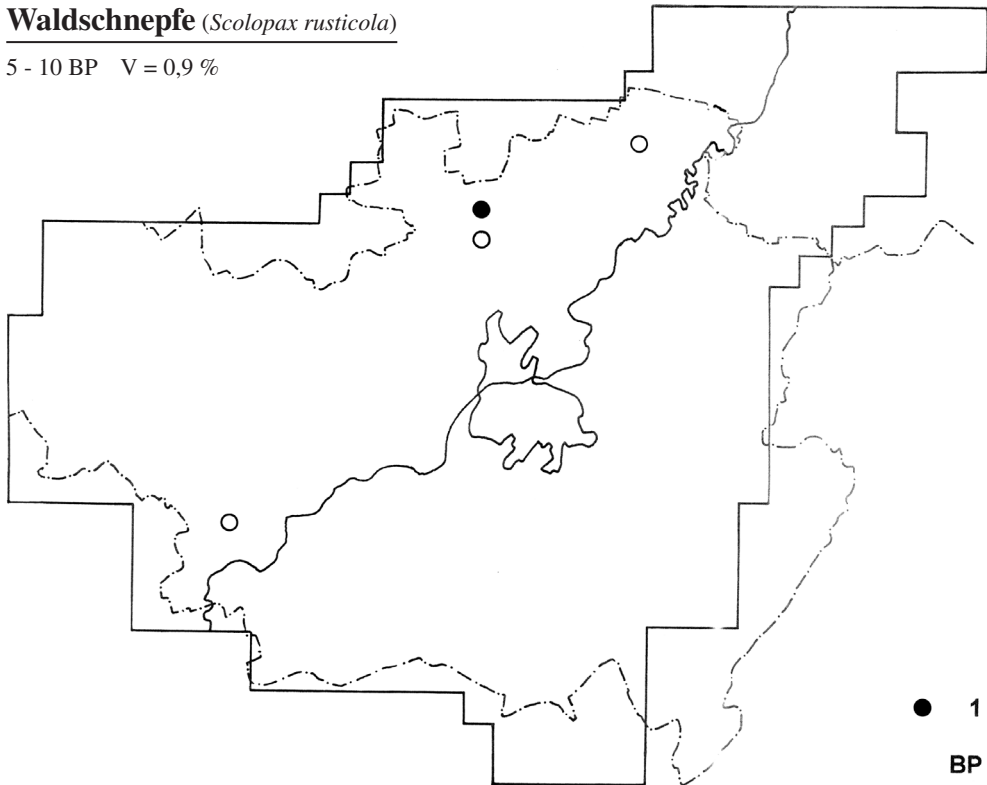
Als Rückzugsgebiet besiedelt die Art in geringer Dichte auch Teile der Tagebaufolgelandschaft bei Naundorf/Jaucha und Profen-Süd. Zwischen Staschwitz im Norden und dem Tagebaugebiet des Phoenix-Süd existieren noch Wiesenflächen, die von der Art neben der Feldflur als Brutrevier genutzt werden. In dieser Region ist der Kiebitz in Jahren mit für ihn günstigem Feldfruchtanbau noch mäßig häufig als Brutvogel anzutreffen (Maximum 2000: 3 BP/km²).

Sein Ausweichen auf die Ackerflächen und die Sukzessionsflächen der früheren Tagebaue wird den Bestand im Zeitzer Land jedoch nicht sichern und langfristig erhöhen. Der Kiebitz wird auf der Roten Liste Sachsen-Anhalts derzeit als stark gefährdete Art geführt.

R.W.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

5 - 10 BP V = 0,9 %



Analog den letzten Jahrzehnten, konnte auch mit der Rasterkartierung 1999 bis 2003 kein eindeutiger Brutnachweis der Waldschnepfe im Zeitzer Land erbracht werden. Die erforderliche spezifische Methodik zum Auffinden von Brutrevieren dieser sehr unauffälligen Waldvogelart ist nicht in allen dafür in Frage kommenden Wäldungen ausdauernd praktiziert worden. Eine fundierte Einschätzung des Vorkommensstatus dieser Art ist daher kaum möglich. Unter Berücksichtigung der geringen Häufigkeit des Habitats der Waldschnepfe im Gebiet, möglicher Erfassungslücken im Zeitzer Forst und den wenigen erzielten Brutzeitbeobachtungen kann die Art lediglich als seltener Brutvogel für das Zeitzer Land charakterisiert werden.

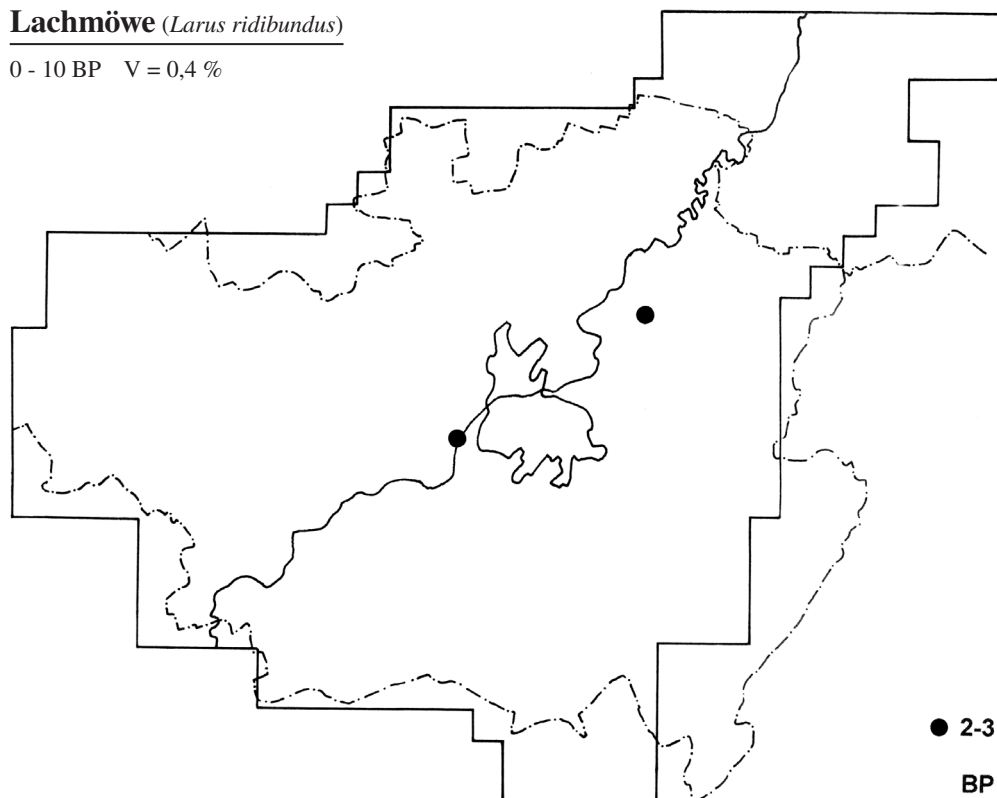
Insgesamt liegen nur vier Beobachtungen aus der Brutzeit vor. Am wahrscheinlichsten erscheint ein Brutplatz im Bereich der Hochkippe Pirkau, die mit dem angrenzenden Schwöditzter Holz eine Gehölzfläche von ca. drei km² bildet. Hier wurde neben dem Balzflug auch ein in Gewässernähe aufliegender Vogel registriert. Der Jagdpächter bestätigte zudem Geläuf und Stechzeichen einer Waldschnepfe an einem Tümpel. Weitere Nachweisorte sind die Halde Predel und der Droyßiger Wald.

Die gut gegliederten, über 50 Jahre alten Kippen-Mischwäldungen (Nödlitz, Pirkau, Profen) mit Alt- und Jungbeständen meist ohne Kronenschluß und zunehmend mehr frischen Standorten, besonders im Kippenbereich Pirkau, können sich als potentielle Brutplätze für die Waldschnepfe weiterentwickeln.

R. W.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

0 - 10 BP V = 0,4 %



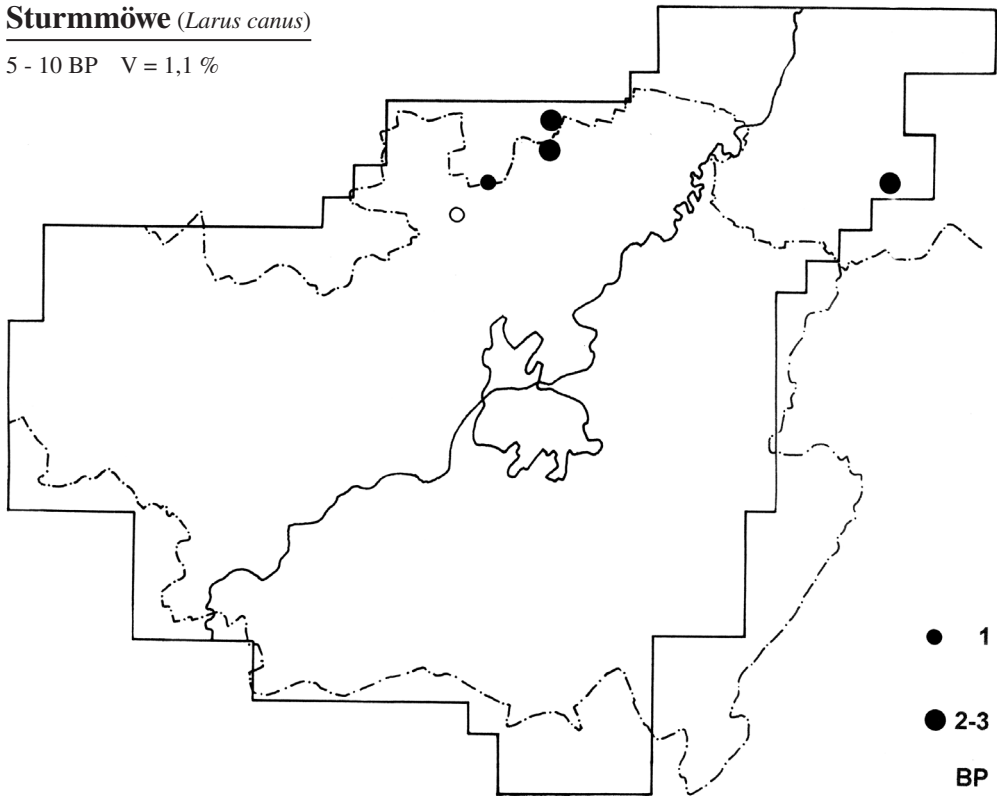
Als geeignete Brutplätze für die Lachmöwe in der Zeitzer Region erwiesen sich in der Vergangenheit nur der Tagebausee Wuitz im ehemaligen Abbaugelände Phönix-Süd und die Schlammteiche der alten Zuckerfabrik in Zeitz. Sie boten auf kleinen Inseln und Dämmen vom anstehenden Grund- bzw. Brauchwasser geschützte, unzugängliche Nistplätze. Mit der Einstellung der Wasserhaltung gingen im Tagebaugewässer Wuitz in den 1960er Jahren jedoch die Brutinseln verloren. Danach gelangen hier Koloniebildungen und weitere Bruten nur 1998 auf Schwimmnestern im Röhricht (12 BP). Weitere Ansiedlungen verhinderten das ansteigende Grundwasser und der daraus resultierende Schilfverlust. An den Schlammteichen der Zuckerfabrik erlosch die seit mindestens 1971 bestehende Kolonie (20 bis 195 BP) infolge der Änderung des Wasseregimes der in den 1990er Jahren neu gebauten Fabrik. Die meisten Teiche fielen danach trocken. 2004 hatten vier BP auf der alten Teichanlage keinen Bruterfolg.

In den Jahren der Brutvogelkartierung konnten mehr oder weniger erfolgreiche Bruten von wenigen Paaren nur in den Oberflächenwasser speichernden alten Schlammteichen und im Anlagenbereich der Kläranlage der Stadt Zeitz bei Alt-Tröglitz registriert werden. Damit hat die Art ihren Status als regelmäßiger Brutvogel im Gebiet verloren. Vielleicht bietet ihr der fortdauernde Grundwasseranstieg im Tagebaurestloch Wuitz (Phönix-Süd) eine weitere Ansiedlungschance, wenn im Bereich der alten Spülkippe möglicherweise neue Brutinseln entstehen.

R. W.

Sturmmöwe (*Larus canus*)

5 - 10 BP V = 1,1 %



Langjährige, stabile Brutvorkommen der Sturmmöwe sind in Mitteldeutschland fast ausschließlich in den durch den Bergbau stark beeinflussten Regionen zu finden (aktive Abbaufelder und Restlöcher). Die Besiedlung des Zeitz-Weißensefelder Braunkohlenreviers läßt sich bis Ende der 1950er Jahre zurückverfolgen (TRENKMANN 1967, LENZER 1968). Die damalige max. Brutpaarzahl (ca. 20 Paare) ist heute wohl für den gesamten Südraum Sachsen-Anhalts zutreffend. Sie war jedoch in der Hochphase der Braunkohlenförderung zwischen 1980 und 1990 hier mindestens doppelt so hoch.

Die zwei Paare des Tagebaufeldes Grotzsch-Dreieck sind sicherlich nur noch ein Außenposten des Peres-Schleenhainer Vorkommens (JESSAT & ESPIG 1990, HÖSER 1999*), die ebenso wie die Einzelpaare des Restloches Pirkau, die in den benachbarten Tagebau Profen abwanderten, ihren Brutplatz mit fortschreitender Sukzession wahrscheinlich aufgeben werden. Erfolgreiche Paare halten recht ausdauernd an ihren Brutplätzen fest die auch mehrere hundert Meter vom nächsten Grubengewässer entfernt liegen können.

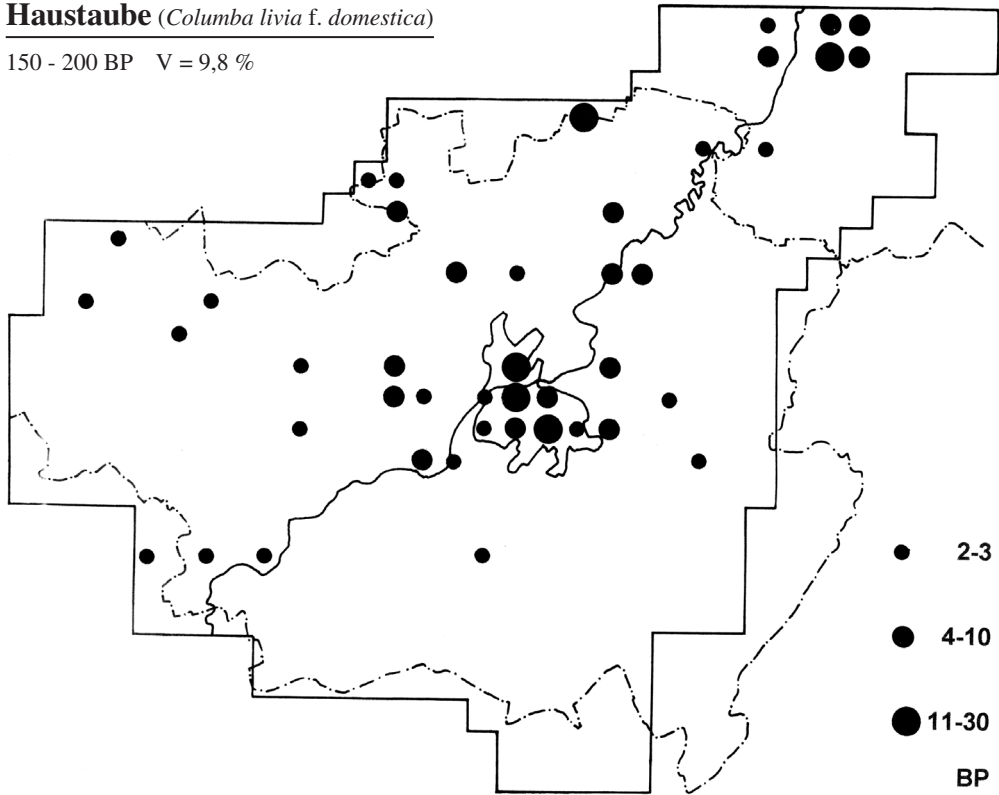
Siedelten Mitte der 1980er Jahre im aufgelassenen Restloch Pirkau noch 10 bis 15 Paare in einer lockeren Kolonie auf Kiesinseln, Abraumkegeln und Böschungsvorsprüngen, waren es 1999 noch vier Paare, die an diesem Brutrevier festhielten. So bauten zwei Paare ihre Nester auf einem Tagebaugroßgerät in 19 m Höhe, ein Paar schritt letztmalig im Jahr 2000 auf einem Gittermast am Rande des nun geschlossenen Restloches zur Brut und ein viertes Paar wählte bis 2001 einen abgesägten Holzmast inmitten eines durch Grundwasseranstieg neu entstandenen Restgewässers als Neststandort. Im noch aktiven Tagebau Profen-Süd trennte die Kartierungsgrenze vier Brutpaare von der insgesamt 15 BP großen lockeren Kolonie.

Vielleicht wird die Art mit dem Neuaufschluß des Tagebaufeldes Schwerzau wieder unmittelbar in das hier untersuchte Gebiet einwandern. Auf Grund ihrer Habitatansprüche bleibt sie im Südraum Sachsen-Anhalts aber auch zukünftig eine nur lokal anzutreffende Spezies.

Eckhardt Köhler

Haustaube (*Columba livia* f. *domestica*)

150 - 200 BP V = 9,8 %



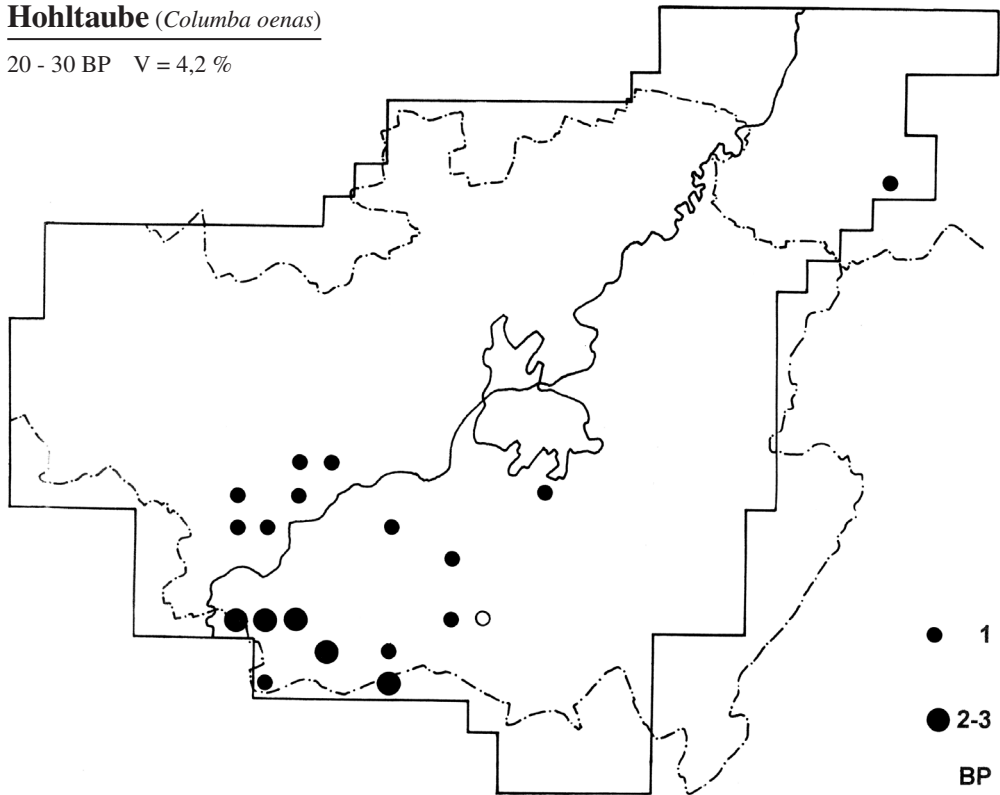
Die charakteristischen Siedlungsschwerpunkte der verwilderten Form der Haustaube treten im Kartenbild deutlich hervor: Ballungsbereiche des Brutvorkommens sind die größeren städtischen Lebensräume Zeitz und Pegau/Groitzsch, wo strukturreiche Altbauseubstanz von städtischen Gebäuden und Industriebetrieben diesem eng an den menschlichen Siedlungsbereich angepassten Vogel in nahrungsreicher Umgebung Nistplätze bietet. Die Art ist Koloniebrüter und tritt so meist an wenigen hektargroßen Einzelstandorten in sehr hoher Siedlungsdichte auf. Ungefähr die Hälfte des kartierten Brutbestandes (ca.110 BP; ca.8 BP/km²) konzentriert sich auf Gebäude in der Stadt Zeitz, dort besonders in der Altstadt und an innerstädtischen Standorten stillgelegter Industrie. Eine durchschnittlich höhere Siedlungsdichte erreicht die Haustaube in Groitzsch (max.60 BP, also ca. 15 BP/km²). Weitere größere Vorkommen (max.10 BP/km²) wurden vorwiegend an Standorten aufgelassener Gebäude und Anlagen der Braunkohlegewinnung und -verarbeitung (Profen, Deuben, Draschwitz, Theißen, Kretschau) und in urban-dörflichen Strukturen (Altgebäude, Stallanlagen) in Bornitz/Göbitz, Kretschau und Salsitz gefunden. Wie im benachbarten Altenburger Land (HÖSER 1999*) ergibt sich damit ein Kartenbild, das Bindung dieser Art an das Braunkohlenrevier und die urbanen Ballungszentren zeigt. Im waldreicheren südlichen Teil des Gebietes tritt sie nicht in stabilen kolonieartigen Brutvorkommen auf.

Möglicherweise wurde die Größe des Brutbestandes etwas unterschätzt, da die verwilderte Form gelegentlich schwer von den Tauben aus der dörflichen Kleintierhaltung zu trennen ist. Der Bestand war in den Jahren der Kartierung deutlich geringer als ein Jahrzehnt zuvor, was auf Abbruch und Sanierung zahlreicher bislang besiedelter Gebäude zurückzuführen ist.

N.H.

Hohltaube (*Columba oenas*)

20 - 30 BP $V = 4,2 \%$



Als Nachnutzer von Höhlen in Starkbäumen ist die Hohltaube meist im gleichen Lebensraum wie der Schwarzspecht als Brutvogel anzutreffen. Ihre Verbreitung beschränkt sich im Gebiet aber im Gegensatz zu diesem vorwiegend auf die Altbaumbestände (meist Buchen) im Zeitzer Forst, der etwa 70 % des gesamten derzeitigen Vorkommens beherbergt. Er bildet zusammen mit Droyßiger Wald und Kühlem Grund, im Südwesten des Zeitzer Landes ein annähernd zusammenhängendes Areal für die Art. Nur ein Revier befand sich außerhalb davon im untypischen Altpappelbestand am Rand des Tagebaus Groitzscher Dreieck. Eine Neuansiedlung wurde im Kartierungsjahr 2003 im Knittelholz bei Zeitz festgestellt. In den großen Gehölzen der Bachtäler mit Schwarzspechtrevieren (Lindenberg, Thierbach, Oberholz) konnte sie im Kartierungszeitraum nicht als Brutvogel festgestellt werden. LINDNER (1919) beschrieb die Art dagegen noch als regelmäßig und nicht selten in den größeren Waldungen vorkommend.

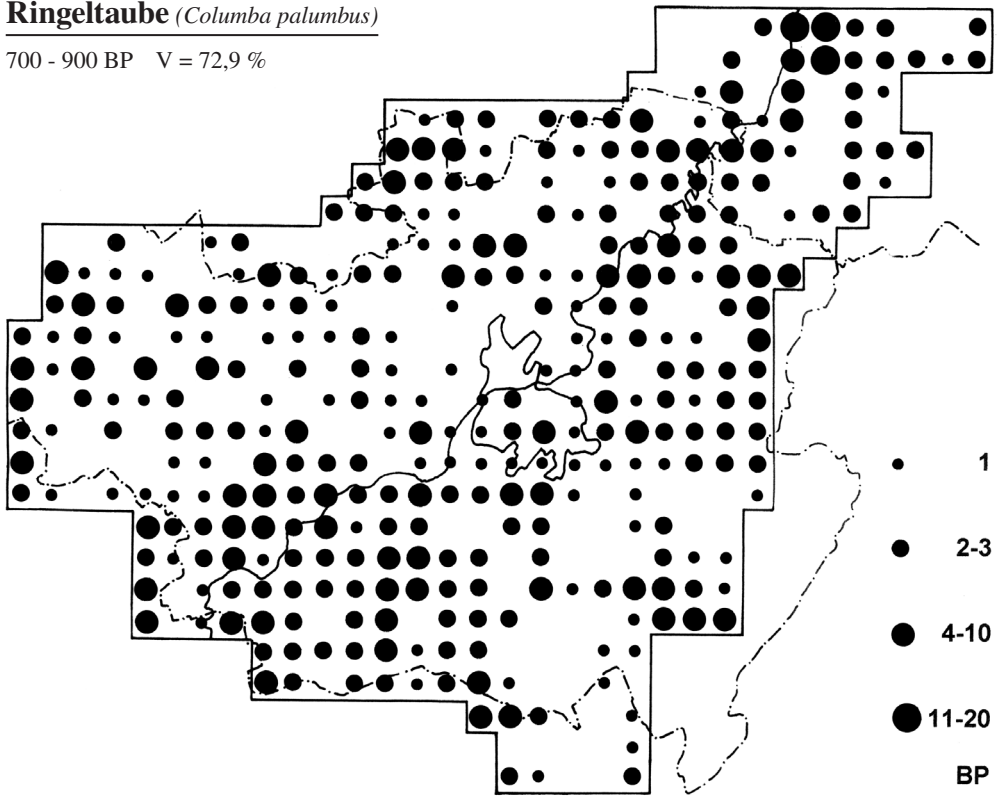
Die Hohltaube brütete im Kontrollzeitraum in den hiesigen Waldungen mit einer Dichte von 0,9 bis 1,2 BP/km². Dabei waren die nadelholzdominierten und buchenarmen Teile deutlich geringer bzw. gar nicht besetzt. Die ermittelten ca. 5 BP/100 km² für das Gesamtgebiet weisen dieses als waldarm aus.

Der Einfluß natürlicher Regulatoren auf den Brutbestand der Hohltaube, wie Marder und Waldkauz, tritt wohl derzeit hier deutlich hinter den bereits vorgenommenen (Wildenborntal, Droyßiger Wald) und noch geplanten Bucheneinschlag zurück. Die dadurch erlittenen Bruthöhlenverluste werden kaum schnell kompensierbar sein und gefährden den zwar bisher stabilen, aber kleinen Brutbestand.

R. W.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

700 - 900 BP V = 72,9 %

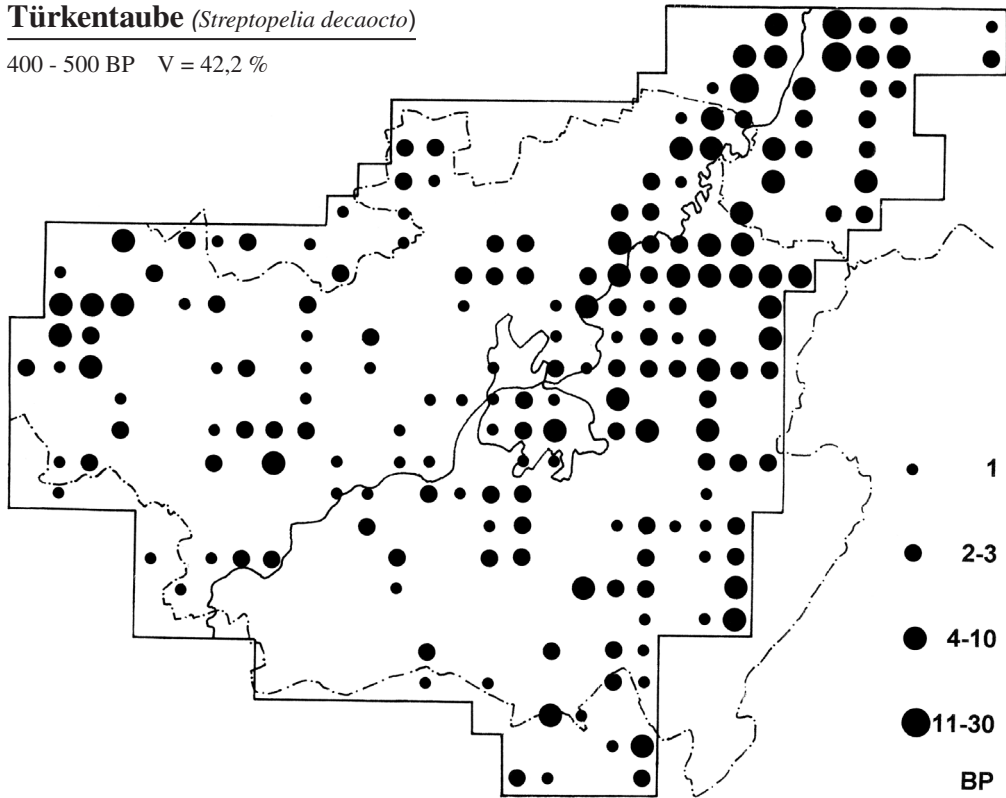


Die Ringeltaube besiedelt locker verteilte Gehölze, die ausreichend Deckung bieten. Sie bevorzugt daher in menschlichen Siedlungen die Koniferen als Nistplätze. Mithin ist ihre Siedlungsdichte im vorgegebenen Gitternetz des Kartenbildes im Gebiet größter Dörferdichte (ca. 50 km² beiderseits der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz) von annähernd gleicher Größe wie die im waldreichen Südwestteil des Zeitzer Landes (ca. 85 km² mit Droyßiger Wald, Kühlem Grund, Probsteiholz, Zeitzer Forst): 2,5-4,8 BP/km² bzw. 2,2-4,5 BP/km². Die Siedlungsdichte im übrigen Gebiet (0,9-1,6 BP/km²) ist geringer als die großflächige im Raum Halle (1,6-2,3 BP/km², SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989, NICOLAI 1993). Strukturarmer jüngere Kippenforste sind nicht besiedelt (Hochkippe Pirkau), strukturreichere ältere weisen 4-10 BP/km² auf (Hochkippe Nödlitz-Naundorf). Lücken des Vorkommens der Art bestehen auf Flächen von mehreren Quadratkilometern, wo Mangel an geeigneten Bäumen herrscht, so besonders in den Ackerbaugebieten südlich von Zeitz (westl. Geußnitz, um Loitzschütz, westl. Pölzig) und in den Tagebaugebieten südwestlich von Pegau. Auch einige Dörfer ohne Ringeltauben konnten festgestellt werden, so Würchwitz (!), Suxdorf, Bockwitz, Loitzschütz, Trebnitz, Stolzenhain, Kleinhelmsdorf. Gebäudestrukturen werden selten als Brutplatz genutzt, solche von Industriebauwerken nur ausnahmsweise (z.B. LENZER 1966: Brut im Hydrierwerk Zeitz). In größter Siedlungsdichte nisten Ringeltauben in städtischen Randbereichen von Gartenstadt-Charakter und in der Parklandschaft. Beides manifestiert sich in der Aue der Weißen Elster zwischen Pegau und Grotzsch (auf 4 km²: 9,3-17,5 BP/km²), die locker von Gehölzen bestockt und von beiden Stadträndern gesäumt ist und somit zu den großflächig für Ringeltauben günstigen Gebieten gehört (in solchen siedeln in Sachsen-Anhalt um 20 BP/km², GNIELKA 1997**). Demgegenüber meidet die Vogelart dicht bebaute Stadtteile, denen es an Großgrün mangelt, z.B. in Zeitz, wo sie links der Weißen Elster im größten Teil der Stadt fehlt.

N.H.

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

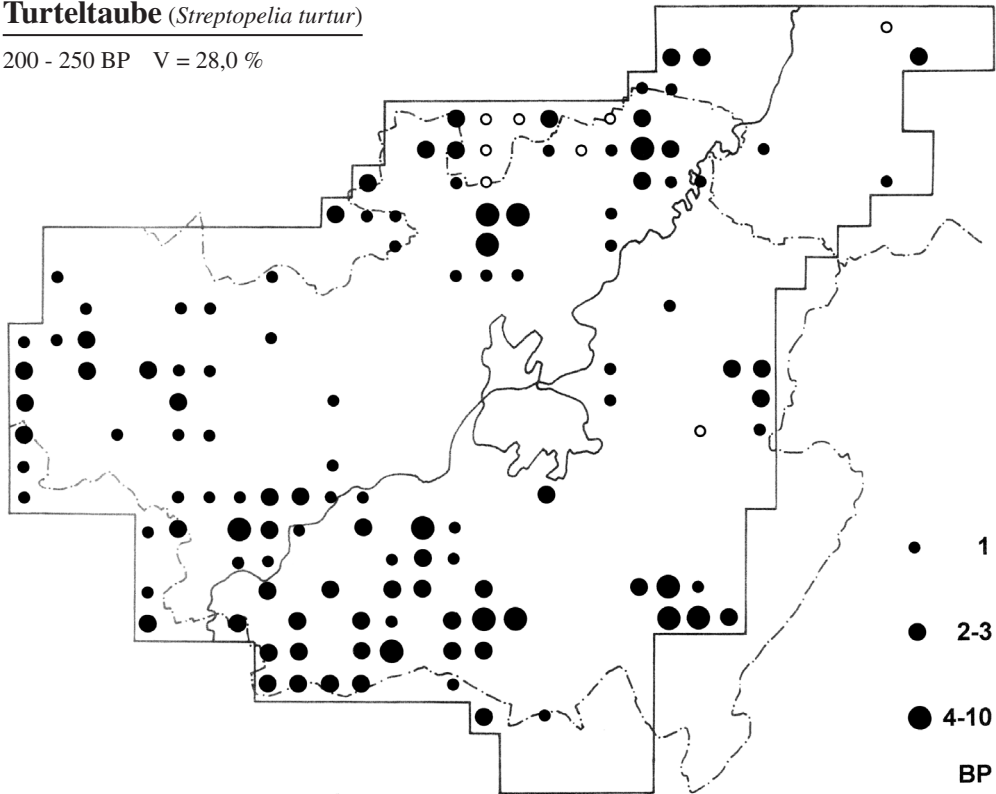
400 - 500 BP $V = 42,2 \%$



Die Brutverbreitung der mit dem Menschen vergesellschafteten Türkentaube widerspiegelt im untersuchten Gebiet die Dichte der vorwiegend dörflichen Siedlungen, die im Tal der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz, d.h. am Rande der Leipziger Tieflandsbucht, am größten ist (auf 100 km²: 2,2-4,7 BP/km²) und damit der Größenordnung in den Verdichtungsräumen des benachbarten Altenburger Landes (HöSER 1999*) entspricht. Die Art folgt im Gebiet nordöstlich von Zeitz deutlich den drei parallelen Ketten menschlicher Siedlungen beiderseits des Flusses. Eine weitere Häufung fällt in Osterfeld und den benachbarten Orten auf (auf 9 km²: 2,9-6,4 BP/km²). Die größte Siedlungsdichte von mehr als 10 BP/km² erreicht sie nur in Groitzsch (auf 6 km²: 5,7-14,3 BP/km²) und im Nahbereich dieser Konzentration, in der Straßendorf-Kette bei Greitschütz/Costewitz. Im Südosten des Zeitzer Landes, in höherer Lage (bis ca. 360 m ü. NN) und bei geringerer Dörferdichte, nistet sie vergleichsweise weniger häufig (auf 125 km² beiderseits der Weißen Elster außerhalb Zeitz 0,5-0,7 BP/km²). Verbreitungslücken sind in den Bereichen der großen Tagebaue, Kippengelände, Ackerflächen und Forstflächen (vor allem Zeitzer Forst) belegt. Die Art fehlt dort in einzelnen dörflichen Ortschaften der Ackerlandschaft (Luckenau, Kretzschau, Kleinosida, Romsdorf, Stolzenhain) und am Zeitzer Forst (Ossig, Schneidemühle, Rossendorf, Koßweda, Dietendorf, Katersdobersdorf, Schlottweh, Heerpauke, Mödelstein). Ebenfalls fehlt sie in dicht bebauten und an Großgrün armen Stadtteilen wie in Zeitz links der Weißen Elster, wo es offenbar an Nahrung und Bäumen zum Nisten mangelt. In der Stadt Zeitz wurden generell relativ wenige BP festgestellt (auf 15 km²: 1,1-1,7 BP/km²). Die Entwicklung lokaler Brutbestände weist darauf hin, daß die Bestandsgröße der Art im Gesamtgebiet im Zeitraum der Kartierung wahrscheinlich deutlich geringer als ein Jahrzehnt zuvor war (z.B. Würchwitz 1989 6 BP, 2001 2 BP). N.H.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

200 - 250 BP V = 28,0 %



Teile der Tiefebene mit angrenzenden Hügellandzonen in der Ackerbauregion sind für das Kartierungsgebiet kennzeichnend. Nach SCHERNER (1980) ist in solchen Landschaften die Turteltaube weit verbreitet. Im Zeitzer Land erreicht die Art mit 0,4-0,6 BP/km² aber nur etwa den mitteleuropäischen Durchschnittswert. Diese Brutplatzdichte und der relativ geringe Verteilungsgrad resultieren im Gebiet aus den hier wenig häufigen, geeigneten Gehölzstrukturen. Aus dem Verbreitungsbild ist sehr deutlich die Bevorzugung der Art für Waldbiotope und größere Gehölze ablesbar. So bilden nur der Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kühle Grund und Lindenberger Wald im Hügelland sowie die Kippenwälder in der Tagebaufolgelandschaft Zentren dichter Besiedlung.

In den wärmebegünstigten jüngeren Kippenforsten bei Pirkau (ein Raster mit 8 Revieren) und Predel brütet sie ebenso wie in den um Kiefernbestände erweiterten Tagebaugehölzen des Phönix-Süd und im Kayna-Lindenberger Wald mit einer Dichte von etwa 3,5 BP/km². Das waldreiche Gebiet im Südwesten (Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, ca. 58 km²) beherbergte im Untersuchungszeitraum durchschnittlich 1,8 BP/km². Weitere lokale Vorkommen zeigt die Verbreitungskarte auch im Leinewehtal, den großen Mischgehölzen bei Romsdorf und Thierbach und den jüngeren Baumbeständen in der ehemaligen Tagebauregion im Norden. Im Elstertal werden vorwiegend die südexponierten Hangwälder von der Art als Brutplatz akzeptiert.

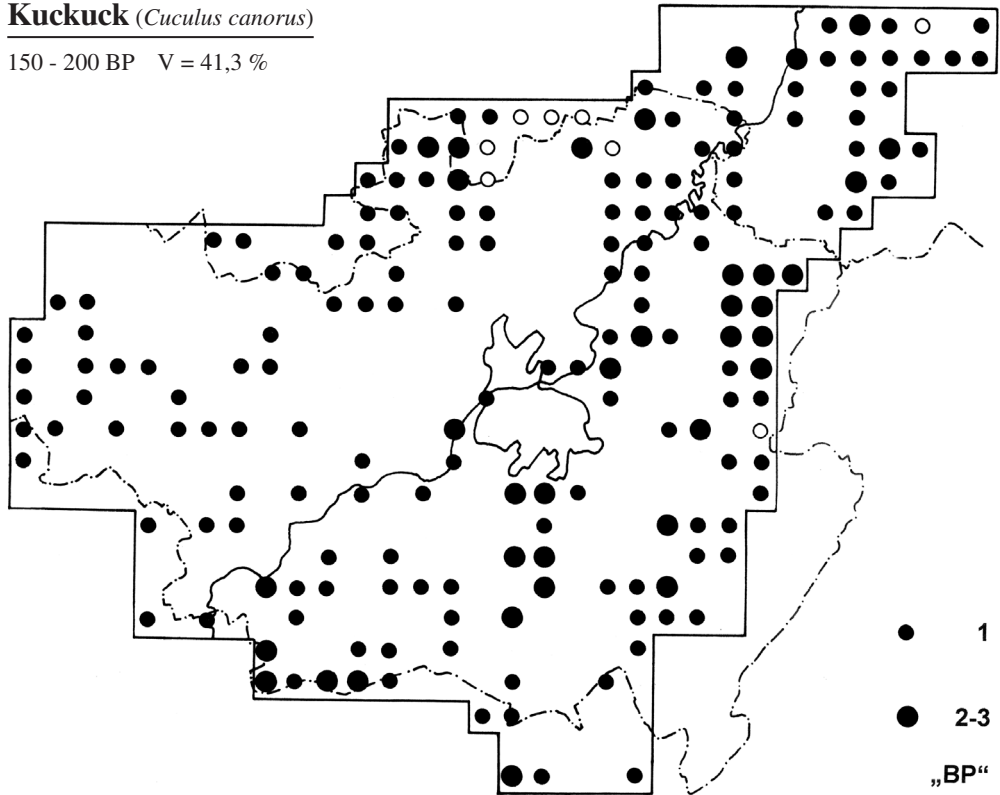
In den meisten Saumgehölzen an den großen Tagebauseen war sie relativ selten Brutvogel. Die Städte und großen Orte werden von ihr ebenso gemieden wie die feuchten Auen der Weißen Elster, der Schnauder und der Aga. Nicht als Brutvogel vertreten ist sie außerdem in der ausgeräumten Ackerlandschaft.

Die derzeit für die Turteltaube optimalen Brutplatzbedingungen auf der Hochkippe in Pirkau und der Halde Predel (warme, trockene halboffene Flächen) haben wahrscheinlich temporären Charakter und werden langfristig ebenso wie bereits auf der Hochkippe Nödlitz-Naundorf den Brutbestand wieder sinken lassen.

R. W.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

150 - 200 BP V = 41,3 %



Die beim Kuckuck fehlende Brutplatzbindung und die relativ großen Reviere erschwerten an manchen Stellen die eindeutige Zuordnung der rufenden Männchen. Zudem ist die Anzahl der Rufer der an der Fortpflanzung beteiligten Vögel bei der als Brutparasit bekannten Art deutlich niedriger. Trotzdem deckt sich das entstandene Verbreitungsbild, das praktisch nur die Männchenreviere kennzeichnet, annähernd mit dem erwarteten.

Auffällig sind Häufungen von Rufern in Gewässernähe und den Randbereichen von Waldungen und Gehölzen im Offenland. Im Zeitzer Land betrifft dies die aufgelassenen Tagebaue und Kiesgruben, die über Gewässer mit Schilfbereichen verfügen, die Elster- und Schnauderaue sowie einige Bachtäler (Aga, Wilder Bach, Maibach, Hasselbach und Leinewehtal). Den Randliniennutzen (hohe Brutvogelartendichte) nutzt der Kuckuck vor allem im Bereich des Zeitzer Forstes aus. Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstruktur zählen vor allem Neuntöter, dessen Verbreitungsmuster hier dem des Kuckucks ähnlich ist, und der Sumpfrohrsänger zu den häufigen Wirtsvögeln. In den Röhrichtzonen der Tagebaugewässer (Wuitz, Paradies) wurde am häufigsten der Teichrohrsänger als Wirtsvogel gefunden.

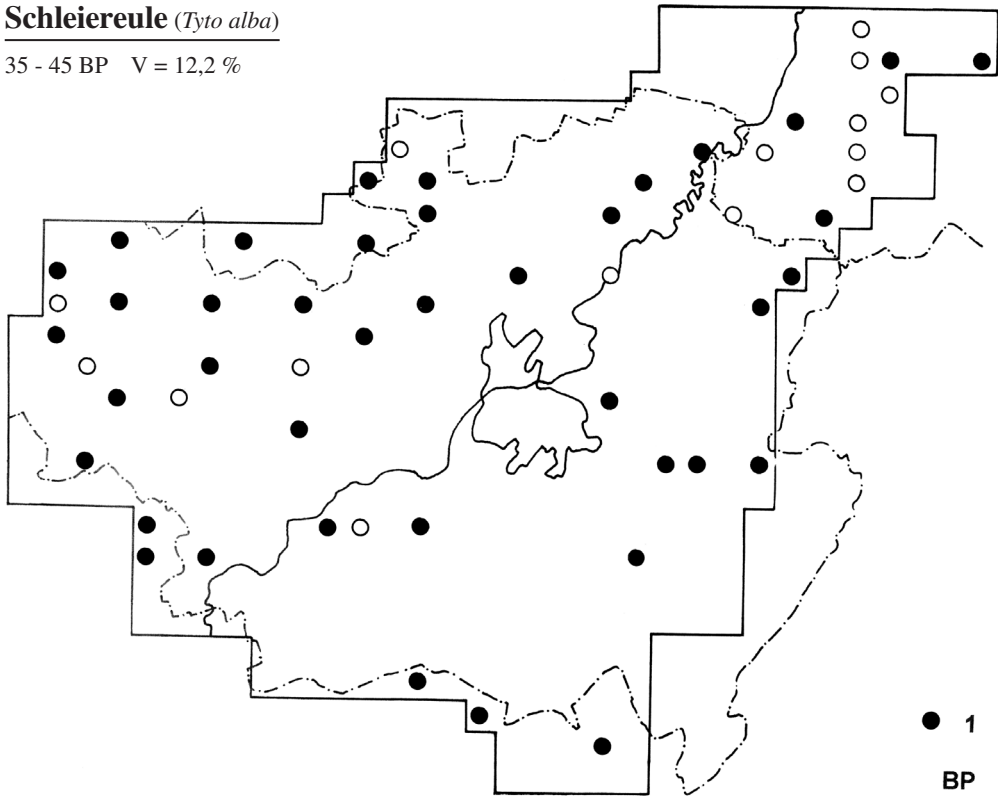
Vom Kuckuck kaum frequentiert werden Städte und eng bebaute Ortschaften sowie die ausgeräumte Ackerlandschaft. In dieser sind die Vorkommenslücken, z. B. westlich von Zeitz, bis zu ca. 30 km² groß.

An wirtsvogelreichen Standorten ergab die Zählung zwei bis maximal drei Rufer/km². Großflächig beträgt die Siedlungsdichte für das Gesamtgebiet 0,4-0,5 Rufer/km². Bestandsrückgänge, wie andersorts festgestellt, waren hier durch das bis 2003 andauernde Anwachsen der Schilfbestände in den Tagebauseen, die registrierte Zunahme des Neuntöters und die fast flächendeckende Verbreitung des Sumpfrohrsängers nicht zu verzeichnen.

R. W.

Schleiereule (*Tyto alba*)

35 - 45 BP V = 12,2 %



Bisher waren überwiegend nur die Schleiereulenbrutplätze in einigen Turmhauben von Kirchen der hiesigen Region bekannt. Die Kartierung hat hinsichtlich Verbreitung und Häufigkeit der Art im Zeitzer Land einen wesentlichen Informationszuwachs gebracht. Von den 40 gefundenen Brutplätzen befanden sich immerhin noch 13 in landwirtschaftlich oder schon neuer Nutzungsart unterliegenden Scheunen von Gehöften im dörflichen Bereich. Dem stehen 16 in Kirchen und 11 in anderen Gebäuden (z. B. Ruinen, stillgelegten Trafohäuschen) gegenüber. Besonders entsprechende Hinweise von Anwohnern halfen beim Auffinden dieser Brutplätze. Trotz der Unterstützung sind aber Erfassungslücken bei dieser nachtaktiven Art nicht gänzlich auszuschließen.

Das Vorkommen dieser Eule ist im Gebiet lückig, aber annähernd über die gesamte Fläche verteilt. Konzentrationen zeigt das Verbreitungsbild im Grünlandgürtel der Auendörfer entlang der Weißen Elster und in der offenen Feldflur zwischen Wildschütz und Kleinhelmsdorf nordwestlich von Zeitz. Das waldreichere Hügelland mit niedriger Ortschaftendichte ist nur wenig geringer besiedelt als die Ebene. Der hauptsächlich von Brutplatz- und Nahrungsangebot bestimmte und bisweilen stark schwankende Brutbestand betrug in der Kartierungszeit im Mittel etwa 8 BP/100 km².

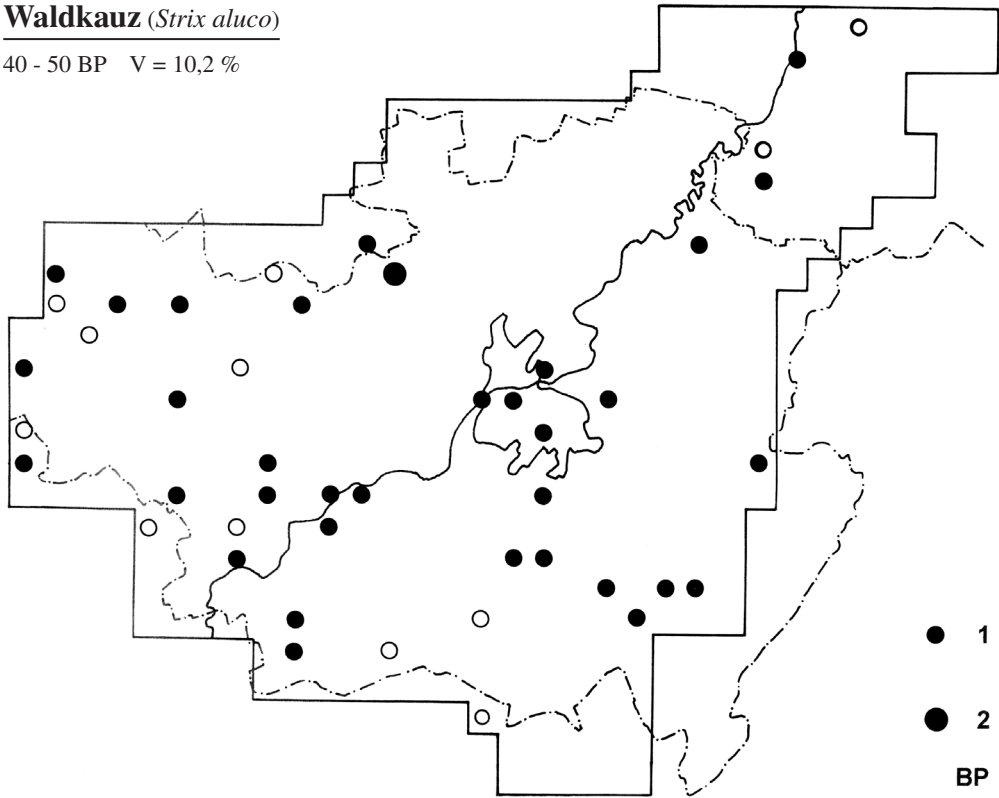
Keine Brutplätze findet die Art in den Waldgebieten und den gebäudefreien Tagebaufolgelandschaften. In den Kartierungsjahren gab es außerdem auch keine Hinweise auf Brutvorkommen im Stadtgebiet von Zeitz.

Durch die Sanierung von Kirchen ohne Erhaltung der vorhandenen Nistmöglichkeiten und die veränderte Nutzung von Gehöften verminderte sich das Brutplatzangebot für die Schleiereule bisher jedoch noch nicht auffällig. Gefährdungen bestehen hier eher durch den zunehmenden Straßenverkehr und den Rückgang der Grünlandflächen.

R. W.

Waldkauz (*Strix aluco*)

40 - 50 BP V = 10,2 %



Obwohl der Waldkauz Baumhöhlen, Nistkästen, Greifvogelnester und geeignete Gebäude, wie z. B. Scheunen und Ruinen, als Brutplatz nutzt und auch ein großes Beutespektrum hat, besiedelt er als Generalist das Zeitzer Land nicht flächendeckend. Neben einigen Stadtbruten, gelegentlich schon im Winter (WEISSGERBER 1988b), beschränkt sich sein Vorkommen hier auf die Waldungen und größeren Feldgehölze. In der Acker- und Tagebaufolgelandschaft sowie in den Kippengehölzen gab es nur sehr wenige Hinweise auf mögliche Brutpaare.

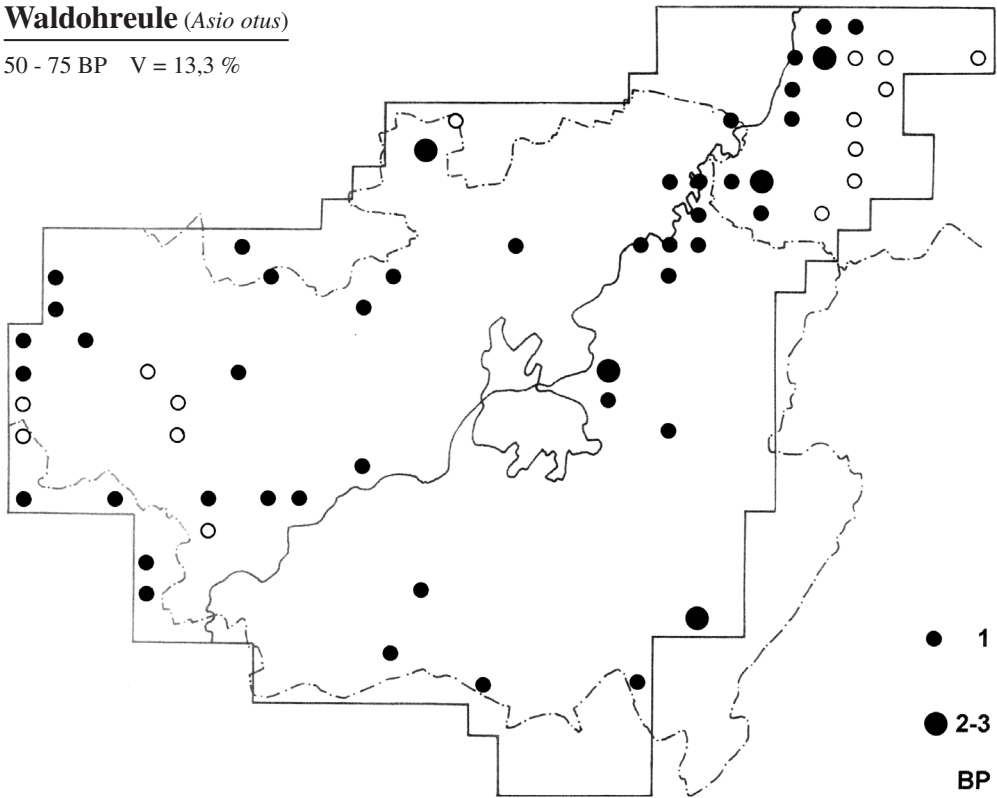
In Altholzbeständen festgestellte Reviere und Brutnachweise betreffen folgende Waldungen: Lindenberger und Kaynaer Wald, Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kühler Grund, Weißenborner Grund, Elsteraue, Tiergarten Zeitz, Leinewehtal, Rödel, Gutenborntal, Grabeholz, Spittelholz, Knittelholz, Espigholz, Thierbacher Wald, Pauschaer Holz, Pfarrholz Lissen, Maibachtal bei Priesen. In Osterfeld, Meineweh und Zeitz nisteten Paare auch in Parkgehölzen. In Zeitz ist er vorwiegend Gebäudebrüter. Eben solche Brutplätze gab es in Frauenhain, Oelsen, Schleinitz und Trebnitz. Nistkastenbruten wurden in Hollsteitz und Minkwitz gefunden. Im Stadtgebiet von Zeitz sind die Reviere besonders durch Funde flugunfähiger Jungvögel bekannt geworden (Kulturpark Freiligrathstraße, Vater-Jahn-Straße, Müntzer-Platz). Bei Luckenau waren zwei 600 Meter voneinander entfernte Industrieruinen Waldkauzbrutplätze.

Resultierend aus den Kartierungsergebnissen, siedelt die Art im Gebiet mit einer Dichte von ca. 10 BP/100 km², was frühere Untersuchungen bestätigt (GNIELKA 1997**). Damit ist sie im Zeitzer Land etwas häufiger als die Schleiereule, aber in geringerer BP-Zahl als die Waldohreule vertreten. Möglicherweise übersehene Brutvögel werten den Bestand geringfügig auf.

R. W.

Waldohreule (*Asio otus*)

50 - 75 BP $V = 13,3 \%$



Waldohreulenbrutplätze und -reviere gab es im Gebiet vor allem in Feldgehölzen, an Waldrändern, die an die Ackerflur grenzen und in der Aue der Weißen Elster. Besonders in dem noch von Auenwaldresten bestandenen Bereich zwischen Ostrau und Groitzsch häufen sich die Nachweise. Hier bieten das Grünland und ausreichend alte Greifvogel- und Rabenkrähennester in den meisten Jahren gute Reproduktionsbedingungen. Eine zweite, dichter besiedelte Region zieht sich im Südwesten vom Elstertal über Ober-, Thierbacher-, Espigholz und Leinewehtal bis zum Lissener Pfarrholz durch die Agrarlandschaft des Hügellandes hin. Zwei bis drei Reviere sind auf Gitternetzflächen am Lindenberger Wald in der Schnauderaue, in Gehölzen der Elsteraue und im Bereich der Altkippe Nödlitz in der Rippachtalregion gefunden worden.

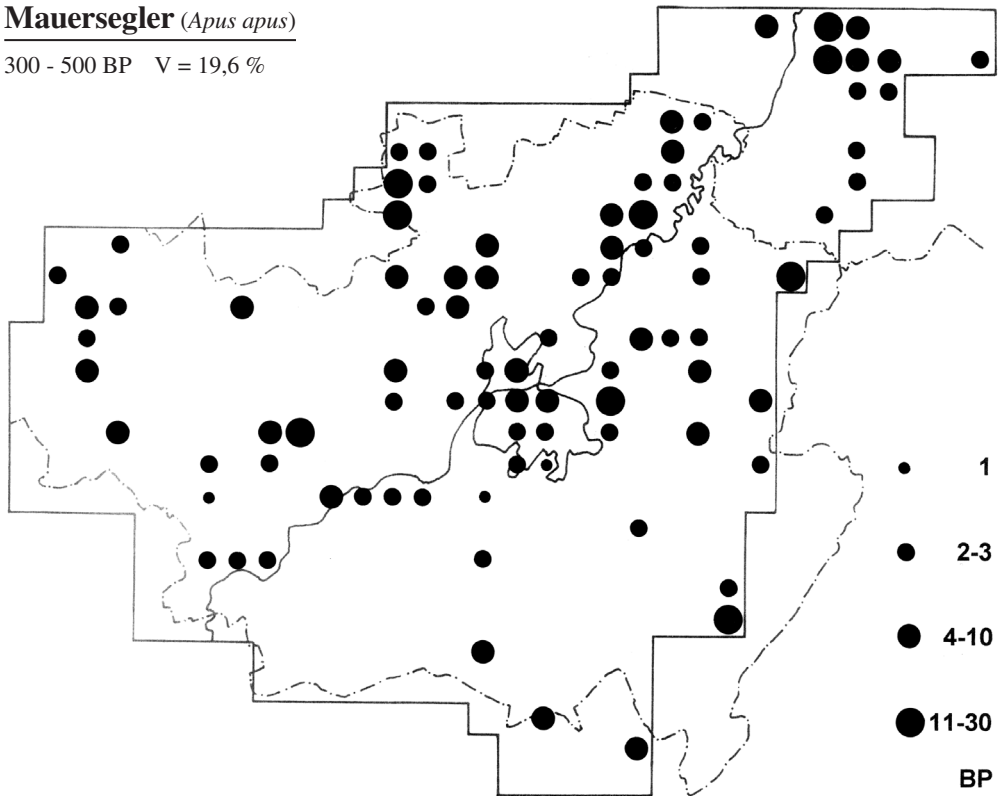
Obwohl im Zeitzer Land häufiger als der Waldkauz, fehlt die Waldohreule in den nahrungsarmen, großen Waldgebieten, den Vorwaldgesellschaften der ehemaligen Tagebaugebiete und in der ausgeräumten Feldflur. Auch bebaute Regionen werden gemieden. In der Stadt Zeitz weisen in den letzten Jahren auch die Winterschlafplätze deutlich geringeren Besatz auf, was aber eher auf einen Wechsel der Tagesruheplätze hindeutet und eine Folge der nicht sehr schneereichen letzten Winter ist.

Verbreitungslücken in der Ackerflur westlich und südlich von Zeitz kennzeichnen den dort herrschenden Mangel an geeigneten Gehölzen und das daraus resultierende sehr geringe Nestangebot. Auch verschlechtern sich hier durch die zunehmende Monotonie des Feldfrüchteanbaus (Raps) die Nahrungsbedingungen nicht nur für die Waldohreule.

Auf der Basis der Kartierungsergebnisse und unter Berücksichtigung von Erfassungslücken sowie natürlichen Bestandsschwankungen ist für das Gesamtgebiet im Untersuchungszeitraum von einer Siedlungsdichte von 11-16 BP/100 km² auszugehen. Damit ist sie die häufigste Eulenart im Zeitzer Land. R. W.

Mauersegler (*Apus apus*)

300 - 500 BP V = 19,6 %



In der Zeitzer Region war der Mauersegler, neben seinen häufigen Vorkommen in den Städten, bisher auch ein Charaktervogel der Industriestandorte. Die Zeitzer Population profitierte dabei besonders vom nischenreichen Altbaubestand und vom großen Nahrungsangebot im Bereich der Schlammteiche der Zuckerfabrik und den Uferregionen an der Weißen Elster. Ab Mitte der 1990er Jahre, mit dem Fortschreiten von Abriß (Industriegebäude, Ruinen) und Sanierung städtischer Bauten, ist sie lokal ganz verschwunden bzw. der Brutbestand deutlich zurückgegangen. Die Verbreitungskarte weist die Art noch mit größerer Brutdichte in Zeitz, Droyßig und Grotzsch sowie im verbliebenen Industriestandort Deuben, wo einige Brutplätze an einem stillgelegten Kühlturm registriert wurden, aus. Im dichtbebauten Mischgebiet zwischen Draschwitz, Reuden und Profen (Ziegelwerke, noch vorhandene Industrieruinen) gab es ebenfalls noch größere Vorkommen. Mehr als zehn Brutpaare konnten in den Jahren der Kartierung nur noch für Gitternetzflächen in Kayna, Droyßig, Tröglitz/Burtschütz, Langendorf, Deuben, Reuden und Grotzsch geschätzt werden.

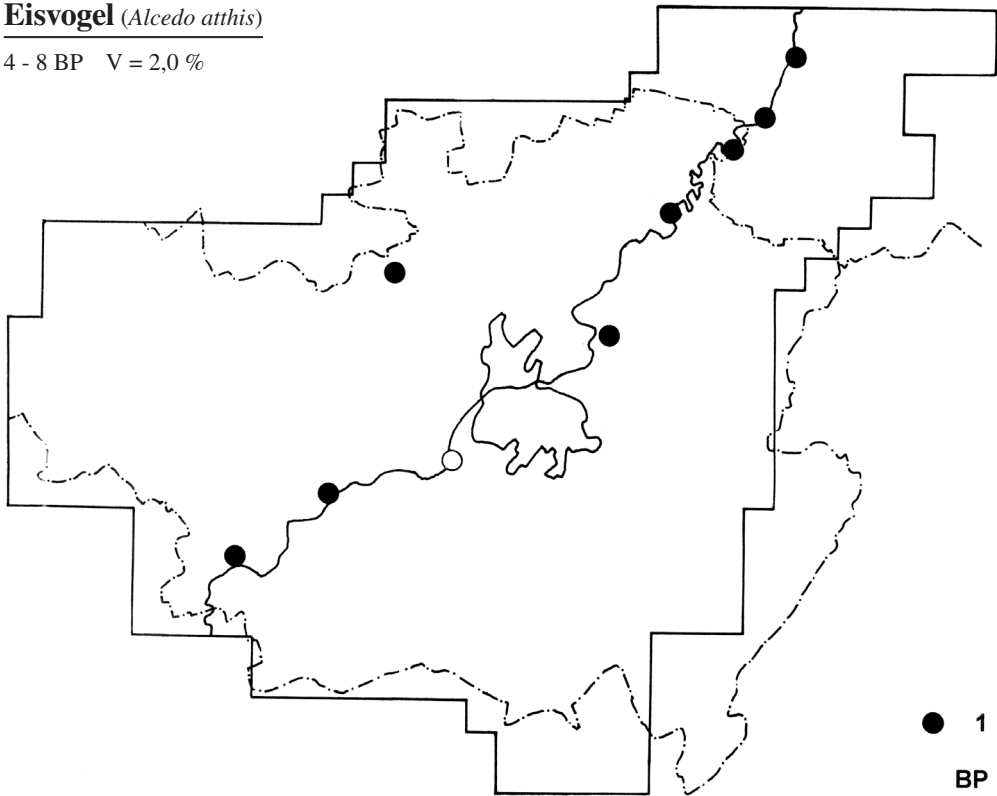
Der einzige nur von Feldflur umgebene Brutplatz existierte bis 1995 an der Ruine der Brikettfabrik Leonhard 1 bei Rehmsdorf, die Anfang 1996 abgerissen wurde. Nur in wenigen Dörfern war der Mauersegler im kontrollierten Zeitraum als Brutvogel (meist 1 bis 3 Brutplätze) vertreten.

Die hier dokumentierte Bestandsdichte ist eine Momentsituation nach dem etwa 1994 einsetzenden Rückgang der Art. Sie zeigt die heute im Zeitzer Raum nicht mehr existente Bestandssituation der Jahre 2000/01. Bis 1992 war z. B. die Zahl der Mauersegler-BP in der Stadt Zeitz etwa doppelt so hoch als 2000/01. Arterhaltende Ausgleichsmaßnahmen (Nisthilfen) sind für den Mauersegler hier kaum realisiert worden.

R. W.

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

4 - 8 BP V = 2,0 %



Für ihn optimale Brutplätze findet der Eisvogel in der hiesigen Region nur an der Weißen Elster, wo am Fluß sowohl im Elstertal wie auch in der Elsteraue geeignete Steilwände, die mitunter durch Drüsiges Springkraut verstellt sind, existieren. Sporadisch siedelt er auch an den wenigen noch vorhandenen Abbruchkanten in Tagebaurestlöchern. An der Aga und an der an vielen Stellen begradigten und verbauten Schnauder fehlt er als Brutvogel, weil dort wahrscheinlich Nistplatz- und Nahrungsangebot zu gering sind. Außerdem reichen hier wie auch an anderen Fließen Wassermenge und die eingeschränkte Dynamik kaum aus, um die erforderlichen Uferabbrüche zu schaffen.

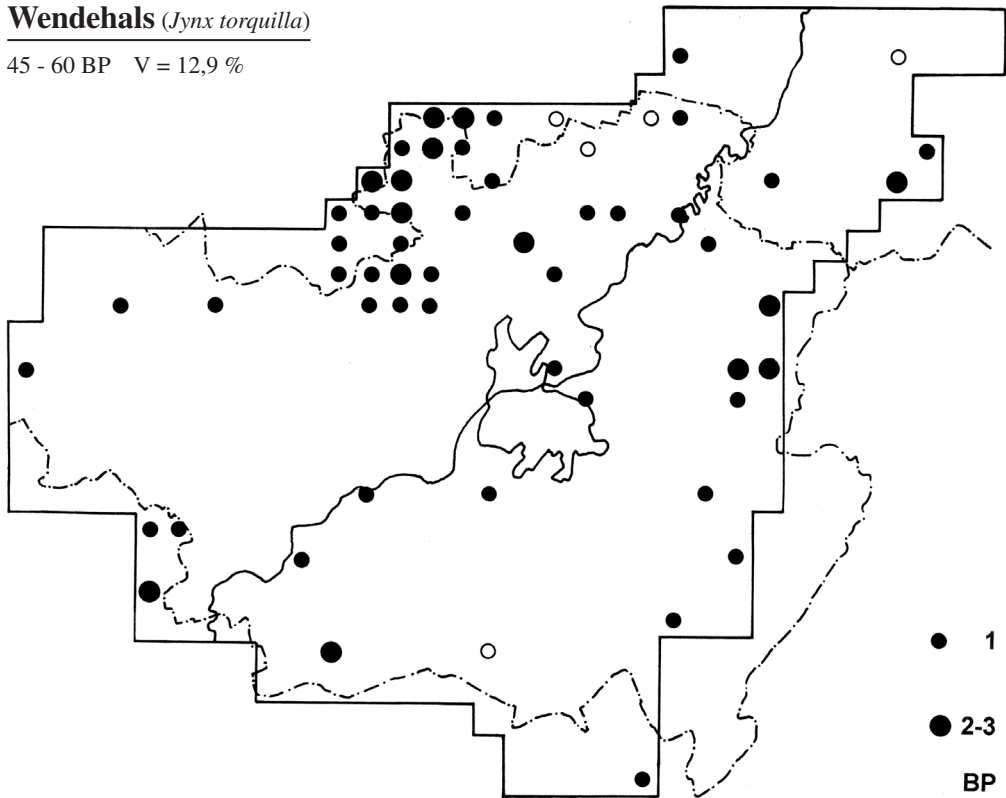
Ansitzende Eisvögel an Gewässern im Zeitzer Forst, den alten Lehmabbaugruben der Ziegelei bei Reuden, der Aga im Bereich Schneidemühle und im Grabholz lassen aber auf Ansiedlungsversuche bzw. übersehene, möglicherweise gewässerferne Brutplätze schließen. An vier der neun Fundpunkte, so bei Haynsburg, Maßnitz, am großen Mäander bei Reuden (eine hier im „Kries“ zusätzlich eingebrachte Kunsthöhle wurde nicht angenommen) und hinter dem Lützkewitzer Mühlgrabenabzweig bei Profen, waren Eisvogelhöhlen vorhanden, mindestens zwei davon befliegen. Bei Wetterzeube, Großosida, Saasdorf, Groitzsch und im Bereich der Schädemulde gab es im Kartierungszeitraum Reviere.

Nach den Eiswintern 1995/96 und 1996/97 war im Gebiet der Eisvogelbestand zusammengebrochen (Ergebnisse aus den Wasservogelzählungen, keine Feststellungen zur Brutzeit). Der kleine hier dokumentierte Brutbestand hat sich erst danach, gefördert durch die weiter verbesserte Wasserqualität des Flusses und den auffällig höheren Fischbesatz, wieder aufgebaut.

R. W.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

45 - 60 BP V = 12,9 %



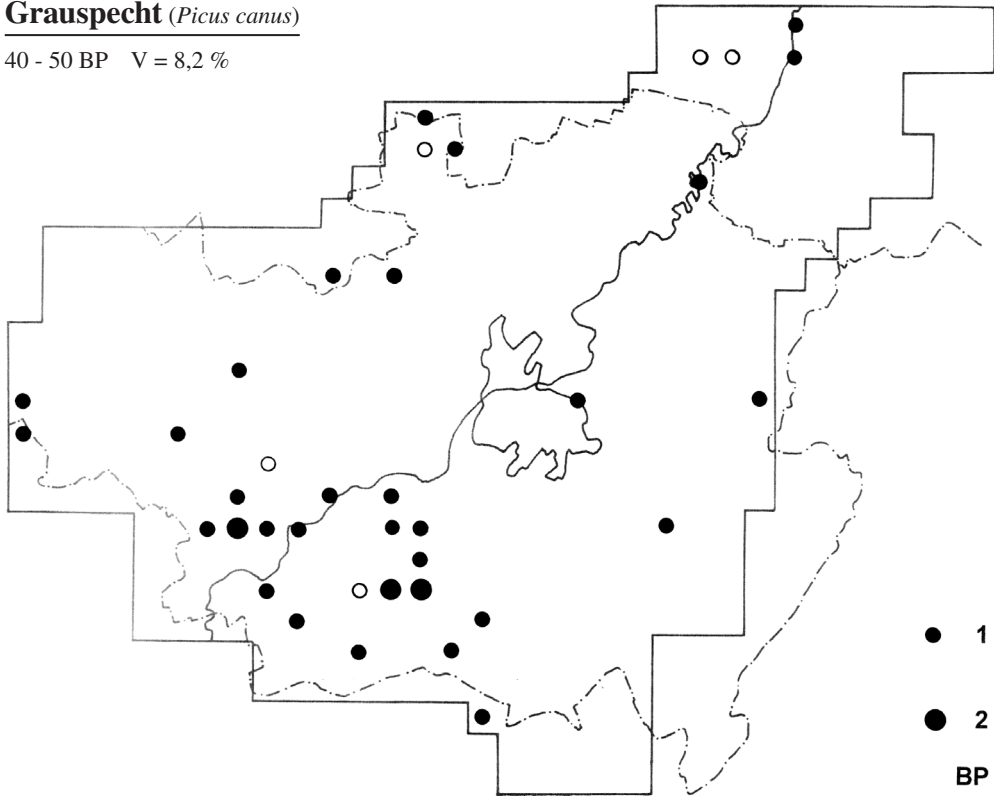
Der Wendehals hat wie manch andere Brutvogelart im hiesigen Gebiet die übernutzte Kulturlandschaft verlassen. Seine Rückzugsgebiete liegen heute vor allem in der Tagebaufolgelandschaft. Zwischen Streckau, Deuben und Jaucha, am Tagebaurand Groitzscher Dreieck und im Bereich des Tagebaurestloches Phönix-Süd siedeln derzeit etwa zwei Drittel des Bestandes. Die ermittelten Ergebnisse belegen für die Deubener Region eine Siedlungsdichte von 1,5 BP/km². In lockeren, Nisthöhlen bietenden Altbaumbeständen mit lückiger Krautschicht im Bereich der trocken-warmen, sandigen Böden früherer Abbaugelände, findet er seine bevorzugte Nahrung (Ameisen) noch häufig vor. Hier, an solchen für ihn optimalen Brutplätzen, wurden auch Gelege mit hoher Eizahl und eng benachbarte Reviere gefunden (WEISSGERBER & GEHLHAAR 1997a).

Nur dort, wo in den Bachtälern und Auen die traditionelle Grünlandnutzung noch praktiziert wird, zudem auch Streuobstwiesen Bruthöhlen sowie die bevorzugte Nahrung bieten, war die Art als Brutvogel noch außerhalb der Tagebauregion nachweisbar. So an zwei derartigen Stellen im Elstertal und mit drei Revieren in der Elsteraue. Vier Nachweise gab es in den Schnaudertälern. Mindestens zwei Brutpaare siedelten im Randbereich des Zeitzer Forstes, im gehölz- und grünlandreichen Trebnitzer und Pötewitz-Grund, am Floßgraben bei Schwerzau sowie am Schwöditz-er Holz im Maibachtal. Einzelreviere befanden sich in einer Streuobstwiese am Bachhang bei Goldschau, dem Bachtal bei Schleinitz, einer ca. zehn Hektar großen Streuobstwiese am Park von Meineweh, im Zeitzer Tiergarten, der südexponierten Streuobstwiese am Kloster Posa und auf einer Ruderalfläche des ehemaligen Munitionslagers der Roten Armee bei Bergisdorf.

Neben feststehenden Rückgangsgründen wie Lebensraumverlust, Verluste auf dem Zuge und im Winterquartier werden neuerdings auch klimatische Veränderungen als Grund für Bestandseinbrüche vermutet. Der Wendehals wird auf der Roten Liste Sachsen-Anhalts als stark gefährdete Art geführt. R.W.

Grauspecht (*Picus canus*)

40 - 50 BP V = 8,2 %



Das Zeitzer Land ist Teil der nördlichen Verbreitungsgrenze der Art in Deutschland (RHEINWALD 1993). Der Grauspecht gehört deshalb hier nicht zu den häufigen Brutvögeln. Die Zahl der festgestellten Brutplätze und Reviere hat deshalb positiv überrascht. Zwei Drittel des Bestandes siedeln im Hügelland über 150 m NN. Seine Vorkommen konzentrieren sich dabei besonders im Zeitzer Forst, im angrenzenden Droyßiger Wald und dem Kühlen Grund. Hier lieferten die Ergebnisse auf 45 km² eine Siedlungsdichte von 0,4 BP/km², wobei Erfassungslücken im südwestlichen Teil des Forstes möglich sind und seine Häufigkeit dort größer sein kann.

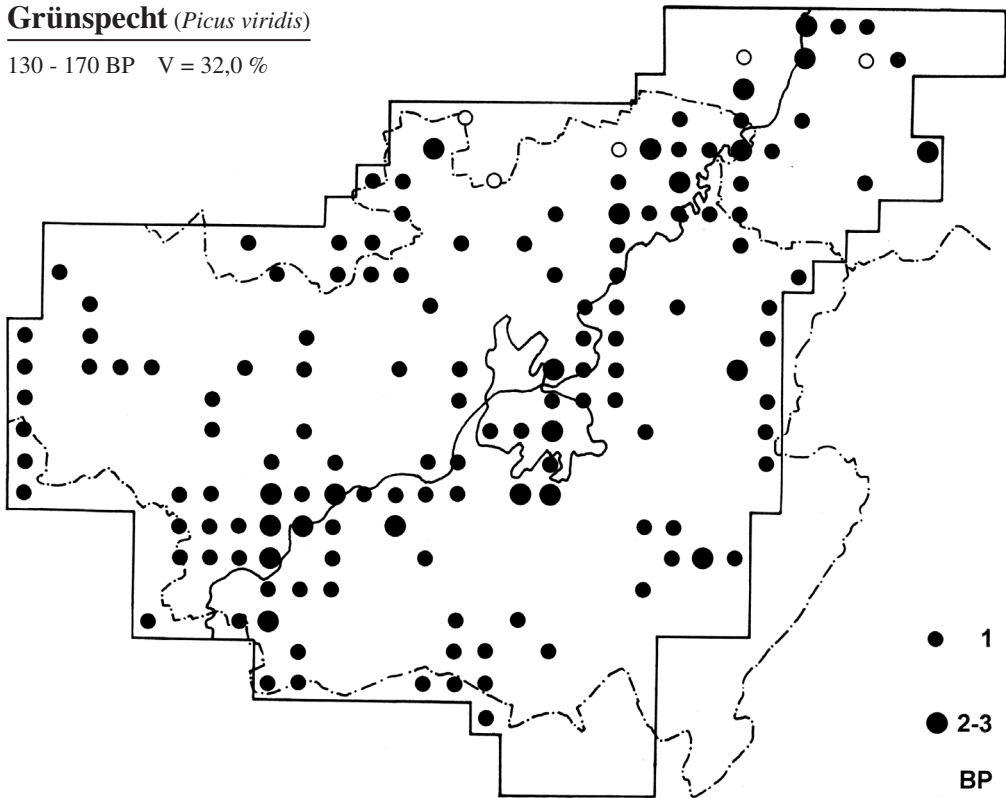
Im übrigen Gebiet kommt er nur punktiert und mit geringer Häufigkeit vor. Die Gehölze, in denen sich dort die Brutreviere des Grauspechtes befanden, haben eine Mindestgröße von 20 Hektar. So sind die Hangbewaldung im Leinewehtal (35 ha), das Thierbacher Holz (30 ha), das Oberholz (20 ha) und die Hang- und Talbewaldung bei Steinbrüchen (25 ha) Brut- und Lebensräume dieser Art. Ein weiterer Brutplatz mit ähnlicher Struktur wurde im Maibachtal bei Oberschwöditz gefunden. Östlich von Zeitz, wo zwei Auenwaldreste (Tiergarten) und die Gehölze um Kloster Posa ein geeignetes Habitat bilden, gab es ebenfalls je ein Revier. Das Pfarrholz bei Groitzsch und die baumreichen Mäanderzonen waren in der Aue der Weißen Elster die einzigen Bereiche mit Grauspechtvorkommen. In der Tagebaufolgelandschaft blieben die erwarteten Neuansiedlungen bisher spärlich. Nur im Phönix-Süd, der Hochkippe Nöditz-Naundorf und an der Schädemulde wurde die Art bisher als Brutvogel festgestellt.

Auf 24 Rastern waren Grau- und Grünspecht gleichzeitig Brutvogel.

R. W.

Grünspecht (*Picus viridis*)

130 - 170 BP V = 32,0 %



Das Verbreitungsbild macht in eindrucksvoller Weise deutlich, daß der Grünspecht die grünlandreichen Auen bevorzugt. Wie bereits die Ergebnisse der Kartierung des Südens Sachsen-Anhalts (ZAUMSEIL 1997**), so zeigen auch die Untersuchungen auf Feinrasterbasis die dichte Besiedlung des Tales und der Aue der Weißen Elster. Das dichte Siedlungsband zieht sich von Südwesten nach Nordosten durch das Gebiet. Es reicht in der Stadt Zeitz bis in die Vororte (südlicher Grüngürtel). Die Aue zwischen Zeitz und Profen hat mit einer Breite von mehreren hundert Metern bis zu einem Kilometer überwiegend parkartigen Charakter. Das Grünland unterliegt hier der Weide- und Mähwiesenbewirtschaftung. Damit ist dieser Lebensraum für den Grünspecht ein Optimalhabitat. Hier konnten auf einigen Rastern zwei, mitunter, in Bereichen mit großen Streuobstwiesen, sogar drei besetzte Höhlen nachgewiesen werden. Gleiches gilt für einige Raster des Elstertales. Als Dichtezentren heben sich aus dem Kartenbild auch der Elstertalabschnitt von Wetterzeube bis Haynsburg und die mähwiesenreiche Auenregion zwischen Draschwitz und Lützkewitz heraus. Das gehäufte Vorkommen entlang der Weißen Elster ist im Untersuchungsgebiet Basis für eine Gesamtabundanz von 25 bis maximal 30 BP/100 km². Damit hat die Art hier ein etwa doppelt so hohes Vorkommen als im angrenzenden, auenärmeren Altenburger und Kohrener Land (FISCHER & WEISSGERBER 1999*).

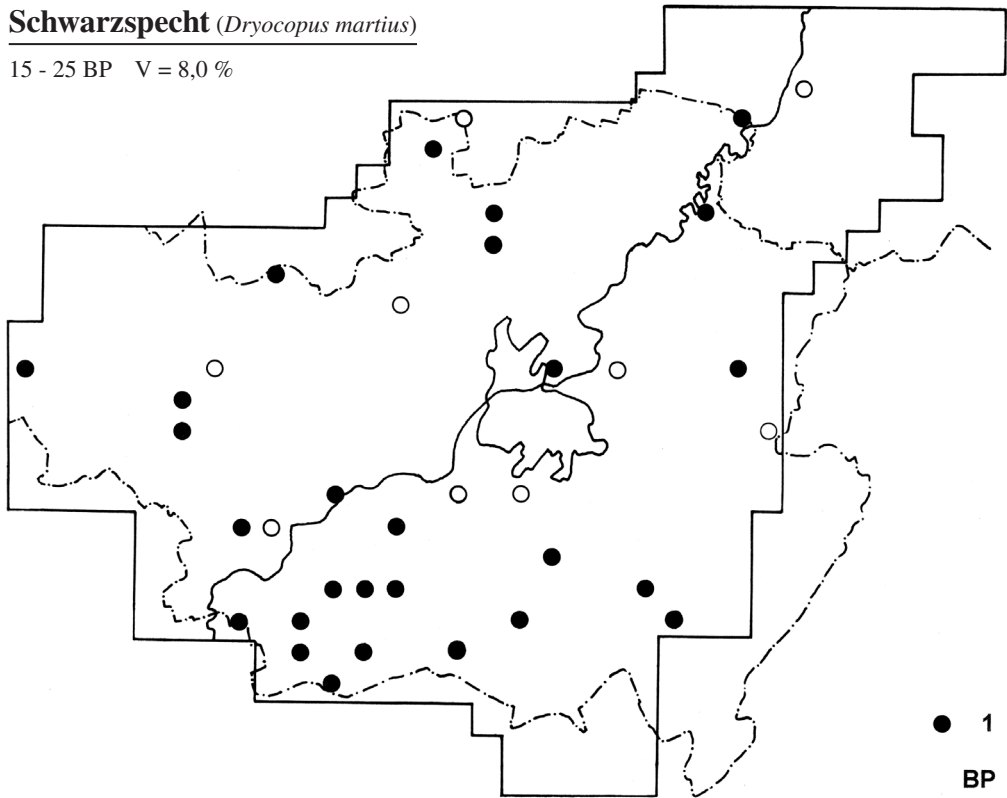
Weitere Fundpunkte kennzeichnen das Leinewehtal, das Aga- und Gänsebachtal bei Ossig und das Schnaudertal in der Würchwitzter Region. Erste Ansiedlungen gibt es auch am Rande der älteren Kippengehölze. Deren Randbereiche werden der Art zukünftig weitere Brutmöglichkeiten bieten. Verbreitungslücken liegen vorwiegend in den Ackerfluren.

Die beiden nach 1990 durchgeführten Rasterkartierungen weisen einen leicht positiven Bestands-trend aus.

R. W.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

15 - 25 BP V = 8,0 %



Die Ergebnisse dieser Feinrasterkartierung zeigen ebenso wie die aus dem Saalkreis (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989), daß der Schwarzspecht auch Gehölze von weniger als 100 Hektar Größe besiedelt und nicht ausschließlich an große Buchenbestände gebunden ist. So befand sich im untersuchten Gebiet ein Drittel der Brutreviere im Zeitzer Forst und in den daran angrenzenden Waldgebieten Droyßiger Wald und Kühler Grund. Dieses Vorkommen erstreckt sich weiter über das Gutenborntal bis in den Kaynaer Wald. In der Aue der Weißen Elster gab es Brutpaare im Zeitzer Tiergarten und den Auenwaldresten zwischen Ostrau und Profen. Zu den kleineren Gehölzen (etwa 25 bis 60 Hektar), in denen sich besetzte Bruthöhlen und Reviere befanden, gehören im Zeitzer Gebiet: Grabe-, Espig-, Thierbacher, Ober- und Spittelholz sowie die Hangbewaldungen im Leineweh-, Schnauder-, Wildenborn-, Maibach- und Kuhndorftal. Einzelpaare brüteten auch in den Tagebaugehölzen des Phönix-Süd, der Schädemulde und des NSG Nordfeld Jaucha. Als neue Brut- und Lebensräume hat die Art auch die großen Kippenforste bei Pirkau und Nödlitz-Naundorf angenommen, wo Nisthöhlen in dickstämmigen Pappeln angelegt waren.

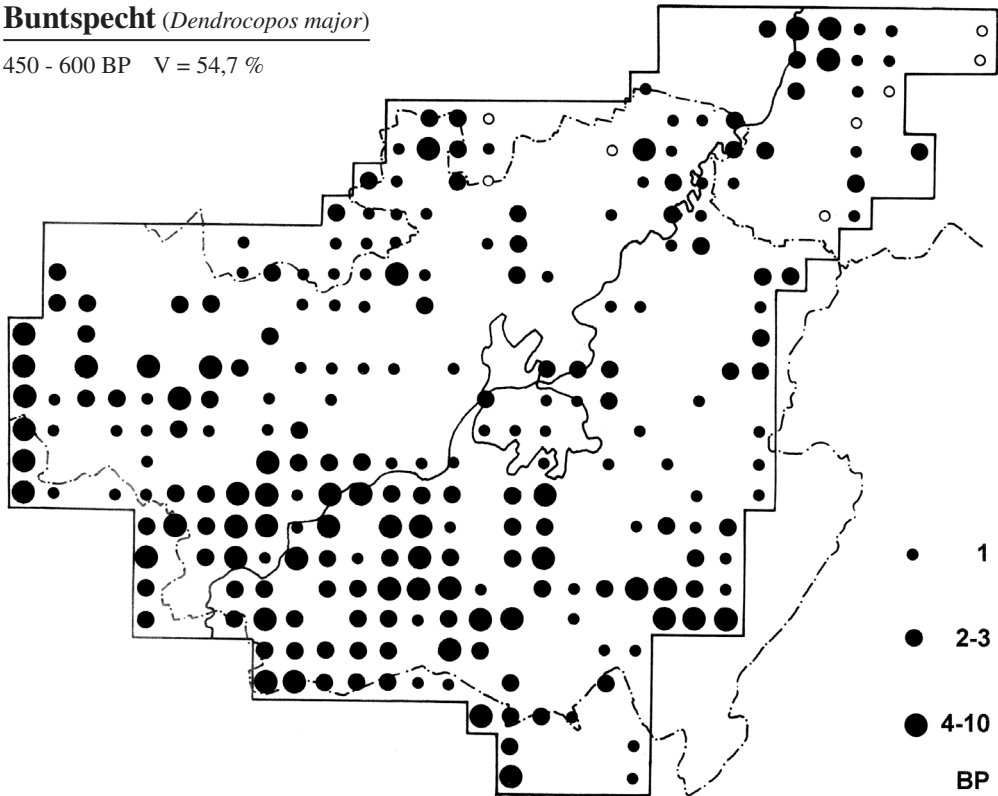
Die Siedlungsdichte im Waldgebiet Zeitzer Forst/Droyßiger Wald/Kühler Grund beträgt 0,3 BP/100ha, ein nach BLUME (1980) typischer Wert für Mischwaldbestände. Im Gesamtgebiet lag das Vorkommen mit 0,6 BP/10 km² aber deutlich unter dem für ganz Deutschland ermittelten Wert (1 BP/10 km², RHEINWALD 1993).

Im Vergleich mit der Viertel-Meßtischblattkartierung Sachsen-Anhalt-Süd (ZAUMSEIL 1997**) kann aber für das Zeitzer Land von einem leichten Bestandszuwachs in den letzten zehn Jahren ausgegangen werden. Besonders ist dies auf die Neuansiedlungen der Art in den ausgereiften Kippengehölzen zurückzuführen.

R. W.

Buntspecht (*Dendrocopos major*)

450 - 600 BP $V = 54,7 \%$



Das Verbreitungsbild des Buntspechtes kennzeichnet mit seinen Vorkommen die im Gebiet vorhandenen Waldungen, Kippenforste (Nödlitz-Naundorf, Pirkau, Predel), die großen Feldgehölze und die Bachtäler mit Altbaumbestand. Unsere häufigste Spechtart besiedelt als anpassungsfähiger Waldspecht hier auch Streuobstwiesen, Parkanlagen, Friedhöfe und größere Saumgehölze als städtische Brutplätze, z. B. im Grüngürtel von Zeitz. Etwa einhundert Meter vom Kippenwald entfernt im offenen Gelände, an der Straße zwischen Revierpark Profen und dem Werksgelände der MIBRAG, befand sich sogar eine Bruthöhle in einem alten einzeln stehenden Kirschbaum. Die gefundenen Brutreviere zeigen, daß sich sein Vorkommen bei weitem nicht nur, wie allgemein bekannt, auf die großen Waldbestände beschränkt.

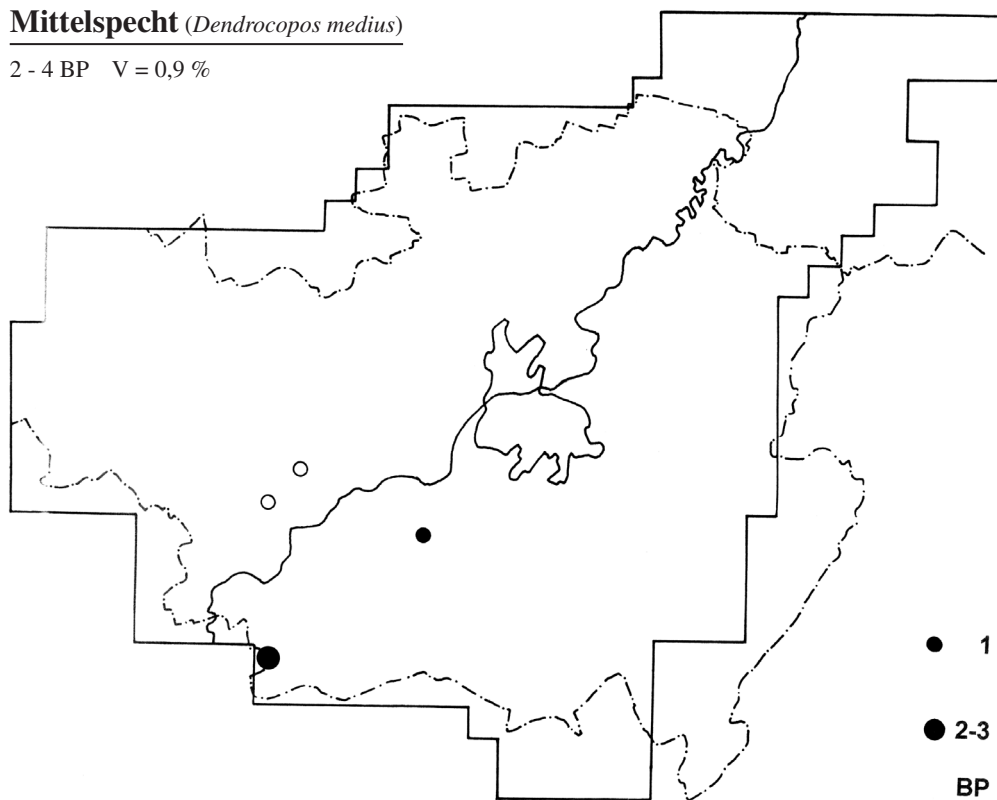
Nur in der Ackerflur fehlt er ebenso wie im Bereich der baumlosen Tagebauregionen und im ausgeräumten Teil der Elsteraue nordöstlich Zeitz, die auf dem Kartenbild auffällig hervortreten.

Zentren dichter Besiedlung sind die Waldgebiete im Hügelland: Leinewehtal (5 BP/km²), Lindenberger Wald (3,4 BP/km²), Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Unteres Elstertal, Kühler Grund (zusammen auf 80 km² ca. 2,9 BP/km²) und im Tal des Wilden Baches südlich von Zeitz (2,6 BP/km²). Lokal mindestens sieben Bruthöhlen bzw. Reviere wurden auf Gitternetzflächen im Leinewehtal (Eiche), Rödel (Eiche/Fichte), Droyßiger Wald (Buche/Birke), Kühlen Grund (Eiche/Fichte) und auf der ältesten Kippe der Region bei Nödlitz-Naundorf (Pappel/Birke) kartiert. Die gesamte 450 km² große kontrollierte Fläche wies mit 1,2 BP/km² ähnliche Werte auf, wie die bereits in strukturkonformen Regionen Mitteldeutschlands festgestellt (FISCHER & WEISSGERBER 1999**, KNEIS et al. 2003). Mittelfristig wird der Brutbestand des Buntspechtes durch die Alterung der Kippen- und Tagebaugehölze im Zeitzer Land positiv beeinflusst werden.

R. W.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

2 - 4 BP V = 0,9 %



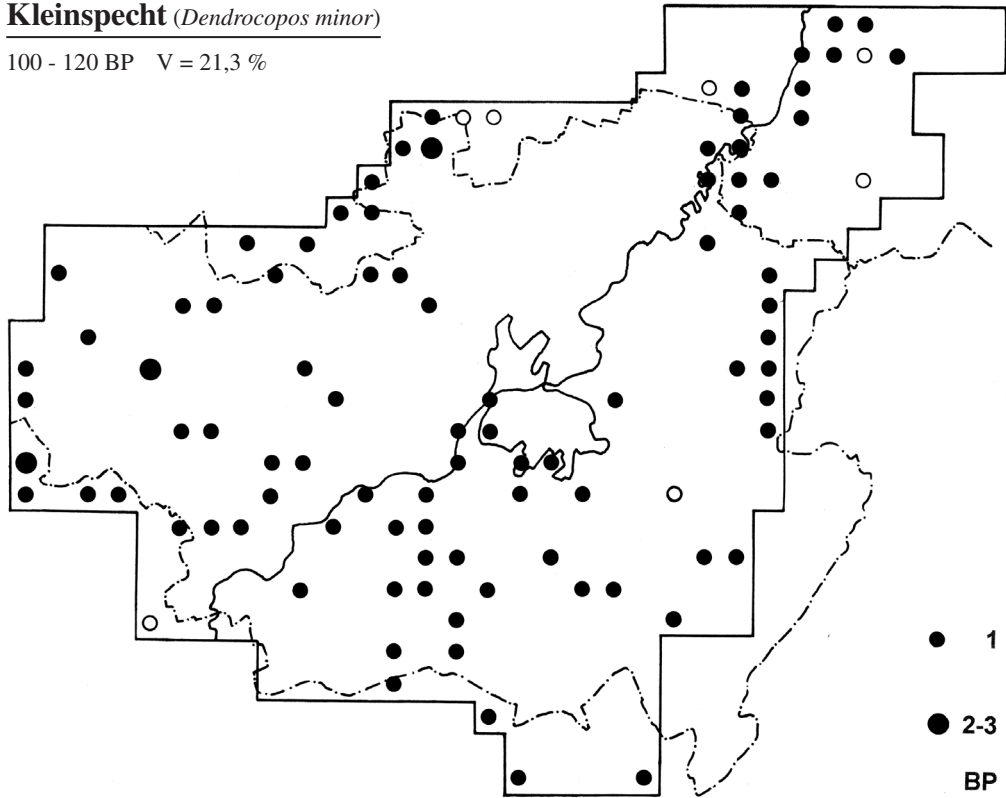
Die enge Bindung des Mittelspechtes an Eichenaltbestände läßt die Art im Kartierungsgebiet fast ausschließlich im Zeitzer Forst vorkommen und dort nur, wo eine hohe Altersdiversität an Eichen mit reichlichem Totholzanteil den Baumbestand prägt. Der geringe Bewaldungsgrad im Zeitzer Land ist hier neben den im Vergleich zum Altenburger und Kohrener Land (FISCHER & WEISSGERBER 1999**) etwas trockeneren Böden (Schwarzerde) ein weiterer mitbestimmender Faktor für das äußerst geringe und isolierte Vorkommen dieses Spezialisten. Nur vier Fundpunkte erbrachte die Kartierung. Lediglich auf einer Gitternetzfläche östlich von Nickelsdorf siedelten drei Brutpaare. Hier konnten auch bettelnde Jungvögel in einer Bruthöhle, die sich in ca. 12 m Höhe in einer alten Eiche befand, nachgewiesen werden. Ein weiterer Brutplatz des Mittelspechtes im Zeitzer Forst wurde in einem Eichenbestand südwestlich der Heerpauke bei Raba registriert. Im Droyßiger Wald, der mit dem Zeitzer Forst und dem Kalten Grund das zusammenhängende Waldgebiet südwestlich von Zeitz bildet, gab es zwei Reviere der Art. Besetzte Bruthöhlen konnten aber trotz intensiver Suche nicht gefunden werden. Auch im Lindenberger Wald fand ein dort vermutetes Mittelspechtvorkommen durch die Kartierung keine Bestätigung.

Das Fehlen dieser eigentlich typischen Auenwaldart in der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz ist kennzeichnend für die derzeitige Biotopausstattung des dortigen Lebensraumes. Die Umstrukturierung der Wälder, insbesondere die Überführung von Landeswald in Privatwald und die damit verbundene Nutzung der Alteichenbestände, kann den ohnehin unbedeutenden Bestand des Mittelspechtes im hiesigen Gebiet in der Perspektive zusätzlich negativ beeinflussen oder sogar ganz zum Erlöschen bringen.

Rolf Hausch

Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)

100 - 120 BP V = 21,3 %



Im hier untersuchten Gebiet lagen die Kleinspechtreviere meist in Kleingehölzen unterschiedlichster Art des strukturreichen Halboffenlandes. Besonders die pappeldominierten Standorte in Fluß- und Bachtälern werden von der Art bevorzugt. Verbreitungsschwerpunkte bilden deshalb der baumreichere untere Teil der Aue der Weißen Elster, das Agatal zwischen Grabholz und Raba, der vom Tal des Wilden Baches durchzogene Grüngürtel im Süden von Zeitz, Teile des Rippach- und Hasselbachtals sowie die Weichholzbestände auf feuchtem Standort der Tagebauregionen Wuitz-Langendorf und bei Deuben. Dabei werden lineare Verbreitungsmuster deutlich. Größere Waldungen werden nur im Randbereich besiedelt, was im Einzugsgebiet der Schnauder mit hohem Gehölz-Randlinienanteil bei Geußnitz, Wildenborn, Lindenberg und Kayna auffällig ist. Die sandigen Kippenstandorte in Pirkau und Profen blieben bisher noch gänzlich kleinspechtfrei. Erste Ansiedlungen gab es dagegen auf der Kippe Nödlitz-Naundorf. In einigen Bachtälern nutzt dieser Specht auch die dortigen Streuobstwiesen.

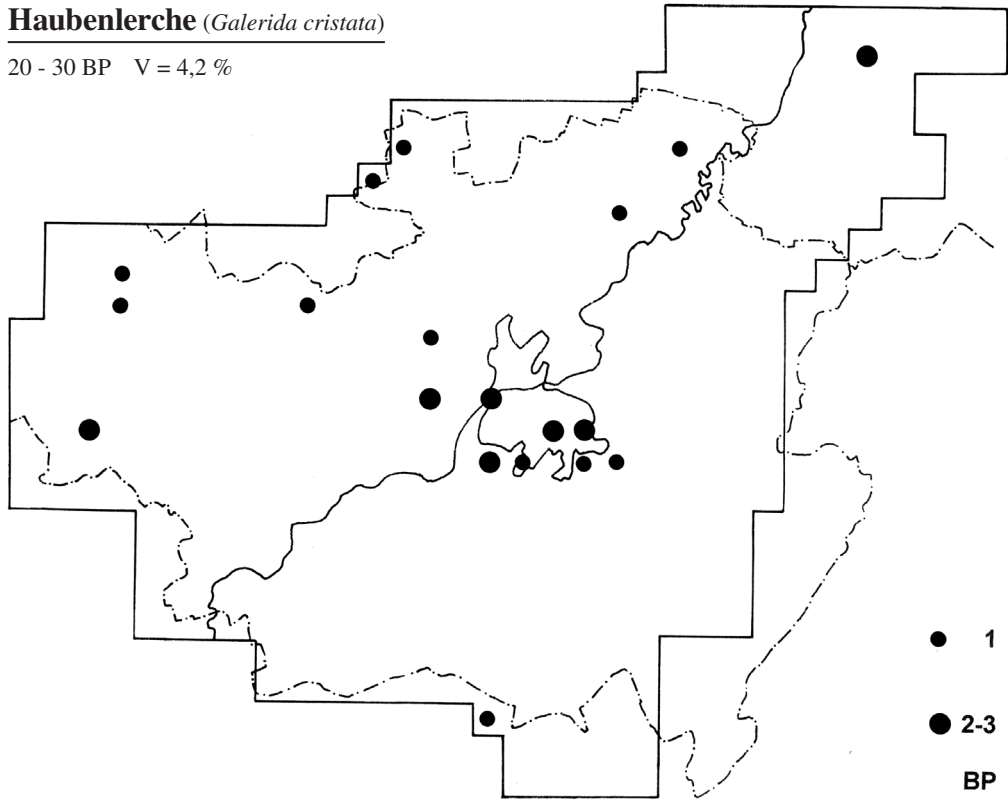
Mehr als ein Revier pro Raster waren nur im Leinewehtal (2), an der Heideteichkette (2) und im aufgelockerten Teil der Kippe Nödlitz-Naundorf (3, vorwiegend Pappel- und Birkenbestand) besetzt. Insgesamt beträgt die Siedlungsdichte auf den 450 untersuchten Quadratkilometern 0,3 BP/km². Dies deutet darauf hin, daß ein Großteil der Fluß- und Bachauen im Zeitzer Land den natürlichen Charakter fast verloren hat und nur noch kleine Abschnitte einen naturnahen Zustand aufweisen. Brutplatzverluste mußte die Art im Gebiet vor allem durch die Wegnahme von alten Allee- und Obstbäumen hinnehmen.

Als bestandsfördernder Faktor für die Art wird die Erhaltung und Erweiterung der Streuobstwiesen an den Talhängen (z. B. Kuhndorfthal, Großosida, Gänsebachthal) angesehen.

R. W.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

20 - 30 BP V = 4,2 %



Zu LINDNERS Zeiten (1919) war die Haubenlerche noch ein verbreiteter Brutvogel im Gebiet. Der in den 1960er Jahren begonnene Rückzug der Art aus der Fläche hat wohl bereits Anfang der 1970er Jahre sein heute noch existierendes niedriges Vorkommensniveau erreicht. Es resultiert vor allem aus den Verlusten von Öd-, Brach- und Ruderalflächen sowie der Abschaffung dörflicher Viehhaltungen. Die wenigen Fundpunkte dokumentieren dies auf der Verbreitungskarte.

Die heutige inselartige Verbreitung basiert größtenteils auf der Nutzung von Sekundärhabitaten. Von insgesamt 450 Rastern waren nur neunzehn besetzt. Damit erreicht die Haubenlerche hier nur einen äußerst geringen Verbreitungsgrad.

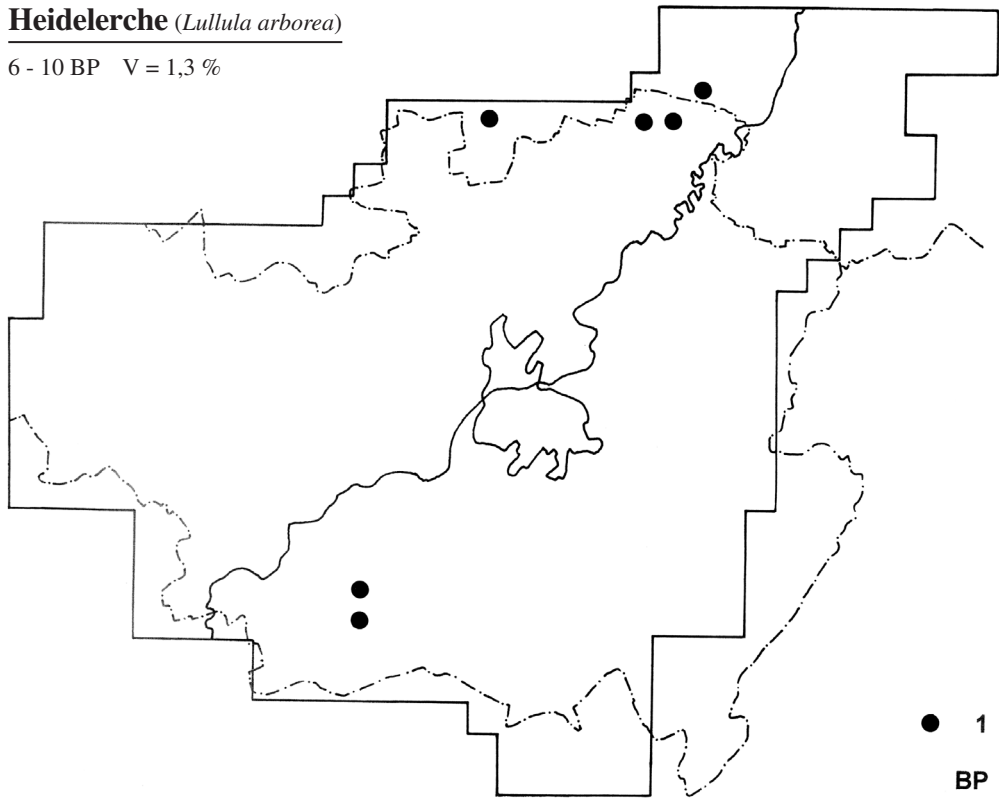
Die meisten Reviere befanden sich in den nach 1990 entstandenen Gewerbegebieten: Zeitz (Stadtteil Ost und Platz der Einheit), Kleinhelmsdorf, Grana, Schleinitz, Hollsteitz und Osterfeld. Auf Industriebrachen (Ziegelei bei Aga, Stahlwerk Rasberg, Zuckerfabrik Zeitz) und in Industriekomplexen (Ziegelwerke Reuden, Kraftwerk Deuben, Mibrag Profen) siedelten fast ebenso viele Brutpaare. Ebenfalls als Sekundärhabitate sind die Brutplatzstandorte auf dem ehemaligen Kasernengelände und einem Schulhof in Zeitz, der auf dem Campingplatz in Kretzschau und eine wahrscheinliche Brut im Bahnlagergelände Grotzsch einzustufen. Nur zwei Reviere in Ödlandstreifen, einer auf einem Viehhaltungsgelände bei Hainichen und einer im Bereich der alten Mastanlage Wildschütz, hatten noch den bekannten ursprünglichen Habitatcharakter. Die früher bekannten Brutplätze in den großen Wohnungsneubaubereichen wurden von der dort abgeschlossenen Begrünung und deren intensiver Pflege wieder beseitigt.

Obwohl die meisten der gefundenen Brutplätze eher temporärer Art sind, wird die im Zeitzer Land derzeit noch anhaltende Bautätigkeit den kleinen Brutbestand stützen.

R. W.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

6 - 10 BP V = 1,3 %



Die bei RHEINWALD (1993) dargestellte scharfe Grenze zwischen hoher Siedlungsdichte der Art im Norden Deutschlands und geringerer im Süden, ist eiszeitlich bedingt. Das natürliche Habitat der Heidelerche, trockenwarme, sandige Böden vorwiegend an Standorten der Kiefer, existiert im Zeitzer Land, das aufgrund der hier vorhandenen Lößböden vorwiegend ackerbaulich genutzt wird, nur in sehr geringem Maße.

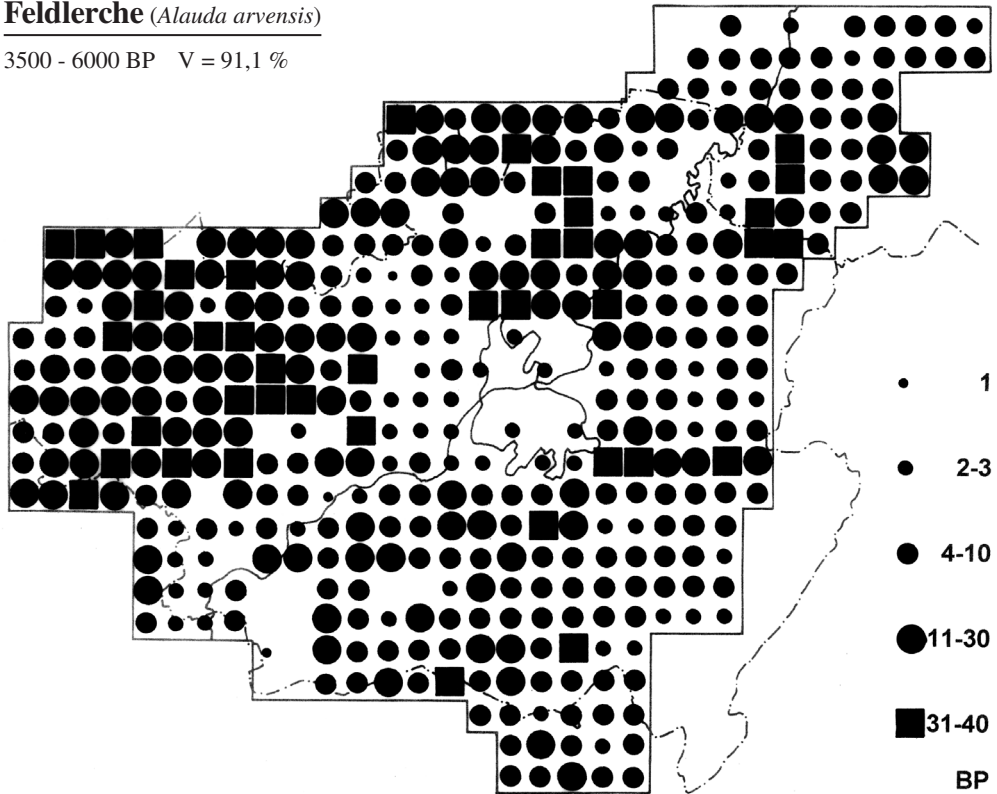
Im Zeitraum der DDR-Kartierung (1978 -1982) wurden im Altkreis Zeitz noch keine Brutplätze der Art gefunden (NICOLAI 1993). Nur gelegentlich tritt sie meist dann im untersuchten Gebiet als Brutvogel auf, wenn temporäre artspezifische Habitatstrukturen entstehen. So z. B. in der Kiesgrube Lindenberg, als diese großflächig mit Kiefern aufgeforstet wurde (WEISSGERBER 1993b). Im Kartierungszeitraum 1999 bis 2003 gab es keine Nachweise mehr in aufgelassenen oder noch betriebenen Kiesgruben. Die dortigen Brutplätze sind aufgrund der sich rasch verändernden Struktur meist nur von kurzer Bestandsdauer.

Die sechs im Rahmen der jetzigen Kartierung festgestellten Reviere lagen auf Flächen des ausgekohlten Tagebaues Profen-Süd, am südexponierten Rand einer Fichtenschonung am Mondsee (ehemaliges Tagebaugelände) sowie im Zeitzer Forst und sind sämtlich C-Nachweise. Die Reviere der Profener Heidelerchen befanden sich auf sandigen Rohböden mit beginnender Sukzession. Im Zeitzer Forst wurde das vorwiegend baum- und buschlose, kiesige Plateau (ehem. Militärgelände) an windgeschützten und an Stellen, die über Birkenaufwuchs verfügten, als Brutplatz genutzt.

Für das Zeitzer Gebiet wird die Art den Status seltener Brutvogel auch zukünftig behalten. Ursache dafür ist die durch die Lößböden bedingte natürliche Vorkommenslücke im deutschen Verbreitungsgebiet südwestlich der Elbe (NICOLAI 1993).
R. W.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

3500 - 6000 BP V = 91,1 %



Die Feldlerche gehört im Gebiet zu den häufigsten Brutvögeln und ist hier die Art mit dem größten Verbreitungsgrad. Sie charakterisiert damit die vorwiegend ackerbauliche Nutzung des Zeitzer Landes. In der flächendeckenden Besiedlungsstruktur bestehen nur kleinflächige Lücken, so im Zeitzer Forst, den Kippenwäldern, Tagebau-Abbaufeldern und in Stadtkernen.

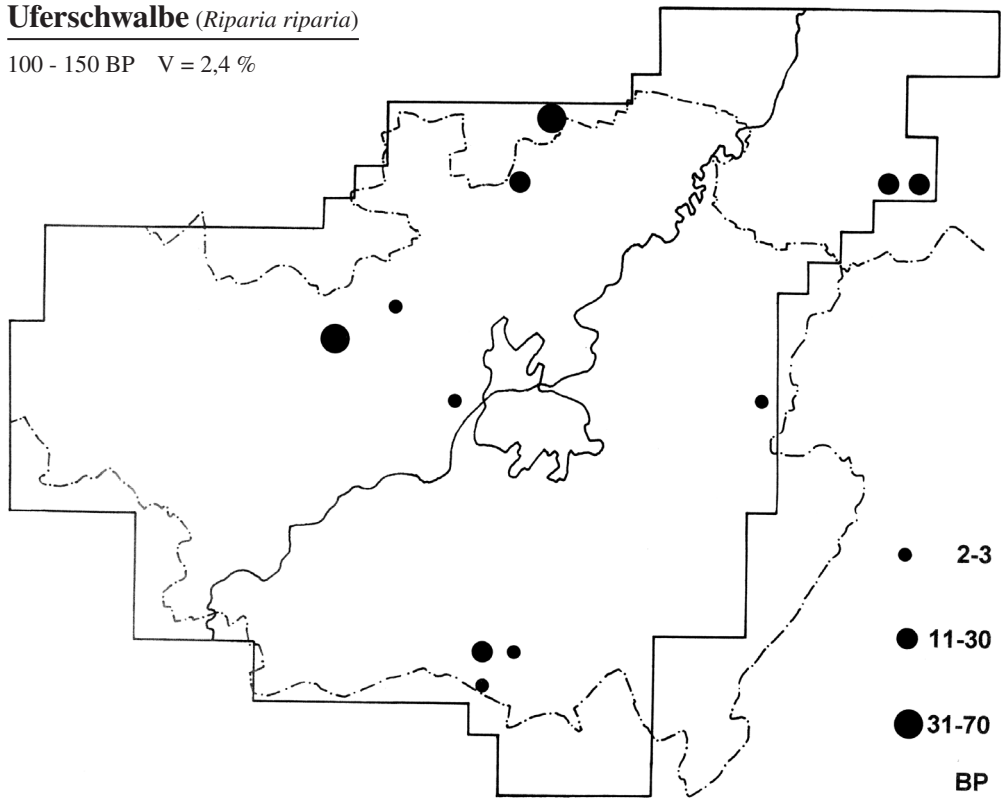
Ein großes Dichtezentrum bildet die Feldflur im Bereich Osterfeld-Droyßig, wo zusammenhängend auf etwa 92 km² im Mittel mit den Bruten von 20 BP/km² zu rechnen ist. Revierhäufungen bestanden auch in den Ackerregionen von Langendorf-Gatzen (mit Luzerneanbau im Kartierungszeitraum), auf Feldern parallel zur B 180 von Hainichen bis Ölsen sowie nördlich von Zeitz (Region Zangenberg-Nonnewitz-Draschwitz-Schwerzau-Pirkau-Nödlitz). Die vergrasteten Randbereiche des Tagebaues Groitzscher Dreieck und die daran anschließenden Feldkulturen nutzt sie ebenfalls bevorzugt. Auch auf Feld- und Brachflächen, die bis ins Stadtgebiet von Zeitz reichen, wurden noch Feldlerchenreviere gefunden.

Insgesamt liegt die Siedlungsdichte für das erfaßte Gebiet zwischen 8 und 13 BP/km². Das lokale Maximum (meist Gitternetzflächen mit reiner Feldstruktur) überschreitet aber 40 BP/km² nicht. Die Besatzdichte auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in hohem Maße von den angebauten Kulturen abhängig, so daß sie enormen jährlichen Schwankungen unterliegen kann. Besonders der Rückgang des Futterpflanzenanbaus (Klee, Luzerne), in Verbindung mit der Zunahme der Rapsanbauflächen, die von ihr kaum als Brutplatz akzeptiert werden, hat stellenweise zu Bestandsminderungen geführt. Auch die Einheitlichkeit und damit die Strukturarmut der Ackerflächen beeinflusst die Vorkommen negativ. Auffällig war zudem auch die geringe Präsenz der Art auf Feldflächen, die in Fuchsbaunähe liegend (z. B. an stillgelegten Sandgruben) stark von diesem Prädator frequentiert werden.

R. W.

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

100 - 150 BP V = 2,4 %



Im Binnenland früher fast ausschließlich auf Uferabbrüche an den Fließgewässern (auch Saale und Weiße Elster) und kleinere Abgrabungen angewiesen (LINDNER 1919), hat sich die Uferschwalbe heute eine ökologische Nische in den modernen Großtagebauen der Braunkohlen- und Baustoffindustrie erobert. Ihre Ansiedlungen in der Zeitzer Region sind derzeit mit den erschlossenen fossilen und pleistozänen Lagerstätten des Weiße-Elster-Beckens fast identisch.

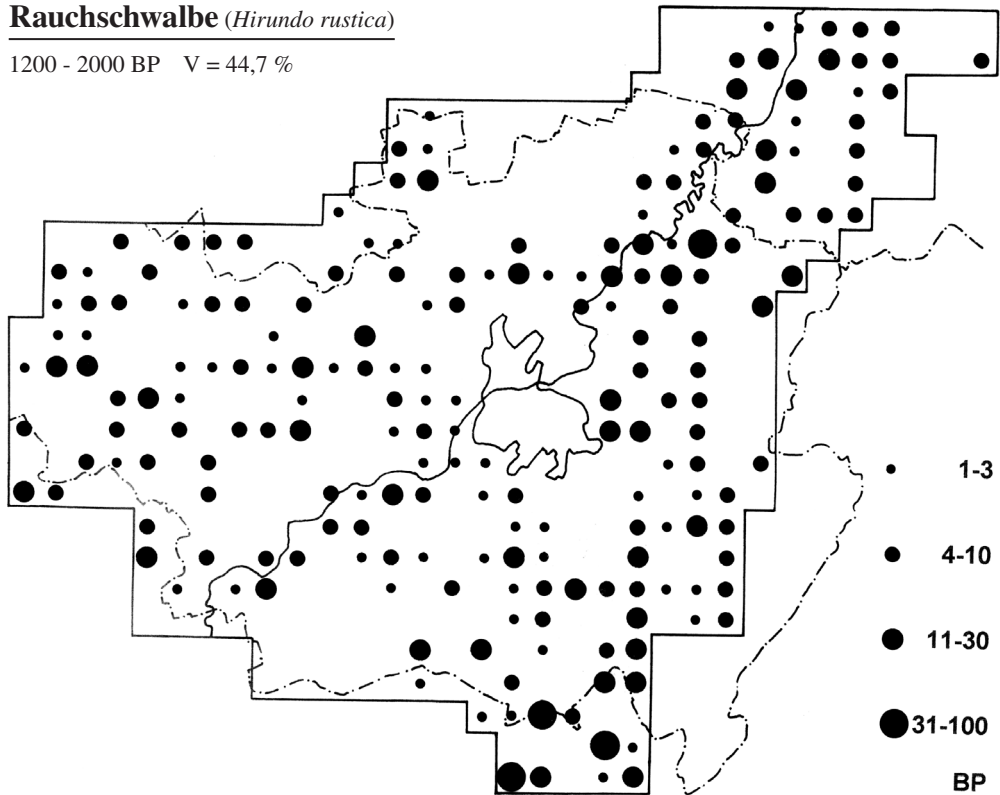
Im bearbeiteten Gebiet wurden sechs Koloniestandorte erfaßt. Kleine Ansiedlungen mit 2-3 BP beherbergten die Lehmgrube Grana, die Restlöcher Schädemulde und Wuitz sowie Kiesgruben im Schellbacher Raum. Im Tagebau Groitzscher Dreieck (zwei Kolonien), im Restschlauch Pirkau und in der Kiesgrube Schellbach lag die BP-Zahl zwischen 11 und 30. Nur die beiden Kolonien im Tagebau Profen und in der Kiesgrube Döschwitz erreichten die Größenordnung 31-70 Paare. Frühere Brutansiedlungen bzw. Einzelvorkommen an der Weißen Elster (WEISSGERBER 1989) konnten im Kartierungszeitraum nicht mehr bestätigt werden.

Die im Vergleich zum mitteldeutschen Tiefland eher kleinen Kolonien belegen das bekannte Nord-Süd-Gefälle in der Häufigkeit der Art, die bereits das südlich ans Kartierungsgebiet angrenzende Mittelgebirgsvorland kaum noch besiedelt (NICOLAI 1993).

Steilwände innerhalb von Abgrabungen werden von der Art meist nur zwei bis drei Jahre zur Brut genutzt. Umsiedlungen an neu entstandene Steilböschungen oder Abbrüche sind dagegen die Regel. So kommt dem Ansiedlungsverhalten der fortschreitende Abbau, verbunden mit der Stundung von Gewinnungsbereichen innerhalb der Tagebaue und Kiesgruben, durchaus entgegen. Mit der Ausweisung von Prozeßschutzgebieten in der Tagebaufolgelandschaft kann auch dieser Art effektiv geholfen werden. Das zeigt sie durch die Besiedlung von Setzungsabbrüchen und Erosionsrinnen im Restschlauch Pirkau und im Altbergbaugbiet des Phönix-Süd (Wuitz), wo die Koloniegöße 2004 auf ca. 35 BP anwuchs. Eckhardt Köhler

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

1200 - 2000 BP V = 44,7 %



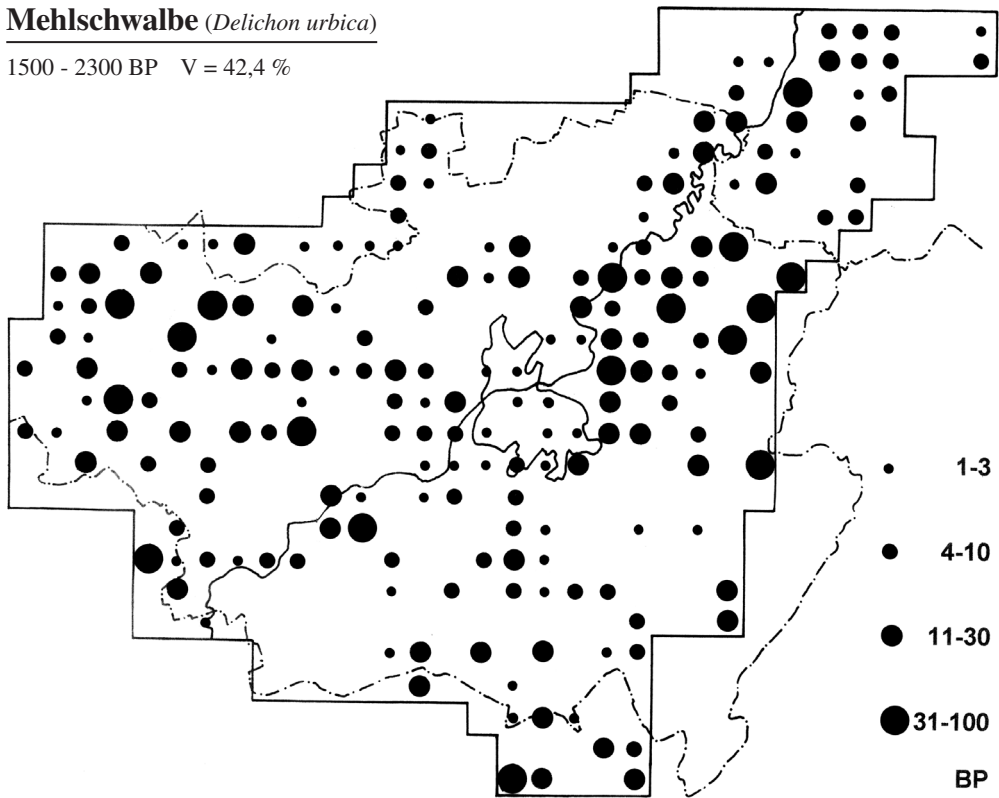
Nur auf weniger als der Hälfte aller Gitternetzflächen konnten noch Brutplätze der Rauchschwalbe, einem bisherigen Charaktervogel der Region, festgestellt werden. Da sie artspezifisch innerhalb von vor allem viehwirtschaftlich genutzten Gebäuden wie Ställen, Scheunen u. ä. nistet, ist ihre Verbreitung der sich derzeit wandelnden dörflichen Gebietsstruktur ähnlich. Besonders entlang der Schnauder und der Weißen Elster ist ihre Siedlungsdichte aufgrund besserer Nahrungsbedingungen größer als im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Hier befinden sich auch die vier Rasterflächen mit mehr als 31 BP. Natürliche Verbreitungslücken bilden die Waldungen, Tagebaue und andere große gebäudefreie Flächen. Aber auch in der Stadt Zeitz gab es im Kontrollzeitraum keine Brutnachweise mehr (1999 etwa 5 BP).

In vielen Dörfern der hiesigen Region sind nach 1990 die Viehhaltungen abgeschafft worden. Ebenso wurden fast alle großen Milchviehhaltungen geschlossen. Durch die wenigen Wiedereinrichter und Hobby-Pferdehalter ist der Brutplatzverlust für die Rauchschwalbe nicht kompensiert worden. Der Wandel in den Dörfern hin zu städtischen Bau- und Nutzungsweisen hat mit der Vernichtung der Brutplätze und der Verschlechterung der Nahrungsbedingungen zu lokal drastischen Bestandsrückgängen geführt. In elf Schnauderdörfern verringerte sich die BP-Zahl von 1992 bis 2003 um 66 % (WEISSGERBER 2003). Die besonders in Ostdeutschland stattgefundenen Strukturveränderungen haben aus dem ehemals sehr häufigen Brutvogel in Sachsen-Anhalt eine Rote-Liste-Art der Kategorie 3 werden lassen. Die Jahre der Bestandserfassung lagen innerhalb eines deutlichen Negativtrends. Die hier dokumentierte Verbreitung und Häufigkeit der Rauchschwalbe liegt aber noch im Bereich der vor 2000 vorhandenen positiveren Bestandssituation.

R. W.

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

1500 - 2300 BP V = 42,4 %



Verbreitungsstruktur, Verbreitungsgrad und Brutbestand der Mehlschwalbe unterscheiden sich in den Kartierungsjahren im Altkreis Zeitz nicht wesentlich von denen der Rauchschwalbe. Als Koloniebrüter baut sie ihre Nester bevorzugt unter Dachkanten, in Balkonen oder in Fensternischen der Häuser, die in der Nähe von Gewässern oder Viehhaltungen nahrungsbegünstigt sind.

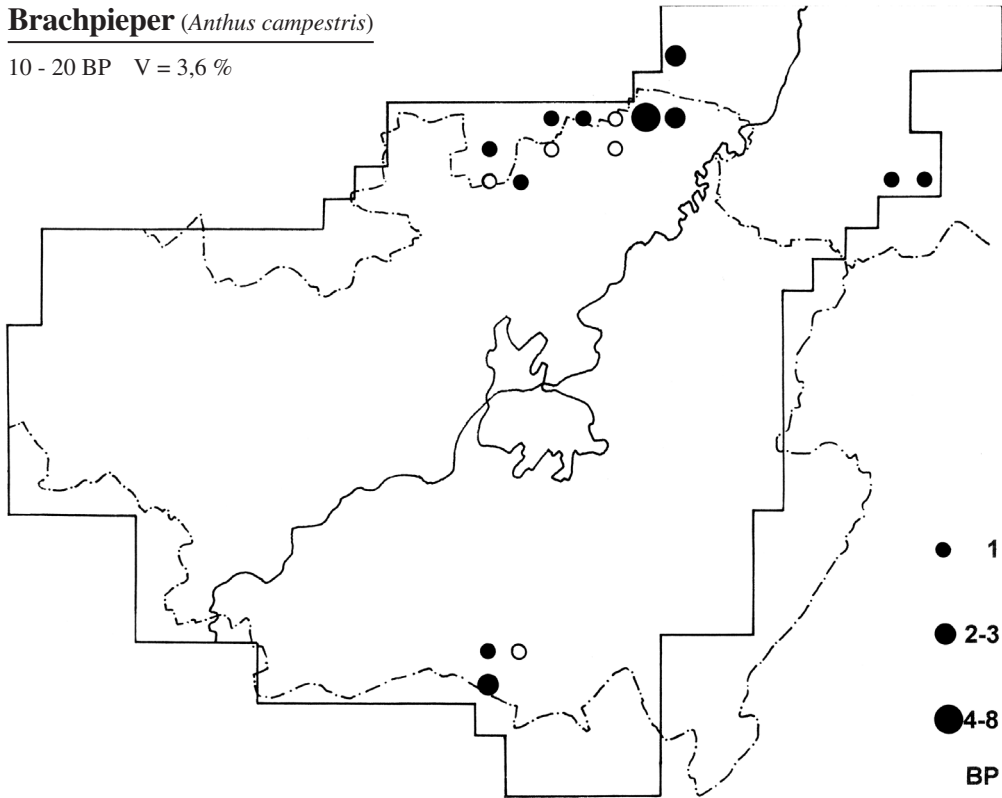
In den Auendörfern, im Gebiet zwischen Minkwitz/Langendorf und Hainichen/Ölsen sowie in der Region Meineweh-Droyßig-Hollsteitz sind ihre Vorkommen auffällig höher als in den übrigen untersuchten Siedlungen. Großflächig siedelte sie hier auf 115 km² im Mittel mit ca. 10 BP/km². Auf insgesamt 17 Gitternetzflächen ergab die Zählung noch mehr als 31 besetzte Nester. Die größten Brutkolonien wurden auf dem Grundstück Ulrici in Droyßig (72 BP) und dem neugebauten Wohnhaus des Hofes Meineweh (62 BP) geduldet. Ein deutlicher Rückgang mußte im Stadtgebiet Zeitz verzeichnet werden, wo keine größeren Kolonien mehr existieren (1999 noch etwa 60 BP).

Die Mehlschwalbe kann Brutplatzverluste, z. B. an sanierten Wohnbauten, wo sie in zunehmendem Maße permanent vergrängt wird, besser kompensieren als die Rauchschwalbe. Im Kontrollgebiet hat sie u. a. neue Brutmöglichkeiten am Wasserwerk in Maßnitz (11-30 BP) und den neu errichteten Gebäuden der Stadtwerke im Zeitzer Grüngürtel (11-30 BP) erschlossen. Auch haben in einigen kleineren Kolonien, nach lokalen Bestandseinbrüchen besonders in den Schnauderdörfern (2003 nur noch 17 % des 1992er Bestandes; WEISSGERBER 2003), die BP-Zahlen zugenommen (Neubauten in Rehmsdorf ca. 80 BP). Dadurch wird sie vermutlich ihren Status als regionaler Charaktervogel länger behalten können als die Rauchschwalbe. Mit zunehmendem Sanierungsgrad der dörflichen Wohnbauten, der weiteren Abschaffung der Viehhaltungen und der abnehmenden Duldung von Nestern in den Wohnbereichen wird jedoch langfristig eine Abnahme der Brutbestände nicht ausbleiben.

R. W.

Brachpieper (*Anthus campestris*)

10 - 20 BP V = 3,6 %



Die Brutplätze des Brachpiepers befanden sich im untersuchten Gebiet überwiegend auf weitläufigem, im Sommer trocken-heißen und unter Betretungsverbot stehendem Gelände (Tagebaue Profen und Groitzscher Dreieck, Kippenflur Pirkau, Kiesgrube Schellbach).

Die kleinen Kiesgruben des Bearbeitungsgebietes (Fläche geringer als 10 ha) waren nicht besiedelt. Dagegen wurden auf dem etwa 60 ha großen Betriebs- und Brachgelände der Kiesgrube Schellbach drei Reviere gezählt. Auf einem mit sterilen Böden profilierten Teilstück der Flurkippe Pirkau (ca. 50 ha) siedeln seit 1998 jährlich 1-2 Paare. Am 23.7. fütterte hier ein Altvogel auf einer fast völlig unbewachsenen Hanglage zwei flügge juv. und ein zweiter in einer mit Reitgras und offenen Sandstellen durchsetzten Geländesenke noch am 26.8.00 ebenfalls 2 flügge juv.

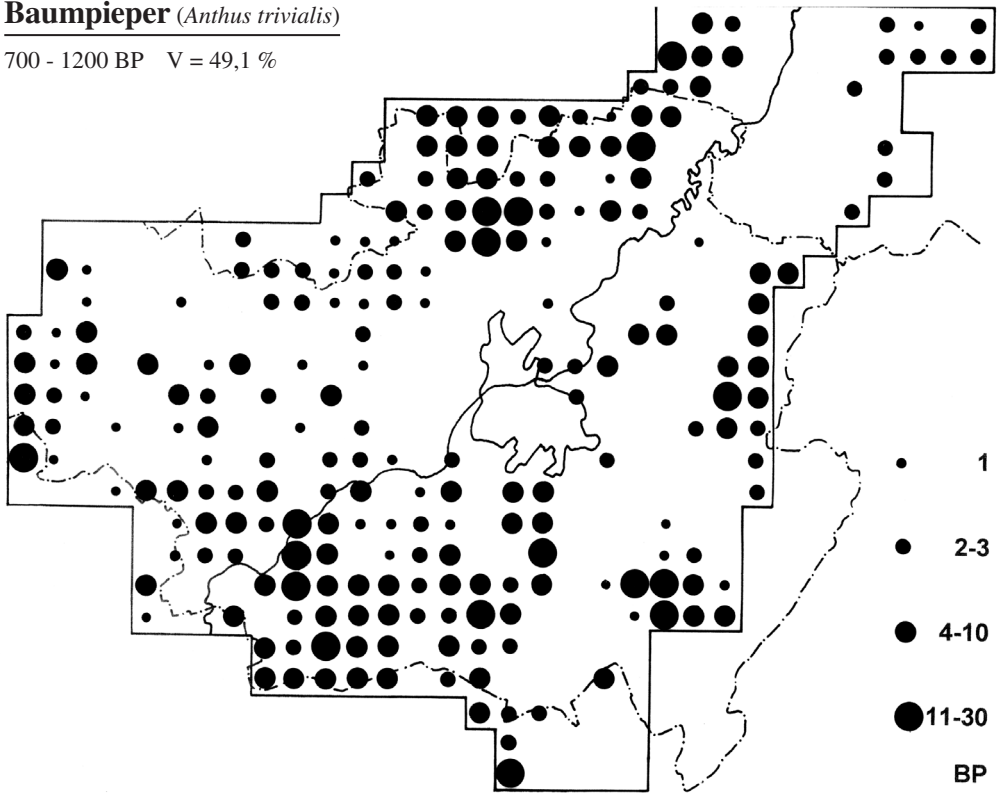
Die auch zur Kartierungszeit festgestellten Brutvorkommen am Randböschungssystem des Aufschlußgrabens Schwerzau sind bereits seit 1992 bekannt. Hier liegen ebenso wie im Revierpark Profen sandige, tertiäre Böden an der Oberfläche, die auf Grund ihres Chemismus das schnelle Aufkommen einer geschlossenen Pflanzendecke verhindern. Im Profener Tagebaurevier (ca. 5 km²) wurden insgesamt neun singende bzw. territoriale Männchen festgestellt. Außer in den brachliegenden Innenkippenbereichen gab es auch Nachweise aus einer Tongewinnungsstelle, einem unbefestigten, mit aufkommenden Jungbirken durchsetzten Lager- und Montageplatz sowie an zwei Stellen einer ca. 10 m breiten Kiestrasse.

Die Kartierungsergebnisse zeigen, daß der Brachpieper in der unverritzten Kulturlandschaft derzeit kaum noch natürliche Ansiedlungsmöglichkeiten vorfindet. Ein speziell auf Brach- und Ödlandspezialisten ausgerichtetes Naturschutzmanagement in der Bergbaufolgelandschaft bietet jedoch Möglichkeiten für den Schutz dieser stark bedrohten Art (Rote Liste Sachsen-Anhalt).

Eckhardt Köhler

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

700 - 1200 BP V = 49,1 %



Der Baumpieper besiedelt etwa die Hälfte des untersuchten Gebietes. Vorwiegend werden die lichten Stellen der Waldungen und deren Randzonen bevorzugt, ebenso die oberen Bereiche der Hangbewaldungen in den Bachtälern. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt im Zeitzer Land bilden die Vorwaldgesellschaften in den ehemaligen Tagebaugebieten. Hier sind die sandigen, trockenwarmen Flächen mit Birken- und Pappeljungwuchs besonders attraktiv für die Art. Fluß- und Bachauen mit hohem Bodenbewuchs und die meist baumlosen, monotonen Ackerflächen werden dagegen von ihm gemieden.

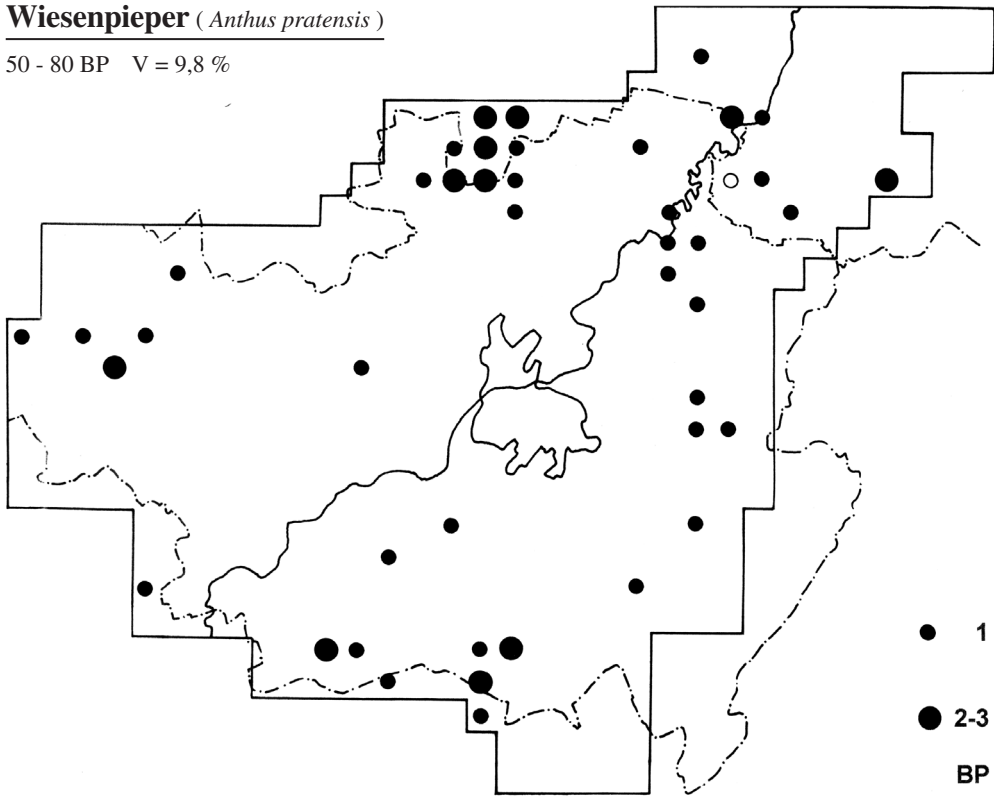
Das Verbreitungsbild zeigt fünf Regionen mit zusammenhängenden, größeren Vorkommen: Im Norden die Vorwaldbereiche und älteren Gehölze ohne Kronenschluß auf den ehemaligen Tagebauf Flächen zwischen Deuben und Elstertrebnitz (7,5 BP/km²), mit dem Dichtezentrum Hochkippe Pirkau (16 BP/km²), im Osten das frühere Tagebaugelände Phönix-Süd (7 BP/km²), südöstlich von Zeitz das Lindenberger Waldgebiet (9 BP/km²), im Südwesten der Zeitzer Forst (8,6 BP/km²) mit Droyßiger Wald und Kuhn-dorftal sowie im Westen das Leinewehtal mit zahlreichen aufgeforsteten ehemaligen Kiesabbauf lächen bei Kleinhelmsdorf (6 BP/km²). Punktuelle Vorkommen und lokale Revierhäufungen wie bei Tröglitz, Kirchsteitz, Thierbach, Romsdorf und Wüstenroda betreffen ältere, lückig aufgeforstete Sandabbauf lächen, Obstplantagen und Streuobstwiesen sowie isolierte, aufgelockerte Gehölze.

Die Siedlungsdichte der Art für das gesamte Gebiet lag in den Kontrolljahren im Bereich von 1,6 bis 2,7 BP/km² und ist, bedingt durch das Hochwachsen und Ausreifen der Kippenwälder und die Vernichtung von großen Obstplantagen (Geußnitz, Wittgendorf), wahrscheinlich bereits seit Jahren leicht rückläufig.

R. W.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

50 - 80 BP $V = 9,8 \%$



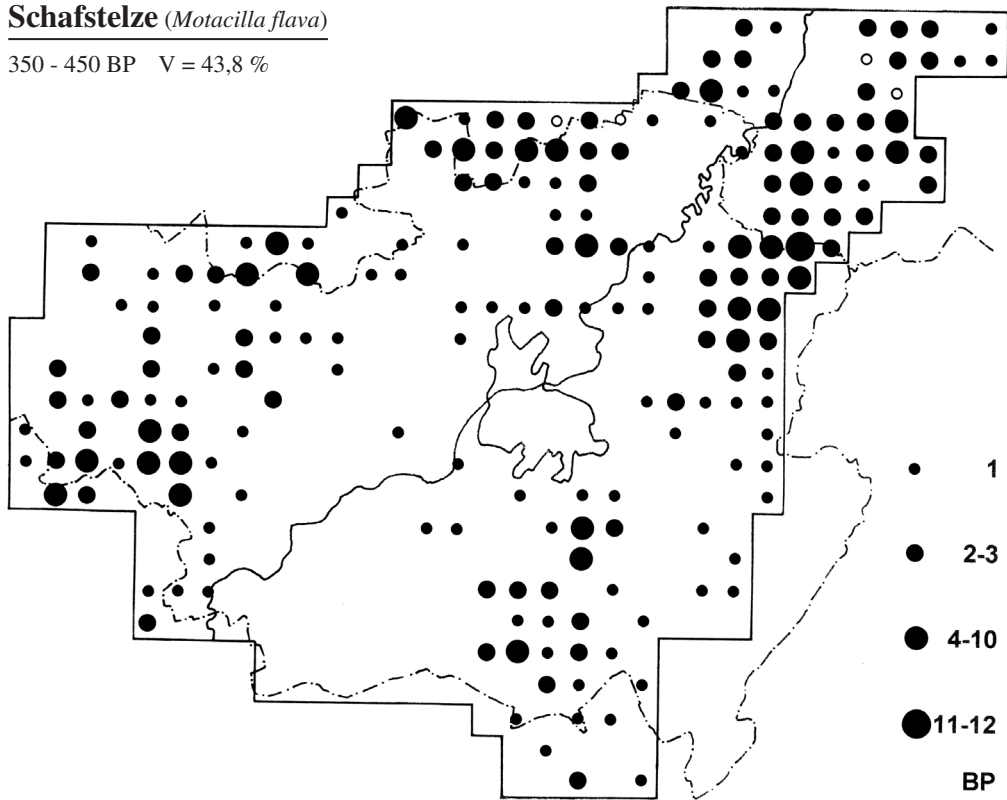
Nach RHEINWALD (1993) ist der Wiesenpieper in Deutschland bis auf einzelne Regionen in Baden-Württemberg, Bayern und Thüringen, wo er keine Lebensräume entsprechend seines Habitatanspruches findet, flächendeckend verbreitet. Die im Zeitzer Gebiet durchgeführte Feinrasterkartierung zeichnet für diese Region ein etwas aufschlußreicheres Bild von der Art. Nur drei Gebiete mit zusammenhängenden Vorkommen und überwiegend geringer Dichte weist die Verbreitungskarte aus. So siedelt der Wiesenpieper im Bereich östlich von Nödlitz (Rippachtal) und in der ehemaligen Tagebaulandschaft Pirkau (1,8 BP/km²) noch am häufigsten. Im Gänsebachtal (Lonzig-Schellbach) gab es drei Gitternetzflächen mit mehr als einem Brutpaar. Da die Art intensiv genutzte Weideflächen meidet, sind die Vorkommen in der Aue der Weißen Elster und im Heideteichgebiet lückig. Dort konnten Wiesenpieperreviere nur an Stellen nachgewiesen werden, wo extensive Weidewirtschaft betrieben wird. Weitere Reviere, meist nur ein Vorkommen auf 100 Hektar, wurden auch auf den geschliffenen Flächen des Zeitzer Forstes (Bundeswehrgebiet) und im Bereich des Tagebaues Phönix-Süd festgestellt. Damit ist der Wiesenpieper fast ausschließlich in den Niederungsgebieten als Brutvogel vertreten und fehlt im Hügelland, wo das Angebot an staunasse Flächen sehr viel geringer ist, fast völlig. Die Siedlungsdichte beträgt derzeit für das Gesamtgebiet 0,17 BP/km².

Der Bestand des Wiesenpiepers ist im Zeitzer Land in starkem Maße vom Regime der Grünlandbewirtschaftung und der Strukturentwicklung der Tagebauf Flächen abhängig und sein Trend ist mittelfristig eher negativ einzuschätzen.

Rolf Hausch

Schafstelze (*Motacilla flava*)

350 - 450 BP V = 43,8 %



Die Schafstelze siedelt im Gebiet vorwiegend in der Feldflur. Dabei bevorzugt sie feuchte Gräben, kleine Naßstellen und andere insektenreiche Strukturen. Auch im Bereich alter, noch betriebener Feldsilos und in der Nähe von Viehhaltungen, die sich am Dorfrand befinden (Geußnitz), war sie Brutvogel. Gemieden werden dagegen große Monokulturen. In den Winterrapsschlägen war sie an Senken zu finden, in denen die Saaten aufgrund der anstehenden Feuchte nicht oder nur spärlich aufgingen.

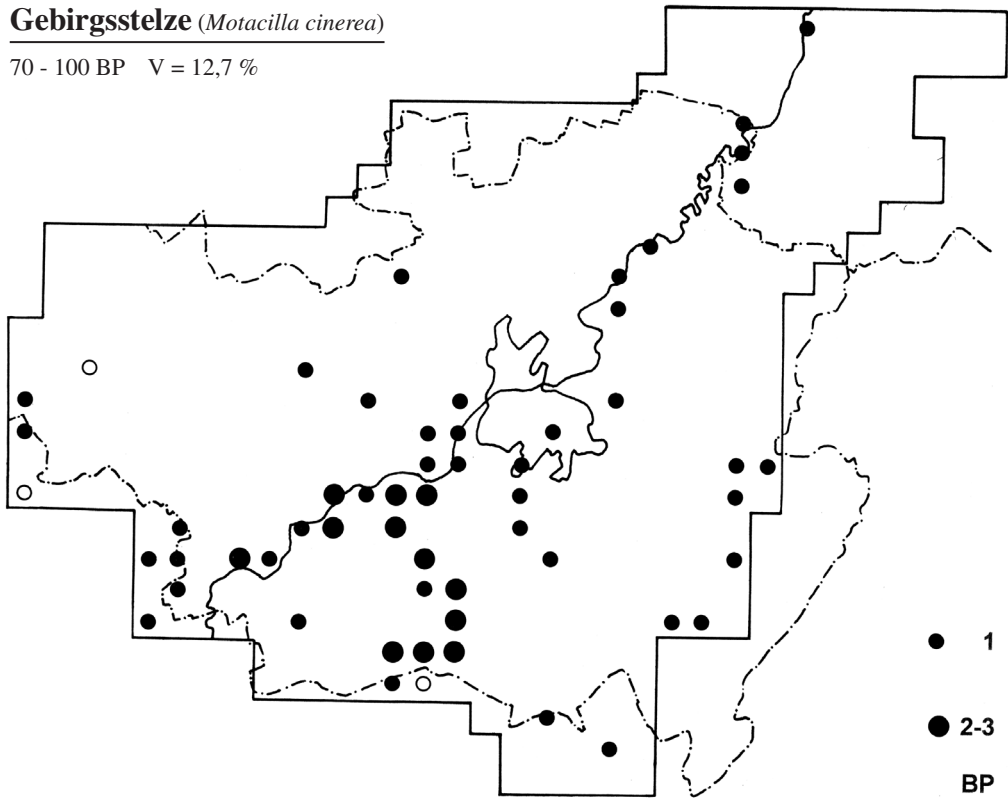
Die kartierten Daten liefern auf der Verbreitungskarte vier Regionen mit auffällig hoher Besiedlung. Großflächig betragen dort die Siedlungsdichten 1,3 BP/km² auf 75 km² in der Region zwischen Kleinhelmsdorf und Meineweh, 1,6 BP/km² auf 22 km² südlich von Zeitz und 2,1 BP/km² auf 52 km² zwischen Rehmsdorf und Nöthnitz. Ein weiteres zusammenhängendes Siedlungsgebiet der Art sind die Sukzessions- und rekultivierten Flächen der Tagebaue Pirkau und Profen-Süd sowie deren Umfeld. Hier erreicht derzeit der Brutbestand im Mittel 2,0 BP/km². Bei Pautzsch, wo im Jahr 2000 unter den angebauten Feldkulturen Luzerne und Zuckerrüben dominierten und eine größere Stallungdeponie eingerichtet war, wurde mit 11 Revieren (darunter fünf Nestfunde an den Grabenrändern der zahlreichen Feldwege) die maximale Abundanz auf einer Rasterfläche festgestellt. In den Schnauderauen und der Elsteraue, zum großen Teil als Mähwiesen bewirtschaftet, sind ihre Vorkommen nur sehr spärlich. Brutplätze befanden sich in einigen der aufgelassenen Kiesgruben.

Die natürlichen Verbreitungslücken bilden neben den Städten das Elstertal, der Zeitzer Forst, die Kippenforste Pirkau und Predel sowie die ehemaligen Tagebaugelände mit ihren Vorwaldgesellschaften im Luckenauer und Deubener Raum.

R. W.

Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

70 - 100 BP $V = 12,7 \%$



Im Zeitzer Hügelland beginnt das im Gegensatz zur Ebene dichter von der Gebirgsstelze besiedelte Areal zum Erzgebirge, Thüringer Wald und zum Harz hin (NICOLAI 1993). Die linienförmige Struktur kennzeichnet im Untersuchungsgebiet die Fließstrecken der Weißen Elster, der Aa, der Schnauder und des Wilden Baches. An letzterem reichen die Reviere über die alten Wassermühlen im Stadtteil Rasberg bis in die Stadt Zeitz.

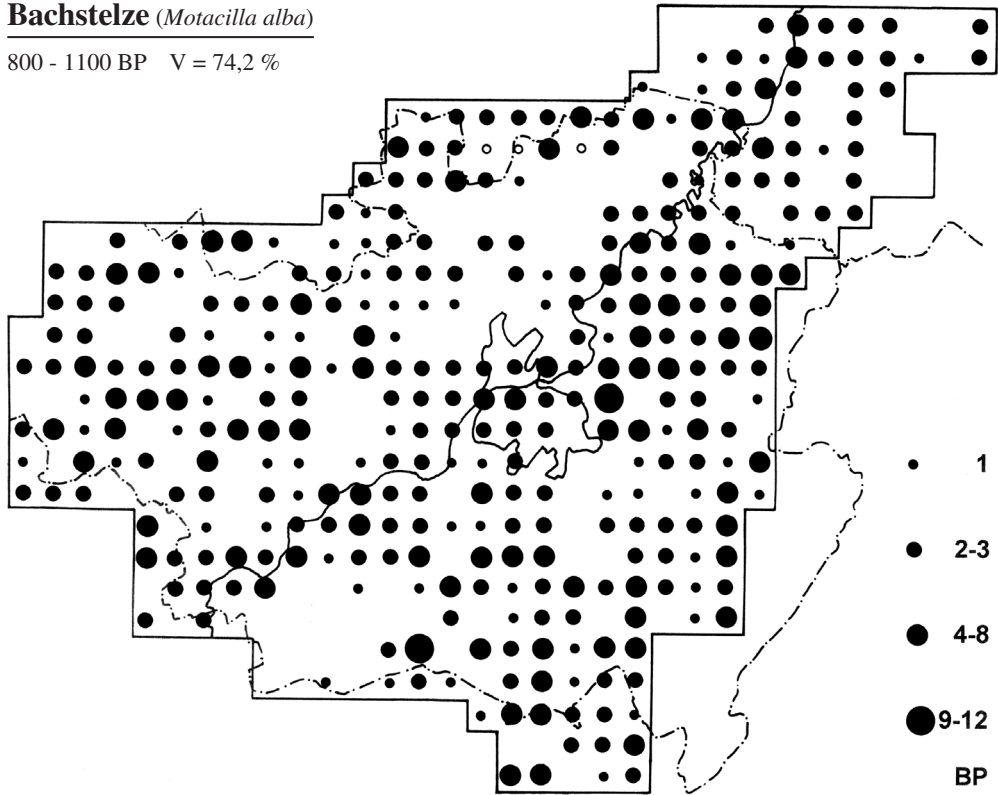
In größerer Dichte siedelt sie im Elstertal und an der Aa, wo fast lückenlos Reviere aneinandergereiht sind. An vielen dieser Stellen reichen die Hangbewaldungen bis an die Ufer und liefern damit das von der Art bevorzugte Habitat beschatteter Wildbach. An einem Fließbereich der Aa im Grabholz wurde die Art durch künstliche, unter Brücken angebrachte Nisthilfen gefördert. Einzelne Paare brüteten zudem in Bereichen der harten Strukturen von Maibach, Thierbach, Hasselbach und im Leinewehtal. Auch an den kleinen Zuflüssen zur Weißen Elster, im Buchheimer und Pötewitzer Grund und an den Mühlgräben bei Wetterzeube, Göbitz, Ostrau und Profen hatten Gebirgsstelzen im untersuchten Zeitraum Brutplätze und Reviere. An den Schnauderabschnitten im Bereich der Meutitzmühle, bei Lindenberg und bei Lobas war ihre Häufigkeit in den 1980er Jahren noch deutlich geringer als der derzeitige Bestand.

Die Größe des Gebirgsstelzenvorkommens im Zeitzer Land scheint sich nach den vorliegenden Ergebnissen in den letzten beiden Jahrzehnten, außer an der Schnauder, nicht wesentlich verändert zu haben (WEISSGERBER 1986). Auch die nach 1990 einsetzende Verbesserung der Wasserqualität vieler Fließe hatte wahrscheinlich nur einen sehr geringen Einfluß auf den Brutbestand der Art.

R. W.

Bachstelze (*Motacilla alba*)

800 - 1100 BP $V = 74,2 \%$



Als sogenannter Kulturfolger besiedelt die Bachstelze im Zeitzer Land bevorzugt Gewässerhabitate. Aber auch auf trockenen Standorten in der offenen und halboffenen Landschaft gab es Reviere. Aus dieser Vielseitigkeit resultiert ihr hoher Verbreitungsgrad von fast 75 % im Gebiet. Besonders dort, wo Kleingewässer, Viehhaltungen, Grünland und andere, noch ursprüngliche dörfliche Strukturen in Kombination vorhanden sind, ist sie ein häufiger Brutvogel.

Solche günstigen Bedingungen existieren im hiesigen Gebiet noch im Gänsebachtal bei Lonzig und an der Schwennigke bei Burtschütz, wo auf den dortigen Gitternetzflächen bis zu 12 BP/km² ermittelt wurden. Ein durchgängiges Verbreitungsband zeichnet sich entlang der Weißen Elster ab, das östlich von Zeitz bis in die Tagebaufolgelandschaft des Phönix-Süd reicht. Im Stadtgebiet von Zeitz sind besonders die Auenbereiche des Flusses und des Wilden Baches dicht besetzt. Ebenfalls fast ohne große Lücken sind die Vorkommen im Schnaudergebiet und an den Bachstrecken im Westen. Hier, im Bereich des Hasselbaches und der Teichkette bei Romsdorf, beträgt die Siedlungsdichte überwiegend 4 bis 8 BP/km². Größere Verbreitungslücken kennzeichnen auf der Karte den Zeitzer Forst, die Kippenwaldungen bei Predel und Pirkau sowie die sich noch in der Abbau- und Rohbodenphase befindlichen Tagebaueregionen und Teile der ausgeräumten Feldflur südöstlich von Zeitz.

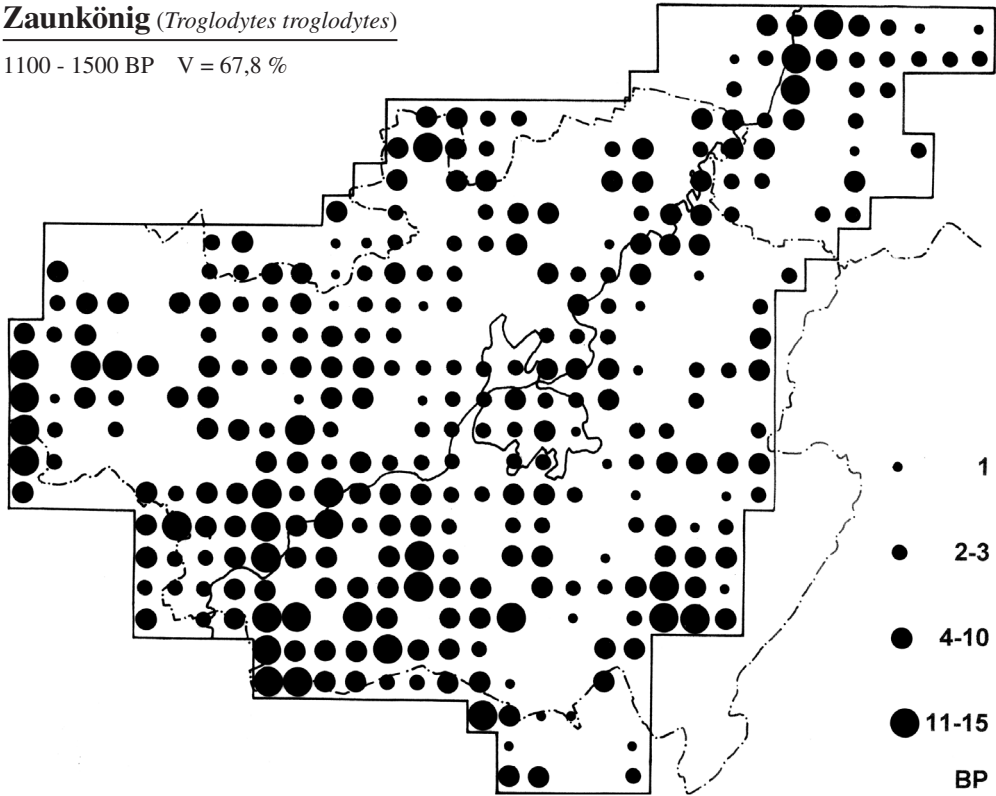
Die Abundanz für das Gesamtgebiet liegt mit 1,8 bis 2,4 BP/km² leicht über den bisher bekannten ost-deutschen Werten vergleichbarer Gebietsgrößen (BEZZEL 1993).

Obwohl sich die Art als sehr anpassungsfähig erwiesen hat, deutet sich, zumindest im hier untersuchten Gebiet, ein leichter Rückgang des langjährigen Bestandes an. Als Ursachen sind vor allem die Veränderung der dörflichen Strukturen - weg von ursprünglicher, hin zu städtischer Nutzungsweise - zu vermuten. Diese zeigen sich besonders in der Abschaffung der Viehhaltungen, des fast wildkrautfreien Umfeldes, und der nun überwiegend asphaltierten, gepflasterten oder betonierten Höfe und Wege in den Dörfern.

R. W.

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

1100 - 1500 BP V = 67,8 %



Als Waldvogel bevorzugt der Zaunkönig die schattigen und feuchten Stellen in gut strukturierten Gehölzen. So besiedelt er außer den unterholzreichen Feldgehölzen, Parks und Friedhöfen vor allem die Waldungen im Süden des kontrollierten Gebietes. An Fluß- und Bachabschnitten, die noch mit mehrschichtigen Saumgehölzen ausgestattet sind, ist er ebenfalls ein häufiger Brutvogel.

Im Verbreitungsbild werden neben den Dichtezentren in den Waldgebieten auch lineare Verbreitungsstrukturen deutlich. So sind das Leinewehtal im Westen, das Elstertal und die Elsteraue, das Agatal, das Schnaudertal und Fließstrecken an der Rippach, am Mai- und am Hasselbach sowie das Kuhndorfthal solche Siedlungsbänder. Auch die Hochkippen bei Predel, Pirkau und Nödlitz-Naundorf, die einige Kleingewässer aufweisen, werden zunehmend von ihm besiedelt. Im Zeitzer Stadtgebiet bevorzugt er die Bereiche am Wilden Bach und entlang des Mühlgrabens. Nur in den trockenwarmen Vorwaldgesellschaften der ehemaligen Tagebaue (Profen-Süd) und in der gehölzfreien Feldflur (Meineweh-Pretzsch, Stolzenhain-Weißenborn, Nedissen-Heuckewalde, Langendorf-Krimmitschen) gab es selten Zaunkönigreviere.

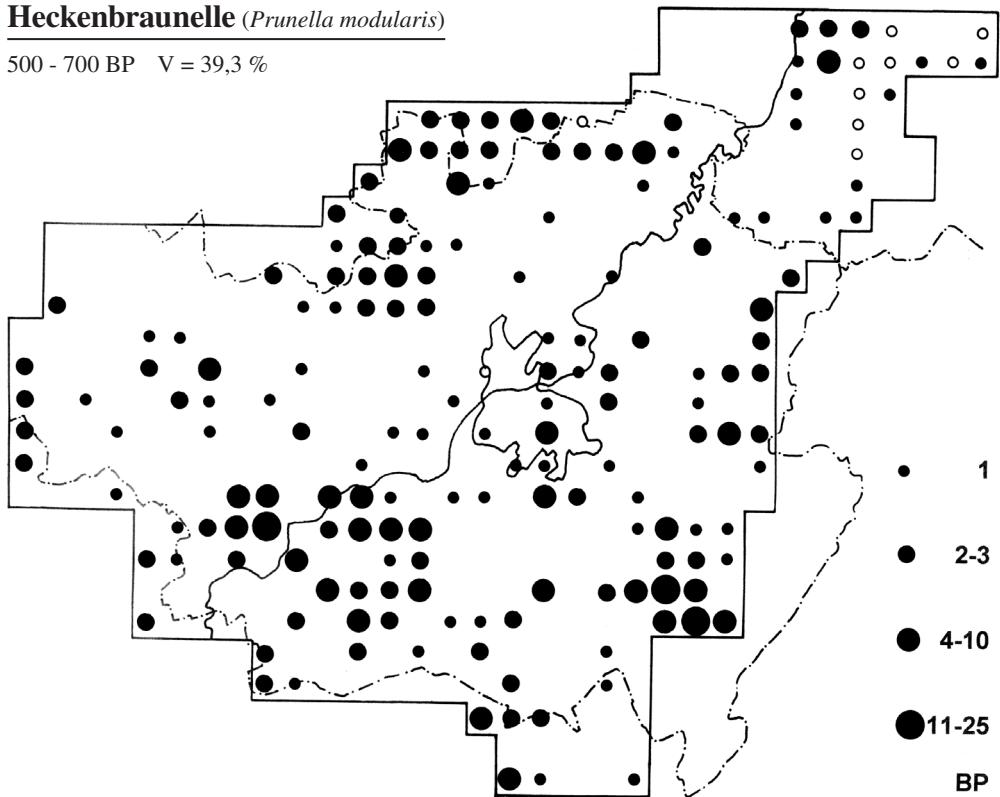
Höhere Siedlungsdichten als die durchschnittliche Abundanz für das gesamte Zeitzer Land (2,4-3,3 BP/km²) wurden im laubgehölzdominierten Westteil des Zeitzer Forstes (12,5 BP/km²), im von der Schnauder tangierten Lindenbergl/Kaynaer Wald (10,3 BP/km²), im durchgängig bewaldeten Leinewehtal (9,7 BP/km²) und im Dreieck Kühler Grund-Floßgraben-Droyßiger Wald (9,4 BP/km²) festgestellt.

Der Zuwachs an Brutplätzen für den Zaunkönig auf den Tagebaukippen hat wahrscheinlich das manchenorts durch die Unterholzentfernung in Bachauen verringerte Angebot kompensiert. Ein Bestandstrend war im letzten Jahrzehnt bei der Art im Gebiet nicht erkennbar.

R. W.

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

500 - 700 BP V = 39,3 %



Die Heckenbraunelle bevorzugt als Brutplatz unterholzreiche Wäldungen, Feld- und Ufergehölze sowie gebüschartige Strukturen in der offenen Landschaft. Auch an Ortsrändern, wo aufkommende Wildsträucher und Bäume nicht beseitigt werden, außerdem in Parks und auf koniferenreichen Friedhöfen, ist sie meist Brutvogel. Die Vorkommen im Zeitzer Land konzentrieren sich im Zeitzer Forst, Droyßiger und Lindenberger Wald sowie auf den Kippenflächen des ehemaligen Bergbaugebietes Luckenau-Deuben-Nödlitz-Profen. Im Zeitzer Stadtgebiet wies der südexponierte Hang entlang der Flöricke-Promenade die meisten Reviere auf. Am vielbefahrenen Gleisdreieck bei Zangenberg, das stark verbuscht ist, konnte dagegen kein einziger Sänger kartiert werden. Ihr fast völliges Fehlen in der Elsteraue dokumentiert deren Gebüscharmut und die sehr lückige Bestockung.

Mit einer mittleren Siedlungsdichte von ca. 1,3 BP/km² im gesamten Gebiet ist sie ein nur wenig häufiger Brutvogel. Großflächig erreicht die Art hier nur in den Wäldungen Zeitzer Forst, Droyßiger Wald (auf 27 km² - 4,5 BP/km²), Lindenberger Wald (auf 10 km² - 6,5 BP/km²) und in der Tagebaufolgelandschaft (auf 37 km² - 2,4 BP/km²) überdurchschnittliche Werte. Mehr als 10 Reviere/Gitternetzfläche gab es im fichtendominierten Schreibergrund bei Lindenberg und den nordwestlich daran angrenzenden Nadelholzdickungen sowie am stark verbuschten und mit Kiefernsonnungen bestandenen Elster-Südhang bei Wetterzeube.

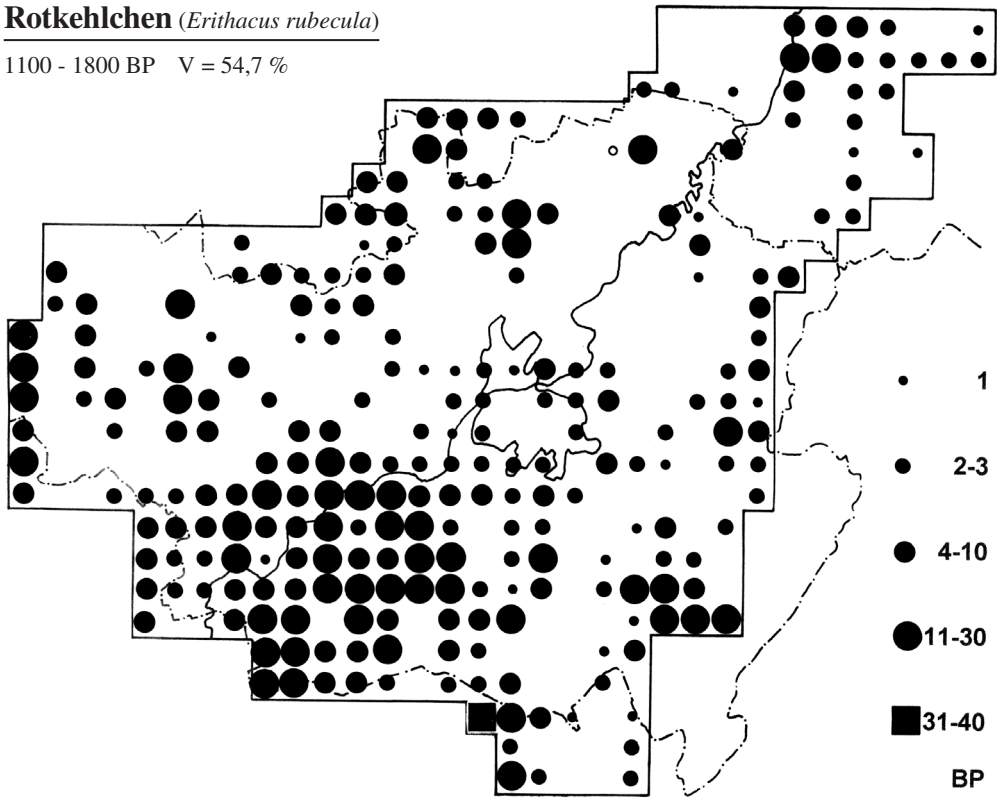
Durch die teilweise Ausräumung von Bachauen und die übertriebene Landschaftspflege in Ortsrandzonen hat die Heckenbraunelle im vergangenen Jahrzehnt Brutplätze verloren. In einigen Siedlungsrandbereichen bieten ihr aber auch hochgewachsene Koniferen wieder neue Brutreviere.

Die unauffällige Lebensweise hat die Bestandserfassung nicht immer leicht gemacht. Das entstandene Verbreitungsbild deckt sich aber weitestgehend mit dem erwarteten.

R. W.

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)

1100 - 1800 BP V = 54,7 %



Das Hauptvorkommen des Rotkehlchens konzentriert sich im Südteil des untersuchten Gebietes. Hier bieten die großen Waldungen das entsprechende Habitat - schattige mit Unterholz durchsetzte Baumbestände mit den bevorzugten feuchten Standorten. Im diesem fast zusammenhängenden Waldgebiet mit Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kühlem Grund, Probstteiholz bis zum Rödel bei Giebelroth (35 BP/km²) und der Kuhndorfalbewaldung südlich von Zeitz siedelten im Untersuchungszeitraum etwa 7,3 BP/km². Aber auch Feldgehölze, Parks und Friedhöfe werden bei entsprechend vorhandener Gehölzstruktur als Brutrevier angenommen. Trotz des geringeren Waldanteils im Zeitzler Land erreicht die Art so einen Verbreitungsgrad von über 50 %.

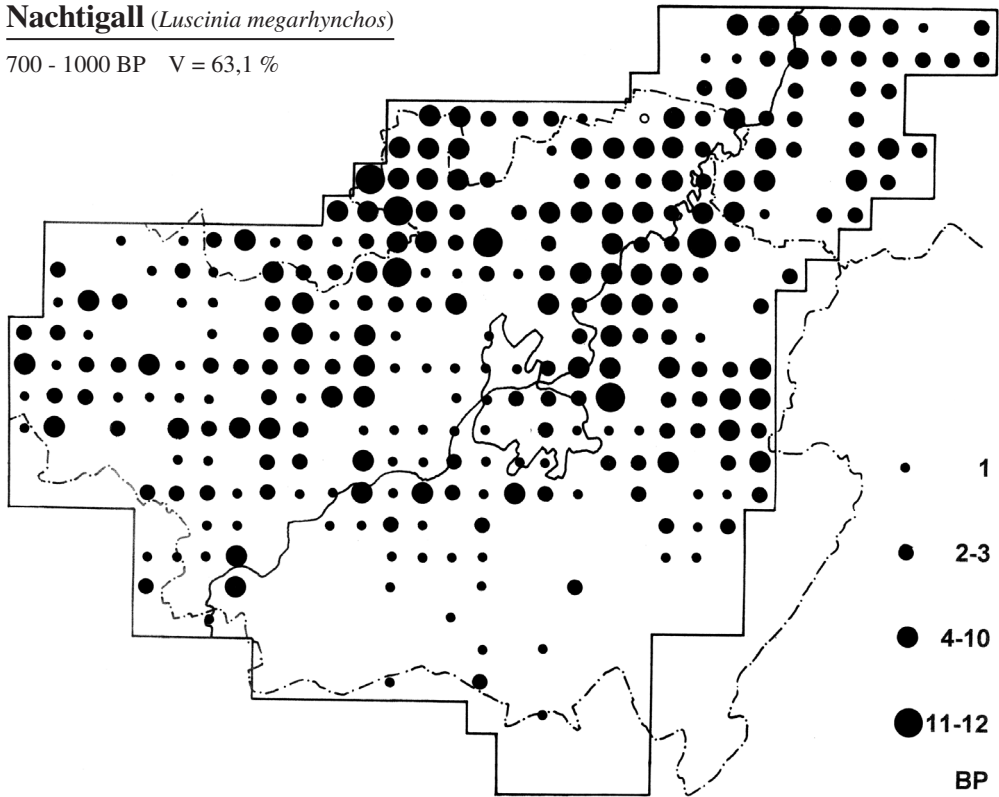
Weitere lokale Dichtezentren bilden der Lindenberger Wald, das Leinewehtal, die Gehölzgruppierung Oberholz, Thierbacher Holz und Espigholz östlich von Weickelsdorf und der Kippenforst Pirkau. Hier unterscheiden sich die ermittelten Abundanzen nur unwesentlich und betragen im Mittel 9,0 bis 9,7 BP/km². Zunehmend werden auch die hochgewachsenen Gehölzbestände in der Tagebaufolgelandschaft Luckenau-Deuben-Jaucha und die in der Wuitzer Region besiedelt. Die kleinen Parkanlagen in der Stadt Zeitz bieten ebenso wie die vorhandenen Friedhofsgehölze Rotkehlchen nur in geringem Maße Brutreviere. Nordöstlich von Zeitz sind der ausgeräumte Teil der Elsteraue in Verbindung mit der vom Bergbau beanspruchten und der ackerbaulich genutzten Flur zwischen Tröglitz, Jaucha und Groitzsch Ursache der größeren Verbreitungslücken.

Der Bestandstrend des Rotkehlchens wird sich in den nächsten Jahren mit zunehmendem Wuchsalter der Kippenforste und Tagebauehölze positiv entwickeln und die derzeit angenommene Obergrenze von 4 BP/km² für das Gesamtgebiet bald überschreiten.

R. W.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

700 - 1000 BP V = 63,1 %



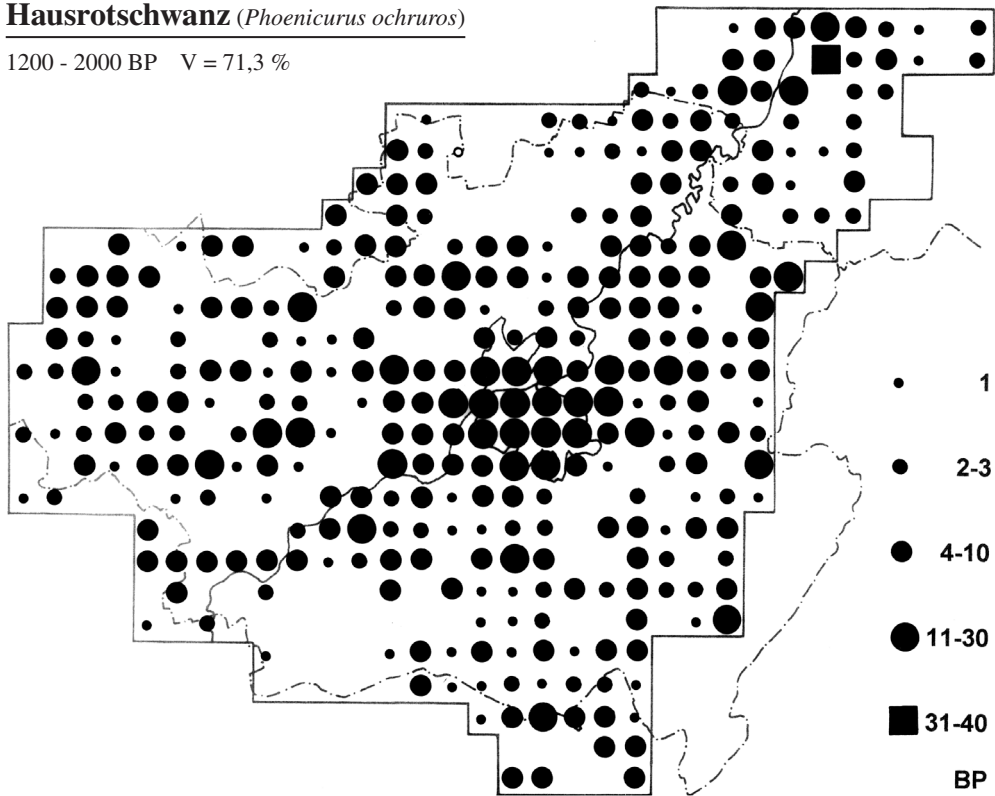
Die Nachtigall bevorzugt Bruthabitate, in denen die Vegetationselemente des feuchten Eichen-Hainbuchen-Waldes und des Hartholz-Auenwaldes zu erkennen sind. Sie ist daher im nördlichen, zur Leipziger Tieflandsbucht gehörenden Gebietsteil am häufigsten und dort in den Talauen der Weißen Elster und ihrer Zuflüsse ein beständiger Brutvogel. Ihr Verbreitungsbild im Zeitzer Land setzt sich ohne Bruch in das östlich anschließende Altenburger und Kohrener Land fort (vgl. HÖSER 1999*). Die südliche Verbreitungsgrenze befindet sich bei der mittleren Höhe von 250 m ü. NN. Sie tritt infolge des höheren Auflösungsgrades dieser Gitternetzkartierung präziser als bei früheren Übersichten (NICOLAI 1993, GNIELKA 1997**) hervor und ist seither anscheinend ein wenig (ca. 10 km) zurückverlegt. Nördlich dieser Grenze sind Lücken in der Brutverbreitung der Hinweis auf die Gehölzarmut der Ackerlandschaft (z.B. auf der Lößplatte zwischen Tröglitz und Groitzsch). Die Art meidet die Kernflächen des Zeitzer Forstes, der zwischen 200 und 300 m ü. NN liegt. In urbanen Bereichen (z.B. im Stadtgebiet von Zeitz, Kayna, Groitzsch) besetzt sie Brutreviere in gebüschreichen Parks und Grünanlagen.

Im dicht besiedelten Gebiet kommen durchschnittlich 4,5 BP/km² (auf 35 km² um Deuben) bis 4,8 BP/km² (auf 70 km² Elsteraue nordöstlich von Zeitz) vor. In der Höhenlage von 200 bis 250 m ü. NN wird noch eine Siedlungsdichte von 2,9 BP/km² (auf 36 km² um Droyßig) bis 3,7 BP/km² (auf 20 km² bei Würchwitz und Kayna) erreicht. Die maximale Siedlungsdichte von 11-12 BP/km² wurde im Zeitzer Land auf 6 Rasterflächen und dort zumeist in unterholzreichen Kippengehölzflächen festgestellt, im benachbarten Altenburger Land (vgl. HÖSER 1999*) nur einmal.

N.H.

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

1200 - 2000 BP V = 71,3 %



Aufgrund der früher zahlreich vorhandenen Industriestrukturen gehörte das Zeitzer Land in den 1980er Jahren noch zu den vom Hausrotschwanz dicht besiedelten Regionen in Ostdeutschland (NICOLAI 1993). Durch den starken Abriß von alten Industriebauten liegen jedoch heute die Dichtezentren der Art wieder fast ausschließlich in den Städten und Dörfern. Das Verbreitungsmuster ähnelt deshalb dem der bebauten Stadt- und Ortsflächen. Aber auch hier wird durch fortschreitende Sanierung von Wohn- und Gesellschaftsbauten und die kaum vorhandene Kompensation der Brutplatzverluste nicht mehr die Bruthäufigkeit erreicht, wie z. B. jene Anfang der 1990er Jahre in der ähnlich strukturierten benachbarten Altenburger Region. Die Siedlungsdichten des Hausrotschwanzes in Groitzsch (10 BP/km²), Droyßig-Hasel (8,5 BP/km²), Zeitz (7,2 BP/km²) und Osterfeld-Haardorf (5,5 BP/km²) liegen bereits unter den dort ermittelten Werten (WEISSGERBER 1999*).

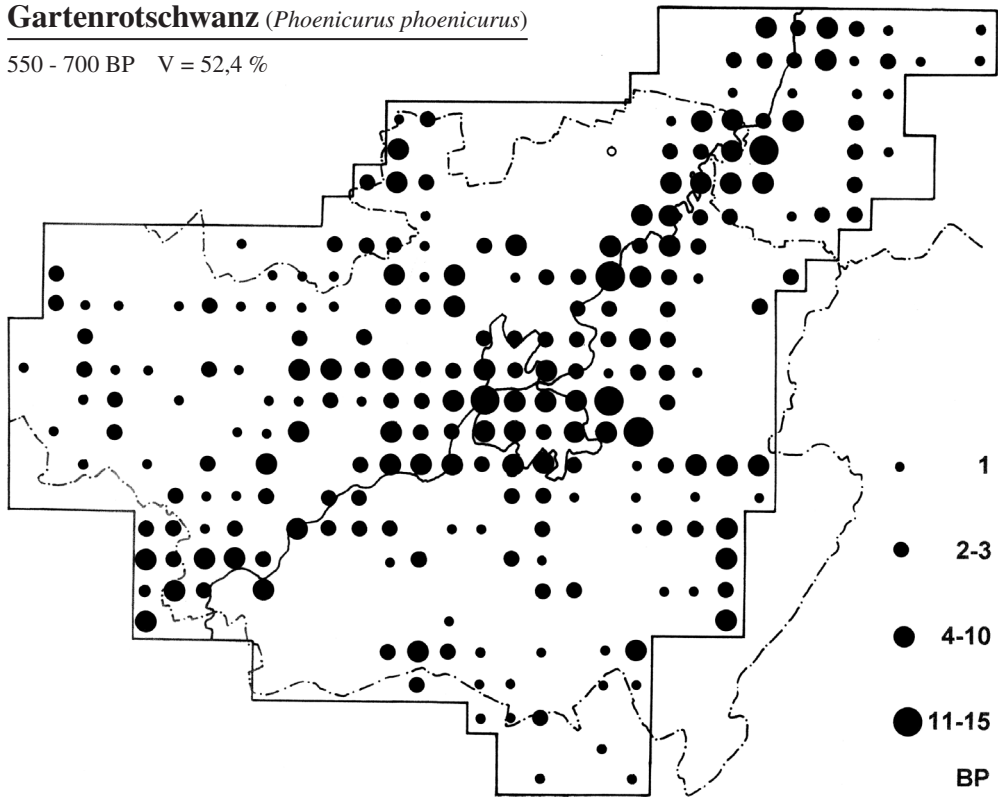
Die für das gesamte kontrollierte Gebiet festgestellte mittlere Abundanz von ca. 3,5 BP/km² liegt aber noch über der 1978-82 für ganz Ostdeutschland ermittelten (NICOLAI 1993) und läßt hier vorerst noch keine akute Gefährdung der Art erkennen. Durch die weitere Bebauung von Freiflächen (Gewerbe, Eigenheimsiedlungen) bieten sich zudem neue Ansiedlungsmöglichkeiten für ihn an.

Da der Hausrotschwanz auch einzeln stehende Gebäude wie alte Traföhäuschen, Feldscheunen und Bahnbrücken als Brutplatz nutzt, sind nur auf größeren, völlig gebäudelosen Flächen Verbreitungslücken zu erkennen, so im Bereich des Zeitzer Forstes, auf großen Feldflächen sowie auf den Kippen und Tagebausukzessionsflächen.

R. W.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

550 - 700 BP V = 52,4 %

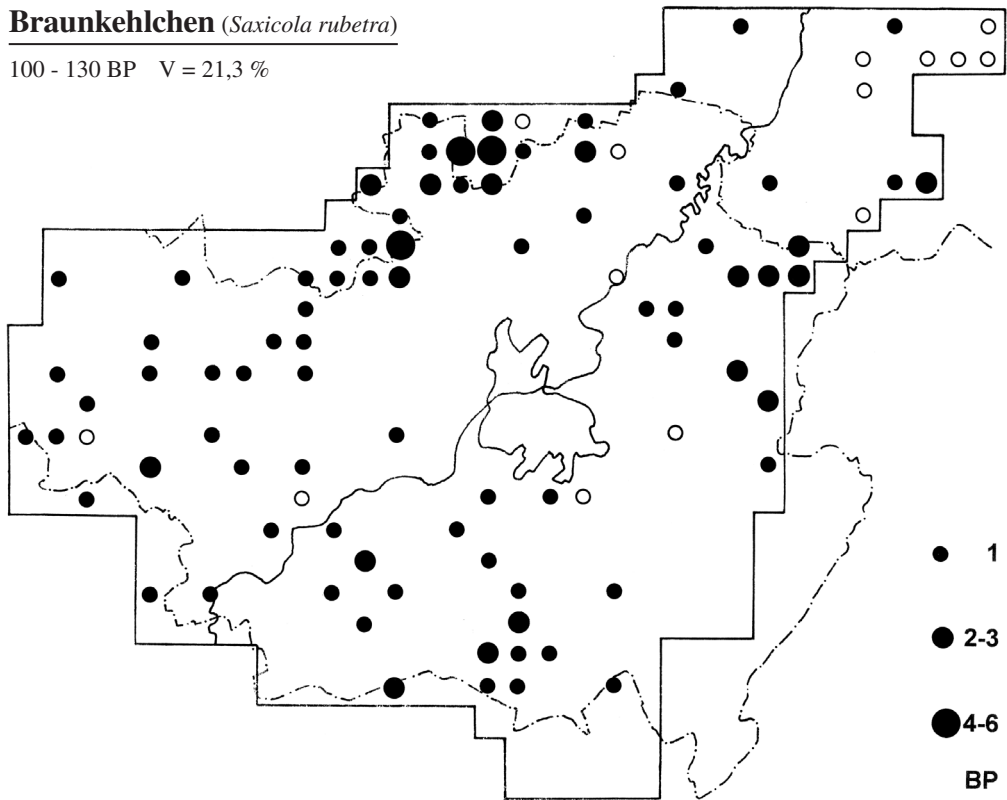


Der Gartenrotschwanz bewohnt etwa die Hälfte des untersuchten Gebietes. Sein Verbreitungsgrad und seine Häufigkeit liegen unter denen des Hausrotschwanzes. Ein zusammenhängendes Vorkommen dichter Besiedlung bilden das Umfeld (Grüngürtel) der Stadt Zeitz und die Aue der Weißen Elster. Besonders in diesen Regionen erreicht die Art auf insgesamt ca. 60 km² mit 4,3 BP/km² die größte Abundanz im Zeitzer Land, die nach GLUTZ & BAUER (1988) als überdurchschnittlich gilt. An Stellen, wo alte, baumhöhlenreiche Saumgehölze der Weichholzaue an Streuobstwiesen oder Gartenanlagen grenzen, wie an der westlichen Stadtgrenze von Zeitz, bei Bornitz und Bennewitz, brüteten sogar 11 bis 15 Paare auf einen Quadratkilometer, ebenso bei Gleina und an der Schwennigke bei Tröglitz. In dörflichen Bereichen mit Gärten, Streuobstwiesen, Friedhöfen und kleinen Parks ist sein Vorkommen ebenfalls auffällig hoch. Bei Deuben-Wildschütz, Trebnitz-Pötewitz und Kayna siedelten ca. 3 bis 3,8 BP/km². Die vorwiegend ackerbaulich genutzten Regionen, so um Weißenborn-Meineweh, Rehmsdorf-Langendorf und südlich von Zeitz waren dagegen nur von 0,5 bis 0,7 BP/km² besetzt. Hier bilden der Forst, Kippenwälder und die Vorwaldgesellschaften der früheren Braunkohlentagebaue bis zu 25 km² große Verbreitungslücken.

Die Gesamtabundanz liegt mit 1,2 bis 1,6 BP/km² etwa doppelt so hoch wie im angrenzenden Altenburger und Kohrener Land (WEISSGERBER 1999*). Ein Bestandstrend ist aufgrund fehlender Untersuchungen für das Untersuchungsgebiet kaum einzuschätzen. Als relativ stabil erwiesen sich aber zumindest im letzten Jahrzehnt die Vorkommen des Gartenrotschwanzes in der Aue der Weißen Elster. R. W.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

100 - 130 BP V = 21,3 %



Brutplätze und Reviere des Braunkehlchens wurden im Gebiet sowohl in der niedriglückigen Krautschicht von Feucht- als auch von Trockenstandorten in Gewässernähe gefunden. Schwerpunkte der Verbreitung sind derzeit die Sukzessionsflächen der Tagebaugebiete bei Deuben, Pirkau und im Bereich Profen-Süd. Im Nordosten zieht sich ein habitatgleicher zusammenhängender Besiedlungsstreifen von Wuitz (einschließlich der Wiesenlachen bei Remsdorf) über die Kippe Langendorf und die Randflächen des Tagebaus Groitzscher Dreieck bis zum Tagebau Peres hin. Im Hügelland sind die Vorkommen großlückig, teils auch isoliert, aber fast flächendeckend verteilt. Brutpaarhäufungen gab es hier zwischen Giebelroth und Schellbach, wo große Altflächen früheren Kiesabbaus das Biotopmosaik am Rande des Gänsebachtales bereichern.

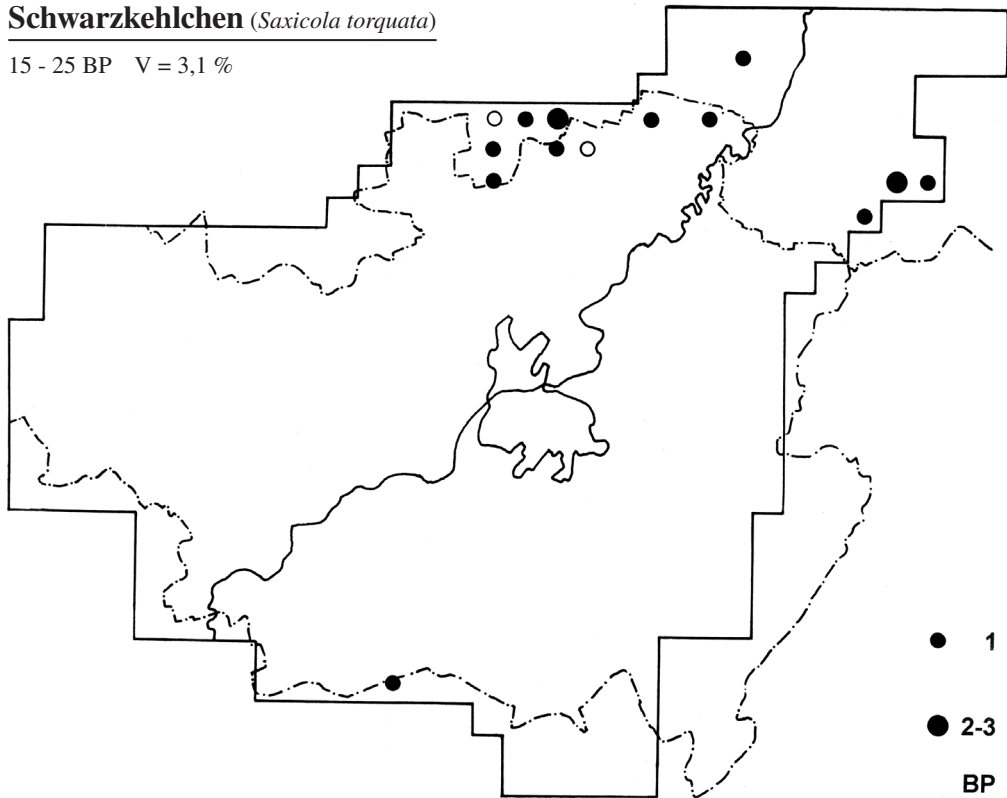
Vier bzw. fünf Reviere befanden sich auf zwei aneinandergrenzenden Gitternetzflächen des ehemaligen Tagebaus Pirkau, die gut strukturiertes Gelände (Rohböden, Feuchtstellen, Gräben, Schonung, Luzernebrache) aufwiesen. Aber auch auf der monotonen, erste Verbuschungsstadien aufweisenden Halde nördlich von Luckenau, konnten vier Reviere ermittelt werden. Außerhalb der Dichtezentren waren ein Brachen aufweisender Bachabschnitt nördlich von Aga, das baumlose Forstplateau bei Breitenbach und Lachen im feldwegreichen Stolzenhainer Raum von 2-3 BP besetzt. Ruderale Brutplätze, meist in der Nähe stillgelegter Viehhaltungen, sind vom Braunkehlchen bei Wüstenroda, Bergisdorf und Könderitz als Brutplatz gewählt worden. Die Aue der Weißen Elster blieb von der Art wie bereits in den 1980er Jahren fast unbesiedelt.

Auf 38 km² ehemaligem Tagebaugelände betrug die Siedlungsdichte im Mittel 1,5 BP/km². Für das Gesamtgebiet ist von ca. 2,5 BP/10km² auszugehen, was die Art, in Sachsen-Anhalt in der Roten Liste geführt, als nicht häufigen Brutvogel im Zeitzer Land charakterisiert. Eine jedoch insgesamt positive Bestandsentwicklung in den letzten zwei Jahrzehnten basiert vorwiegend auf dem Zuwachs von Lebensräumen in der Tagebaufolgelandschaft.

R. W.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

15 - 25 BP V = 3,1 %



Erste Hinweise auf eine bisher erfolgreich verlaufende Ansiedlung des Schwarzkehlchens im Gebiet waren Beobachtungen am Grubenrand des damaligen Restloches Pirkau im Jahr 1992 (KÖHLER 1998). Verbreitungsschwerpunkte der Art sind seitdem die Vorfelder der Braunkohlentagebaue und die ungenutzten, teils sanierten sowie unsanierten Bereiche der Bergbaufolgelandschaft. Die Kartierung lieferte im Jahr 2003 wieder neue Ansiedlungsplätze. Zwischen den Aufschlußgräben in Schwerzau und dem südlichen Randbereich des Tagebaus Profen, mit seinen brachliegenden Splitterflächen, zuwachsenden Böschungen und Reitgrasfluren siedelten auf ca. 6 km² 10 Paare (E. Köhler, J. Senf). Diese überraschende Bestandsentwicklung findet im Gebiet vorrangig auf älteren Ödlandflächen mit kiesig-sandigem Substrat statt. Auch an Bahndämmen und Brachstreifen entlang von Gleisanlagen, in jungen Aufforstungsflächen und in Grasfluren, die sich im Verbuschungsstadium befinden, ist die Art inzwischen anzutreffen. J. Senf stellte am 21.6.2003 gleich fünf revieranzeigende Männchen entlang einer 1,5 km langen Kohlebahnlinie fest.

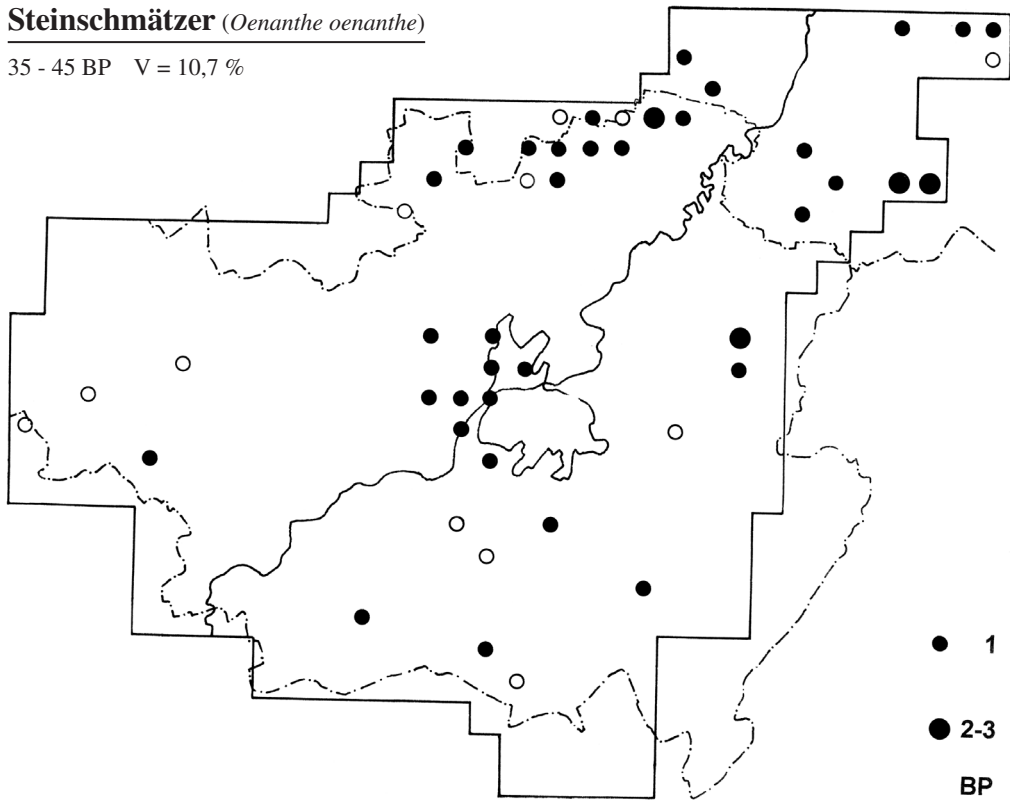
Häufig kommt das Schwarzkehlchen gemeinsam mit der Grauammer, vereinzelt mit dem Braunkehlchen im gleichen Biotop vor. Auf Sukzessionshängen im Restschlauch Pirkau und am Südhang des Kleinen Mondsees waren alle drei Arten Brutnachbarn. Am Rande des Zeitzer Forstes siedelte ein Paar in einer verwilderten Streuobstwiese unweit einer größeren Kiesgrube (WEISSGERBER 2001a). Weitere Ansiedlungen gibt es auf den am Anfang der Sukzession stehenden Flächen des Tagebaus Groitzscher Dreieck, die an Vorkommen in Habitaten aus ähnlicher Landschaft im Norden des Altenburger Landes anschließen (HÖSER 1999*).

Aus anfänglichen Einzelvorkommen sind derzeit meist lokale Brutplatzhäufungen geworden. Es bleibt weiter zu verfolgen, inwieweit die Art bei wachsendem Populationsdruck in der Lage ist, ähnlich strukturierte Kleinbiotope in der Feldflur oder entlang von Straßen und Wirtschaftswegen zu besiedeln.

Eckhardt Köhler

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

35 - 45 BP V = 10,7 %



In der älteren das Gebiet betreffenden Literatur wird der Steinschmätzer noch als überall verbreiteter und regelmäßiger Brutvogel der Feldflur und entlang der Landstraßen bezeichnet (LINDNER 1919, KLEBB 1984). Derzeit ist er als Brutvogel aus der intensiv genutzten Agrarlandschaft verschwunden und nur ausnahmsweise, z. B. im Bereich verfallener oder abgebrochener Stallanlagen zur Brutzeit anzutreffen. Mit der notwendigen Schließung wilder Mülldeponien und dem Zuwachsen von Lehm- und Sandgruben gingen ihm weitere Ansiedlungsmöglichkeiten im ländlichen Raum verloren. Nur wenige Sandgruben und größere Erdbaustellen waren zur Brutzeit vom Steinschmätzer besetzt. Meist brüteten dort nur Einzelpaare. Auf der Verbreitungskarte werden zwei Dichtezentren deutlich, zum einen der vormals industriell geprägte Außenbereich westlich der Stadt Zeitz, zum anderen die verbliebenen Grubengebiete im Norden und Osten des Untersuchungsgebietes.

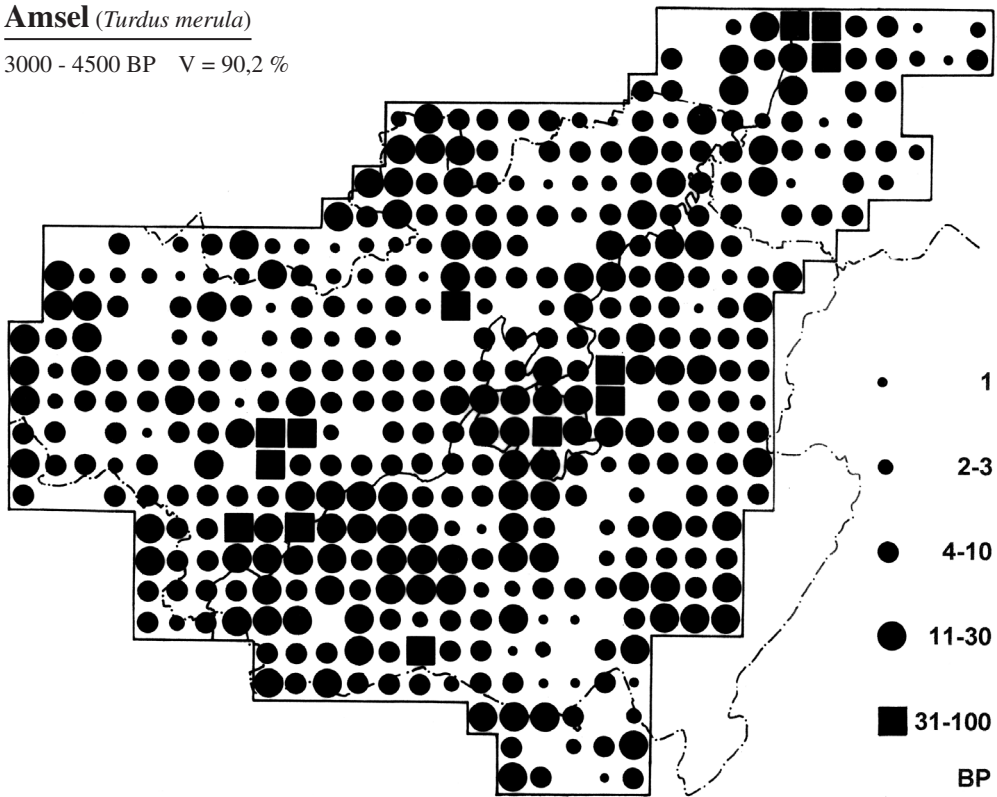
Der Steinschmätzer kann derzeit nur noch in den teilweise aktiven, weitestgehend aber unsanierten Bergbaulandschaften als steter und mäßig häufiger Brutvogel angetroffen werden. Entlang der Randböschung im Tagebau Profen und im Neuaufschluß Schwerzau erreichte er im Untersuchungszeitraum eine Siedlungsdichte von 1,6 BP/km Böschungslänge. Gleich drei Männchen verteidigten auf dieser zweistufigen, etwa einen Kilometer langen Quarzitkuppe ihre Brutreviere. Im Tagebauvorfeld konnten fütternde Altvögel in der Nähe von Schrott- und Materialplätzen (Haufen alter Autoreifen und Isolatoren), an stark erodierenden Böschungssystemen und an Straßendurchlässen beobachtet werden. Einzelpaare zeigten an Industriestandorten, wie dem Güterbahnhof Zeitz, auf den Lager- und Ruderalflächen der Zuckerfabrik, im Bereich bekiester Feldwege bei Kuhndorf, aber auch am Rande urbaner Flächen, wie dem Schaugelände der ehemaligen Brikettfabrik Hermannschacht und dem Zemag-Gelände in Zeitz Brutverdacht.

Als Nutznießer radikaler Landschaftseingriffe wird er in der Kulturlandschaft auch in Zukunft eine im Bestand stark schwankende, eher seltene und mit herkömmlichen Naturschutzaktivitäten schwer zu schützende Vogelart bleiben.

Eckhardt Köhler

Amsel (*Turdus merula*)

3000 - 4500 BP V = 90,2 %



Die Amsel gehört neben Feldlerche und Buchfink zu den häufigsten Brutvogelarten im Zeitzer Land. Ihre große Verbreitung resultiert aus den geringen Ansprüchen, die sie an das Habitat stellt. So ist sie in verschiedenartigsten Lebensräumen als Brutvogel anzutreffen: in Waldungen, Feldgehölzen, Parks, Friedhöfen, Gärten, Windschutzstreifen, Saumgehölzen, Obstplantagen sowie Hecken- und Gebüschzonen innerhalb und außerhalb von Ortschaften. Gelegentlich findet man ihre Nester auch an Gebäuden, meist an Gartenlauben.

In den Grünanlagen der Städte und Ortschaften, die mit Koniferen durchsetzt sind, ist die Amsel meist der häufigste Brutvogel. Mit großer Dichte siedelt sie außerdem in den unterholzreichen Waldgebieten im Süden des Zeitzer Landes und in den Auendörfern entlang der Weißen Elster. Auch die Kippengehölze (Nödlitz-Naundorf, Predel) sind bereits Verbreitungsschwerpunkte. Die Vorwälder in den ehemaligen Tagebaugebieten werden dagegen bisher unterdurchschnittlich als Brutrevier gewählt. Die wenigen Lücken im Verbreitungsbild weisen Größen von 1 bis 3 km² auf und kennzeichnen völlig baum- und buschlose Flächen in den Agrar-, Bergbau- und dicht bebauten und versiegelten Siedlungsgebieten.

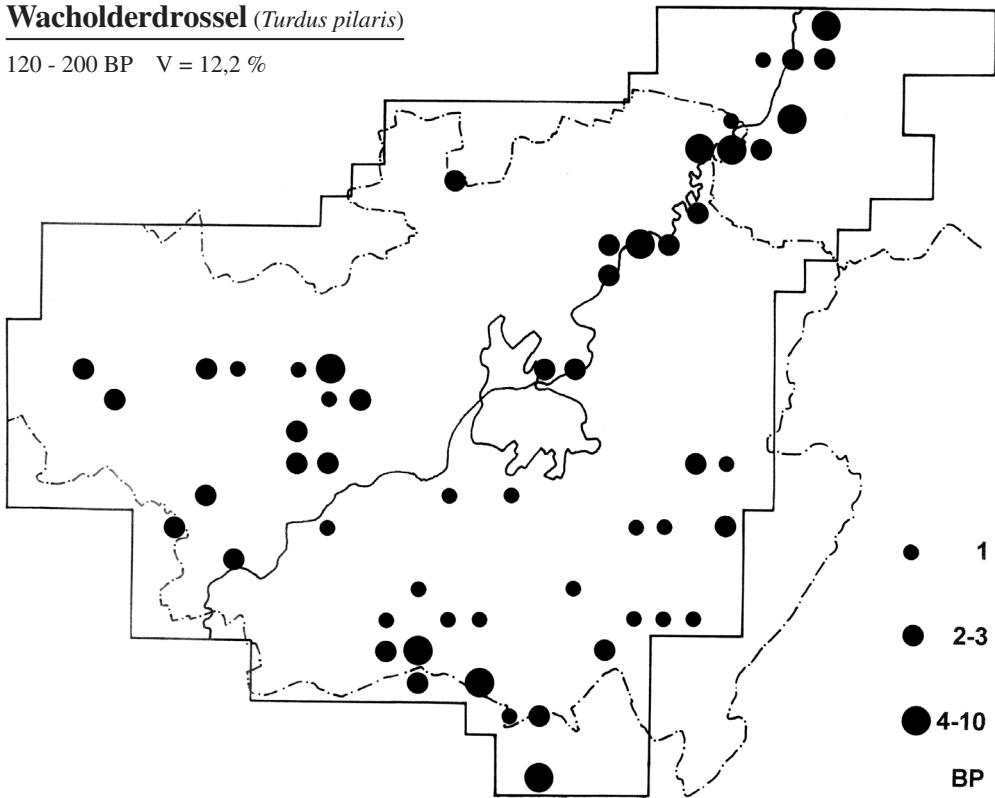
Gitternetzflächen, auf denen mehr als 30 Brutpaare und Reviere ermittelt wurden, betreffen ausschließlich Ortschaften, in deren Umfeld sich gebüsch- und heckenreiche Zonen (u.a. Auenbereiche) sowie Garten- und andere Grünanlagen konzentrieren, so bei Lonzig, Wetterzeube, Schleckweda, Droyßig, Zeitz, Gleina, Tröglitz, Theißen und Grotzsch. Im gesamten untersuchten Gebiet betrug die Siedlungsdichte der Amsel 7 bis 10 BP/km². Die nordwestliche Ackerflur (etwa 175 km²) war deutlich geringer von der Art besetzt (7,5 BP/km²) als das walddreichere Gebiet im Süden (auf 275 km² im Mittel 10,5 BP/km²).

Der Bestand erfährt derzeit durch die zunehmende Begrünung von Neubauvierteln und den Aufwuchs in einigen Tagebauregionen einen positiven Trend.

R. W.

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

120 - 200 BP V = 12,2 %



Bekannt als Charaktervogel der breiten Talauen besiedelt die Wacholderdrossel auch im Zeitzer Land vorwiegend die flußnahen Grünlandbereiche. LINDNER (1919) kannte sie als Brutvogel allerdings nur aus dem Zeitzer Tiergarten, was wohl eine Ursache natürlicher Bestandsschwankungen in der Übergangszone zwischen lückig besetzter Ebene und dichter besiedeltem Mittelgebirgsland ist (NICOLAI 1993). Im Untersuchungsgebiet hat die Brutpaardichte mit etwa 0,3 bis 0,4 BP/km² den für das Hügelland bekannten höheren Wert gegenüber der Siedlungsdichte in der Ebene (z. B. SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989).

Das Kartenbild zeigt deutlich die lineare Verbreitung der Art. Besonders in den kurzgrasigen Bereichen mit hohen Bäumen (Pappeln) der Aue der Weißen Elster liegen die Fundpunkte dicht hintereinander. Weitere Brutplatzhäufungen kennzeichnen das Gänsebachtal, die Schnauderauen, die obere Aga, den Pöte-witzer Grund, das Thierbachtal, das Bachtal bei Wernsdorf und den feuchten Kippenrand bei Naundorf. Im Elstertal bei Schkauditz reichen die Vorkommen über den Hang bis ins Hasselbachtal. In den kleinen, schmalen Auen des Wilden Baches und dem Bachtal bei Bergisdorf gab es nur Einzelbruten.

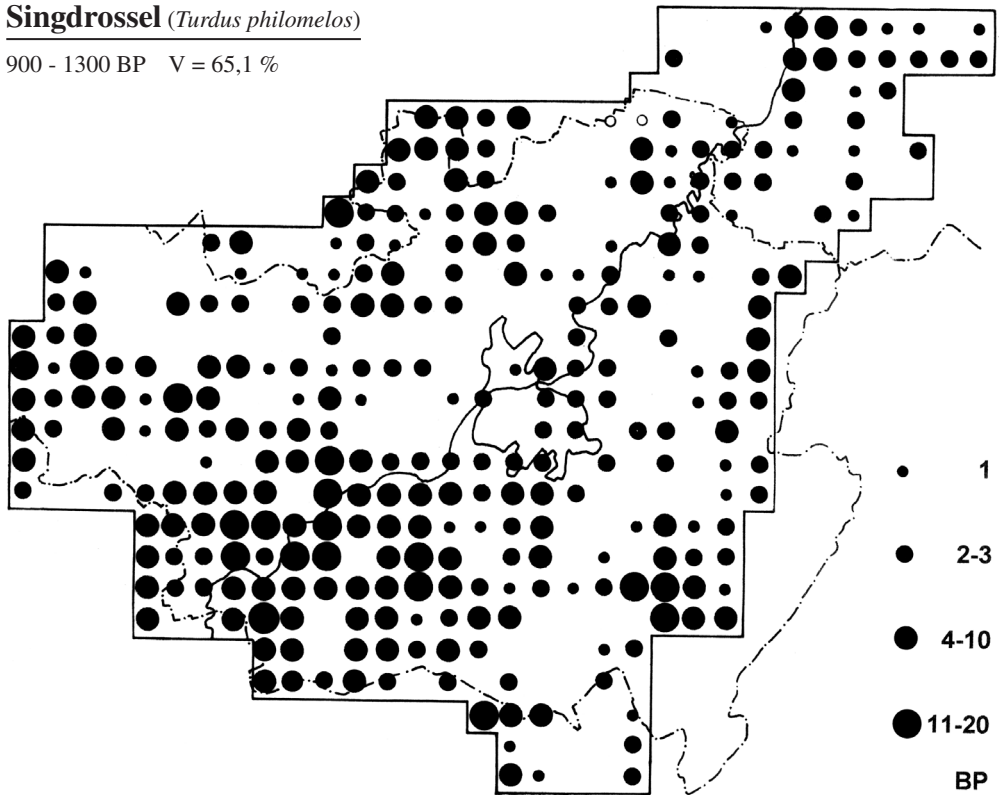
Keine Nachweise gelangen in Parks, auf Friedhöfen und Streuobstwiesen außerhalb der Fluß- und Bachauen. Im Elstertal zwischen Wetterzeube und Zeitz waren nur an zwei Stellen Brutplätze vorhanden (südlich Wetterzeube und an der Johannismühle).

Die geringe Koloniegröße (Maximum 10 BP) deutet auf weniger gute Habitatbedingungen hin. Neben den natürlichen Gegebenheiten lassen vor allem Melioration, Grünlandumbruch und der stark zurückgegangene Anteil von Weideland in den Auen kaum auf eine wesentliche Bestandszunahme der Wacholderdrossel und auf stärkere Brutkolonien in den nächsten Jahren hoffen.

R. W.

Singdrossel (*Turdus philomelos*)

900 - 1300 BP V = 65,1 %



Die Singdrossel besiedelt knapp zwei Drittel der kontrollierten Fläche. Die Reviere liegen fast ausschließlich in größeren Gehölzen und in den Waldungen. Das Verbreitungsbild zeichnet so die Gehölzverteilung im Gebiet sehr deutlich nach.

Als häufiger Brutvogel ist sie vor allem im stark bewaldeten Teil südwestlich von Zeitz (Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kuhndorfthal), im Lindenberg-Kaynaer Wald und im Bereich von Espigholz, Oberholz und Thierbacher Wald östlich Weickelsdorf nachgewiesen worden. Mehr als zehn Reviere/km² gab es außerhalb dieser Dichtezentren noch im Rödel, im Leinewehtal bei Goldschau und in den Tagebaugehöhlen westlich von Deuben. Auch ihre Vorkommen in den Kippenwaldungen Pirkau, Predel und Nödlitz-Naundorf liegen über dem Durchschnitt. Dagegen sind die Aue der Weißen Elster, wo mehrschichtige Saumgehölze nicht mehr durchgängig vorhanden sind und auch die Vorwälder in den Tagebaugebieten lückiger besetzt. Im Stadtgebiet von Zeitz nutzt die Singdrossel Brutplätze im Ostteil mit Tiergarten und Michaelisfriedhof und im südlichen Grüngürtel (Talbewaldung des Wilden Baches). Die Verbreitungslücken kennzeichnen die baumarme Feldflur und die frühen Stadien der Tagebaufolgelandschaft.

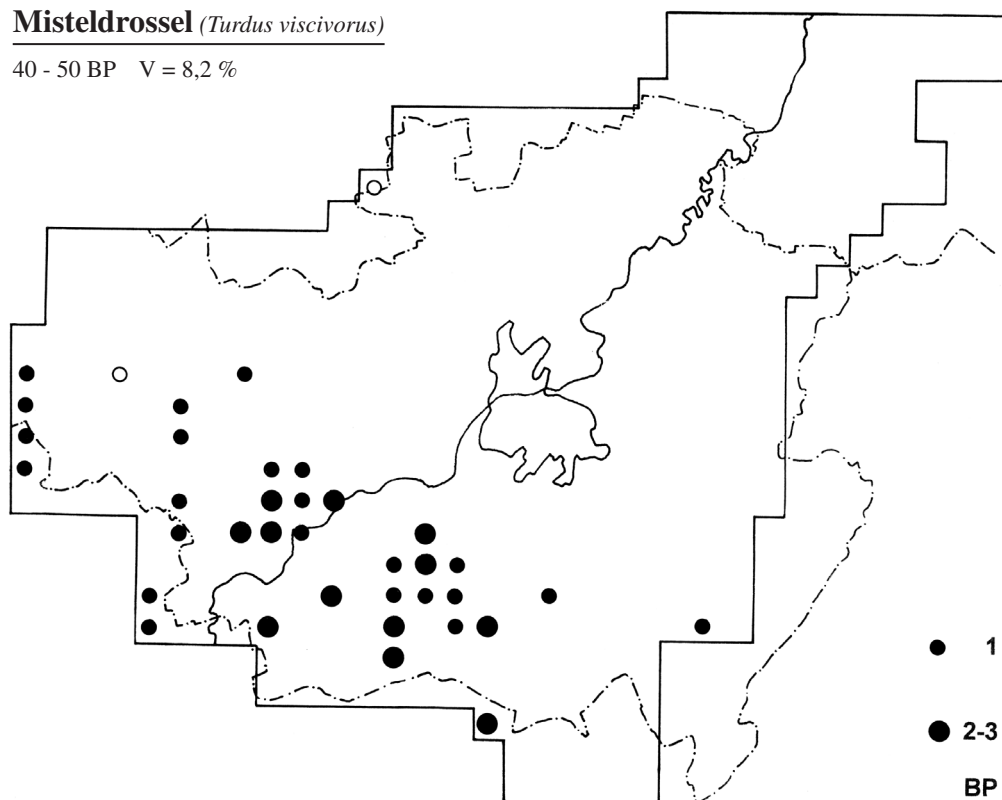
Für das gesamte untersuchte Zeitzer Land ergibt sich eine mittlere Siedlungsdichte von ca. 2,5 BP/km². Dabei bilden 94 km² im stark bewaldeten Teil südwestlich von Zeitz mit 5,5 BP/km² den Vorkommensschwerpunkt. Im hauptsächlich agrarisch und vom Bergbau geprägten Nordwestteil einschließlich der Stadt Zeitz erreicht ihre Abundanz mit 1,6 BP/km² nur etwa zwei Drittel des Durchschnittswertes.

Daten, die Bestandsveränderungen der Singdrossel im Gebiet dokumentieren, fehlen. Mittelfristig kann sie vom Ausreifen der Tagebaugehölze profitieren.

R. W.

Misteldrossel (*Turdus viscivorus*)

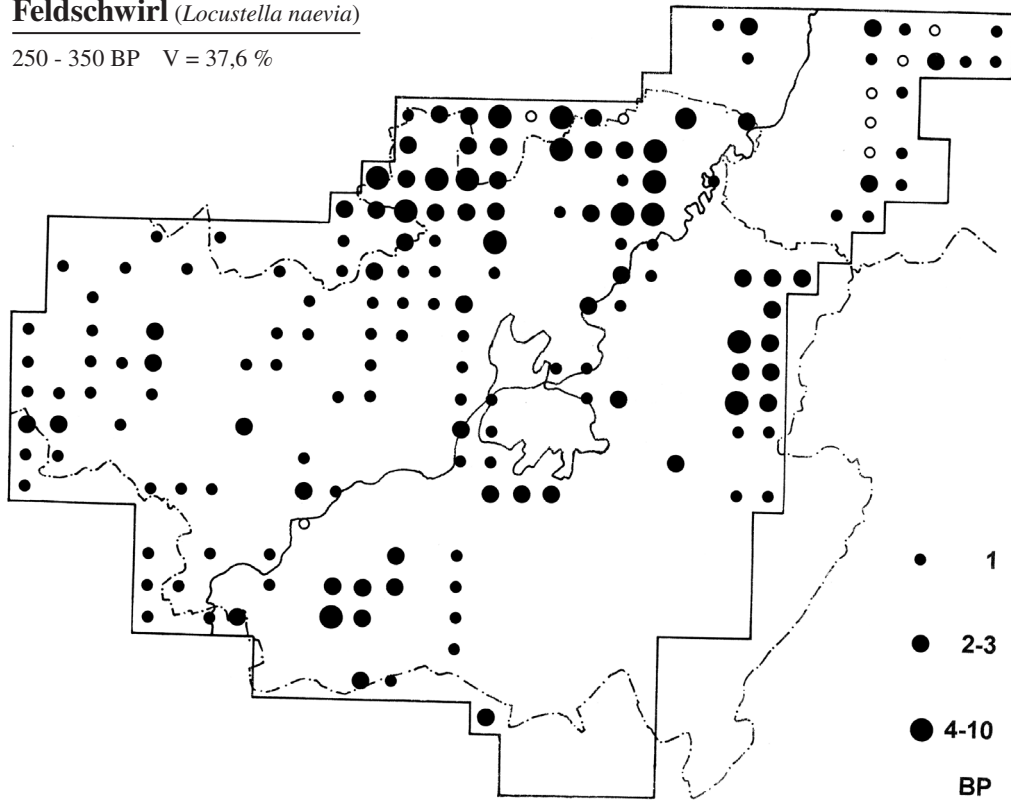
40 - 50 BP V = 8,2 %



Die Vorkommen der Misteldrossel beschränken sich im Zeitzer Land auf die Höhenlage oberhalb 200 m ü. NN im hügeligen südwestlichen Teil des Kartierungsgebietes, der waldreicher als der übrige ist. Auf zwei Drittel der besetzten Gitternetzflächen wurde 1 BP/km² festgestellt, mehr als 2 BP/km² kommen hier und in Sachsen-Anhalt selten vor (GNIELKA 1997**). Der nordöstliche Gebietsteil gehört zur sachsen-anhaltinischen Verbreitungslücke (NICOLAI 1993), die sich bis ins benachbarte Altenburger Lößhügelland fortsetzt (HÖSER 1999*). In charakteristischer Weise besiedelt die Art (ca. 50% des erfaßten Bestandes) vor allem die kleineren Waldflächen, deren geschlossene Kerne kaum die Größe von 1-2 km² überschreiten (Droyßiger Wald, Kühler Grund, östliche Teile des Zeitzer Forstes). Nicht nachgewiesen wurden Brutreviere im größeren südwestlichen Kern des Zeitzer Forstes. Damit erweist sich die Art schon vom Kartenbild her in der Hauptsache als Brutvogel der randnahen Waldbezirke. Dem entsprechen auch die Vorkommen in kleineren Waldflecken (Thierbacher Holz, Oberholz, im Leinewehtal, Rödel, Kaynaer Wald) und in kleinen Feldgehölzen (z.B. bei Zetzschdorf und am Steinberg bei Trebnitz), wovon die erstgenannte Gruppe etwa ein Drittel, die letztgenannte weniger als 10% des erfaßten Brutbestandes ausmacht. Somit ist der im Zeitzer Land erfaßte Anteil von Bruten in kleinen Feldgehölzen wesentlich geringer als ein Jahrzehnt zuvor im benachbarten Altenburger Land (vgl. HÖSER 1999*). Mögliche Ursachen sind: Fast alle aus Bauernwald und verwilderten Obstbäumen bestehenden kleinen Feldgehölze mit geeigneten Nistplätzen „im Zweiggewirr“ (LIEBE 1878, 1887) wurden inzwischen beseitigt, und die Anzahl kleiner Feldgehölze ist hier ohnehin geringer als südlich von Altenburg. Der südwestliche Teil des Zeitzer Landes (150 km²) wird von durchschnittlich 0,3-0,4 BP/km² besiedelt, was weniger als ein Zehntel der fürs europäische Tiefland bekannten Größenordnung ist (HENDERSON 1997***). N.H.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

250 - 350 BP V = 37,6 %



Auf Sukzessionsflächen, die sich im Verbuschungsstadium befinden und noch nicht das Vorwaldstadium erreicht haben, siedelt der Feldschwirl im Zeitzer Land am dichtesten. Dies betrifft besonders die trockenen Standorte im Bereich von vergrasteten Kippenaufforstungen (Revierpark Profen), die Flächen in den ehemaligen Tagebaugebieten, aber auch die noch baumlosen Plateauflächen im Zeitzer Forst. Im Deuben-Nödlitzer Raum gab es auf 23 km² ca. 65 Reviere, im Bereich des ehemaligen Tagebaus Profen-Süd auf 12 km² ca. 35 Reviere und im Gebiet Phönix-Süd-Staschwitz auf 13 km² ca. 35 Reviere. Auf 6 km² fast baumloser Forstfläche (früheres Militärgelände) wurden 3,5 Rev./km² festgestellt. Auch die ersten Sukzessions- und Randflächen der Tagebaue Peres und Groitzscher Dreieck werden vom Feldschwirl zunehmend besiedelt. Lokal mindestens 6 Reviere/50 Hektar ließen sich im Kippenbereich Wuitz, im Tagebau Profen-Süd und den verkrauteten Abstichfeldern der ehemaligen Ziegelei in Reuden nachweisen. Im Phönix-Süd (Paradies), wo Anfang der 1990er Jahre noch 6 Paare auf 25 Hektar siedelten (WEISSGERBER 1992), werden zunehmend weniger Reviere gezählt, weil dort die aufgeforsteten Flächen die Vorwaldstufe erreichen. Die 55 bis 75 Reviere/100 km² für das gesamte untersuchte Gebiet basieren auf dem überdurchschnittlichen Angebot von artspezifischem Habitat in den Tagebaufolgelandschaften.

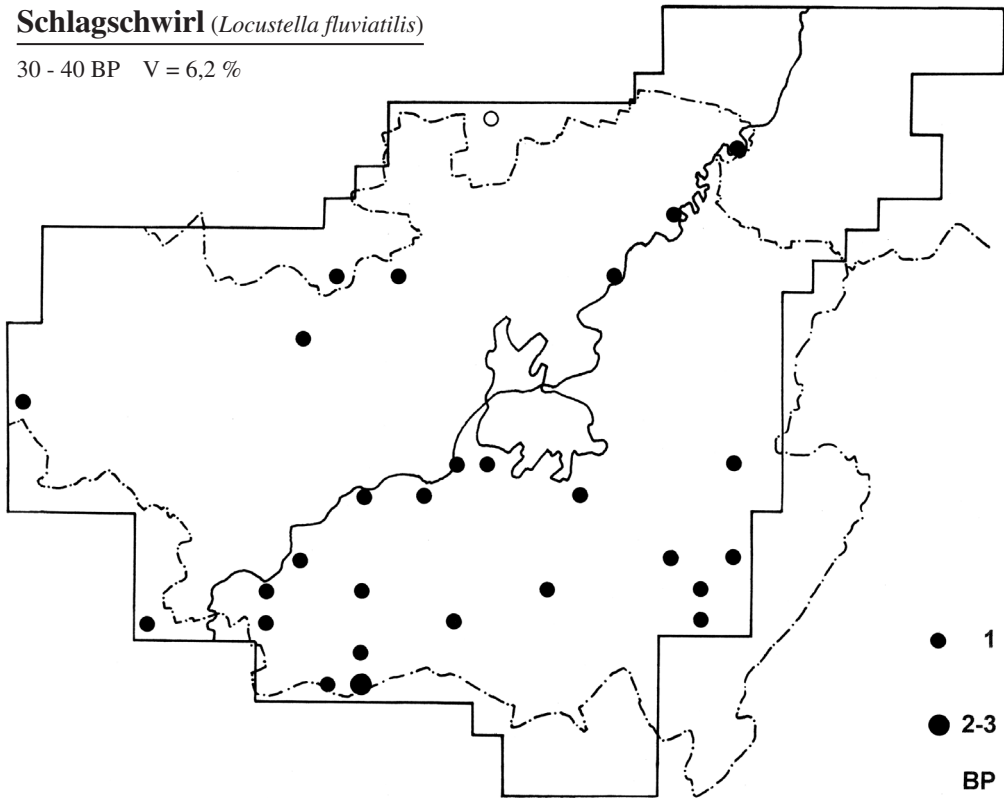
Auffällig ist neben den Verbreitungslücken in den Forst-, Stadt- und Ackergebieten das völlige Fehlen des Feldschwirls im Bereich der Schnaudertäler südöstlich von Zeitz. Die hier betriebene Mähwiesenwirtschaft und die Ausdehnung der Felder bis an die Bachufer lassen kaum Platz für Staudenfluren und dauerhafte geeignete Vegetationsränder. Gleiches gilt wohl auch für das Tal und die Aue der Weißen Elster.

Da mit Erfassungslücken zu rechnen ist, wird der derzeitige Brutbestand wohl eher an der angegebenen oberen Grenze liegen. Der Trend, begünstigt durch eine vorerst weitere Zunahme von Sukzessions- und Brachflächen, bleibt wahrscheinlich mittelfristig positiv.

R. W.

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

30 - 40 BP $V = 6,2 \%$



Das untersuchte Gebiet gehört zur westlichen Arealgrenze der Art und wird von ihr seit den 1980er Jahren zunehmend dichter besiedelt. Dies zeigt der Vergleich der Ergebnisse der DDR-Kartierung (Siedlungsdichte Sachsen-Anhalt ca. 0,6 BP/100 km², NICOLAI 1993) und der Kartierung Sachsen-Anhalt-Süd (Schnaudertäler noch unbesiedelt, GNIELKA 1997**) mit den hier ermittelten Ergebnissen (Abundanz Gesamtgebiet ca. 7 BP/100 km² und 5 Nachweise in den Schnaudertälern). Eine Zunahme des Bestandes ergibt sich auch aus der bis Anfang der 1990er Jahre festgestellten Anzahl der Singplätze (19, WEISSGERBER 2001b) und der jetzt kartierten (29, davon zwei auf einem Raster an der Aga bei Lönzig). Damit gab es im Zeitzer Land zur Kartierungszeit pro 100 km² fast fünfmal mehr Singplätze als vor zehn Jahren im kartierten Altenburger Land.

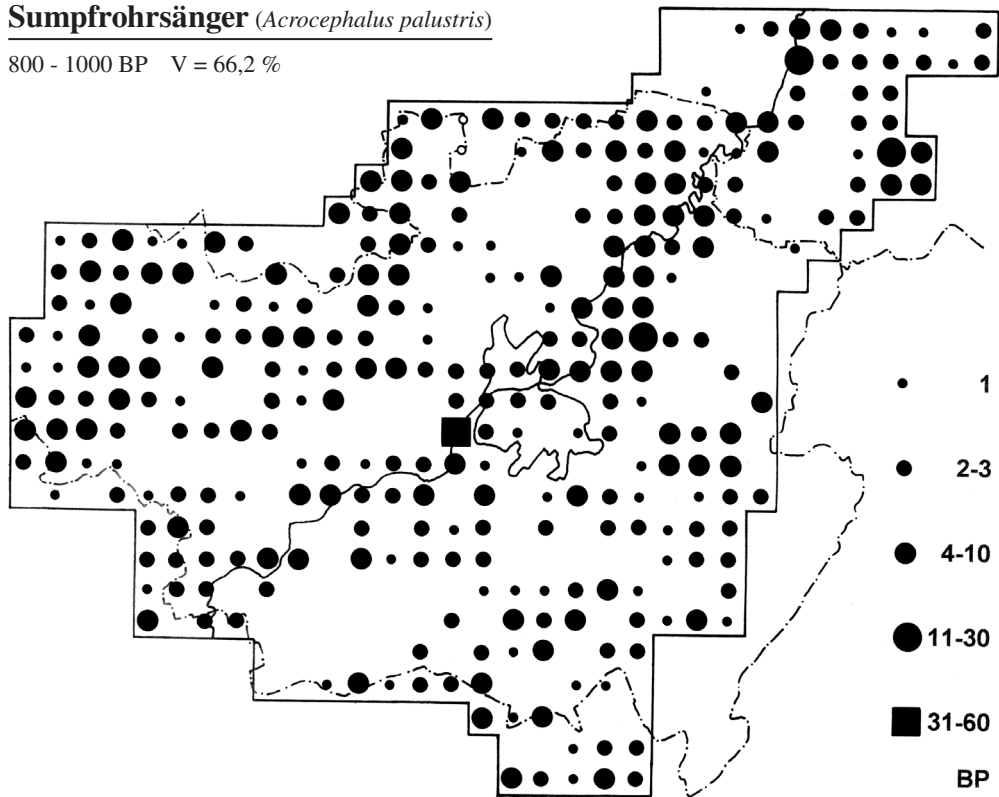
Diese Plätze liegen im Zeitzer Land vor allem in den offenen Flußauen von Weißer Elster und Schnauder, dort wo üppige Krautschichten (Brennesseln) und andere Hochstauden durch Saum- und Kleingehölze ergänzt werden. Aber auch in mit gleichen Habitatstrukturen ausgestatteten kleinen Bachtälern im Hügelland ist der Schlagschwirl wahrscheinlich Brutvogel. So sind im Leinewehtal bei Kleinhelmsdorf, am Maibach bei Oberschwödtitz, am Thierbach bei Kirchsteitz, im oberen Gänsebachtal am Rande des Zeitzer Forstes, dem Agatal bei Ossig und im Tal des Wilden Baches bei Nedissen und Rasberg Anwesenheitsnachweise zur Brutzeit erbracht worden. Weitere Singplätze befanden sich an den Klärteichen der Zuckerfabrik Zeitz (Teiche beidseitig der Weißen Elster vor Zeitz angelegt) und neuerdings auch in den ehemaligen Tagebaugebieten bei Luckenau und Jaucha.

Sichere Brutnachweise lassen sich für die Art nur unter großem Aufwand erbringen. Auch sind Erfassungslücken, die vielleicht durch unverpaarte Männchen teilweise kompensiert werden, mit Sicherheit nicht auszuschließen. Trotzdem zeichnen die Ergebnisse ein annähernd reales derzeitiges Verbreitungsbild des Schlagschwirls im Gebiet.

R. W.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

800 - 1000 BP V = 66,2 %



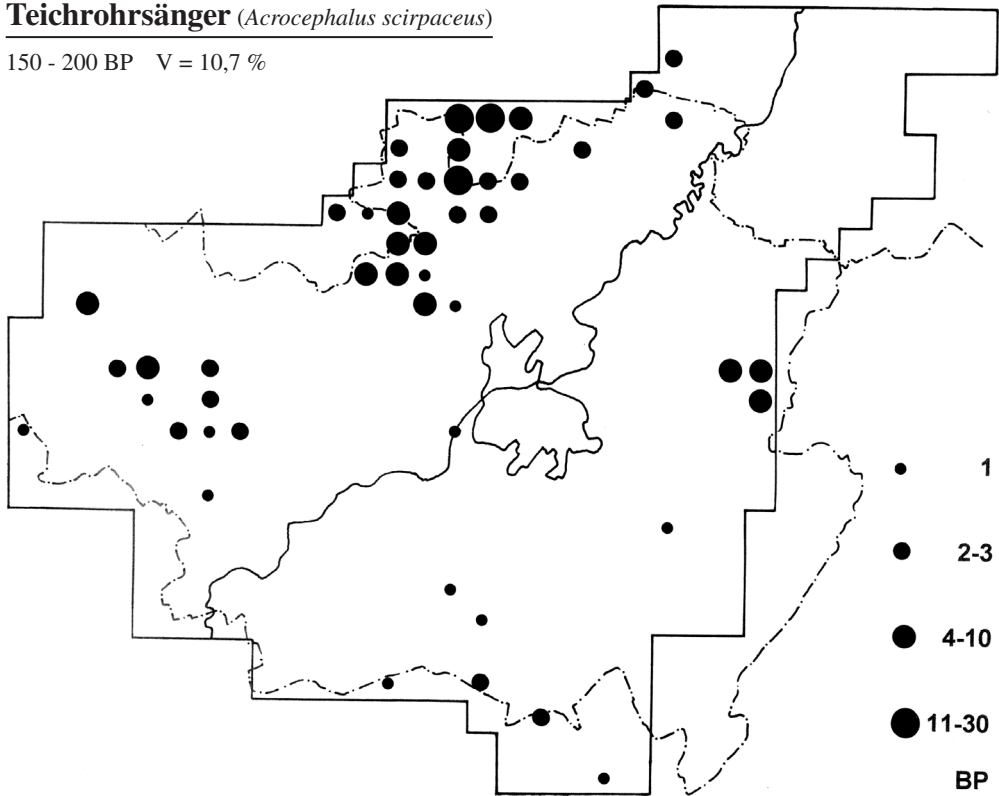
Der Sumpfrohrsänger bevorzugt als Lebensraum Staudenfluren sowie die Saumvegetation an Gewässern und entlang von feuchten, besonders mit Brennesseln bestandenen Gräben. Als Brutrevier werden im Gebiet mitunter auch Straßengräben von wenig befahrenen Landstraßen genutzt, vor allem, wenn unmittelbar daran Rapsfelder grenzen. Bei entsprechend ausgebildeter Krautschicht siedelt er aber auch auf trockenen Standorten (Brach-, Ruderalflächen). Diese nur geringen Ansprüche und das im Gebiet vorhandene Lebensraumangebot begründen seine große Verbreitung im Zeitzer Land. Er ist hier der häufigste Rohrsänger.

Die Karte zeigt Siedlungsbänder längs der Weißen Elster, der Schnauder und der kleinen Bäche. Im Stadtbereich von Zeitz befanden sich die Brutplätze vorwiegend in den Uferbereichen der Fließe (Weiße Elster, Mühlgraben, Wilder Bach). Ein Ort mit großer Siedlungsdichte der Art sind die alten, brennesselreichen, teils verlandeten Schlammteiche der Zuckerfabrik Zeitz, die zusammen mit Mühlgraben und dem Abschnitt der Weißen Elster etwa 75 % der entsprechenden Gitternetzfläche als Optimalhabitat ausweisen. Auf etwa 60 Reviere wurde der Bestand auf dieser km²-großen Fläche geschätzt. In der flußnahen und -fernen Elsteraue zwischen Zeitz und Profen beträgt die mittlere Abundanz auf 41 km² etwa 4,8 BP/km² und ist damit doppelt so hoch wie der Durchschnittswert für das Gesamtgebiet (2,2 BP/km²). Weitere drei Gitternetzflächen wiesen zwischen 11 und 30 Reviere auf - geschliffener Industriestandort bei Tröglitz, senkenreicher Tagebaurandbereich mit altem Bahndamm östlich Nöthnitz und Auenabschnitt mit Parallelverlauf von Weißer Elster und mäandrierender Schwennigke. Vorkommen gab es auch am Fuß der Halde Predel (Entwässerungsgräben). Verbreitungslücken bilden die Waldungen sowie die wildkrautfreien Feldflächen.

R. W.

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

150 - 200 BP V = 10,7 %



Das Verbreitungsbild des Teichrohrsängers deckt sich im Gebiet annähernd mit der Verbreigungsstruktur der Stillgewässer mit Röhrichtsaum. Auffällig ist, daß in den Fluß- und Bachauen (Weiße Elster, Schnauder) keine derartigen als Brutplatz geeigneten Gewässer mehr vorhanden sind. Eine besondere Bedeutung für die Art haben dagegen die Tagebauseen im Norden und Osten sowie die Teiche im westlichen Teil der untersuchten Region.

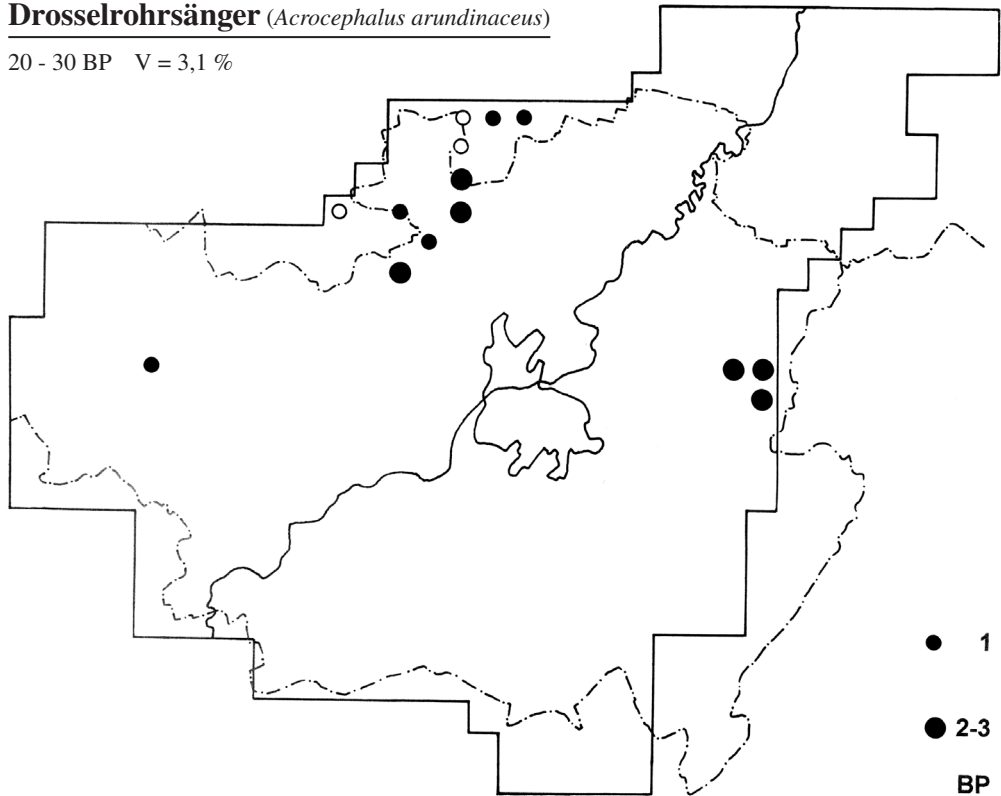
Im Deubener Raum betrug die Siedlungsdichte auf 32 km² ca. 7 BP/km². Hier befinden sich auch die Gewässer mit einem Bestand von mehr als 10 BP (NSG Nordfeld Jaucha, Kleiner Mondsee, Restloch Kameronrad). Gut besetzt waren auch die Restseen Wuitz, Paradies und Förstersee im Bereich des ehemaligen Tagebaugebietes Phönix-Süd. In Wuitz verloren die Teichrohrsänger durch den Anstieg des Wasserspiegels, verbunden mit dem Niedergang des Röhrichs, ihre Brutplätze. Das westliche Vorkommen faßt die Brutplätze zwischen Quesnitz, Hassel, Romsdorf, Weickelsdorf, den Heideteichen bei Waldau und den Gewässern bei Osterfeld zusammen. Die Fundpunkte im Hügelland kennzeichnen kleine Teiche, Kiesgrubengewässer und Feuchtstellen bei Heuckewalde, im Gänsebach- und Gutenborntal, bei Lonzig und Ossig sowie an Staugewässern bei Hirschfeld und Steinbrüchen. Sie werden nur sporadisch von 1-3 BP genutzt. Auch an den Forstteichen bei Breitenbach und Aga (früher leicht ölbelastet) stellten sich nach deren Regenerierung Einzelpaare des Teichrohrsängers ein.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Schilfzonen an den Stillgewässern sind relativ kleinflächig, so daß die gefundenen und die danach geschätzte Zahl der Reviere wohl annähernd der tatsächlichen nahekommt und das dargestellte Verbreitungsbild sehr real ist. Der Bestand des Teichrohrsängers hat in den letzten Jahrzehnten durch den Schilfaufwuchs in den Tagebauseen leicht zugenommen, unterliegt aber Schwankungen, die vom wechselnden Röhrichtangebot (Grundwasseranstieg) bestimmt werden.

R. W.

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

20 - 30 BP V = 3,1 %



Der Lebensraum des Drosselrohrsängers wird von einem sehr kleinen Spektrum ganz spezifischer Merkmale bestimmt. Dadurch ist die Art kaum anpassungsfähig und findet im Zeitzer Gebiet nur wenig entsprechende Brutplätze. Der einzige Brutplatz an einem Teich befand sich an den Heideteichen bei Waldau. Darüber hinaus existierten zur Kartierungszeit nur zwei inselartige Vorkommen in den Restflöchern des Braunkohlenbergbaus. So brüteten im Phönix-Süd (Wuitz, Paradies, Förstersee) 1999 insgesamt acht Paare. In den ehemaligen Abbaugruben nördlich von Zeitz hatte der Drosselrohrsänger Reviere in den Röhrichtgürteln des Bahnhofsteiches bei Luckenau, der Senkungsmulde „Paul II“ bei Theißen, dem Trebnitzer Loch bei Deuben, der Grube „Kamerad“ und dem Silbersee bei Naundorf, dem Kleinen und Großen Mondsee und im NSG Nordfeld Jaucha.

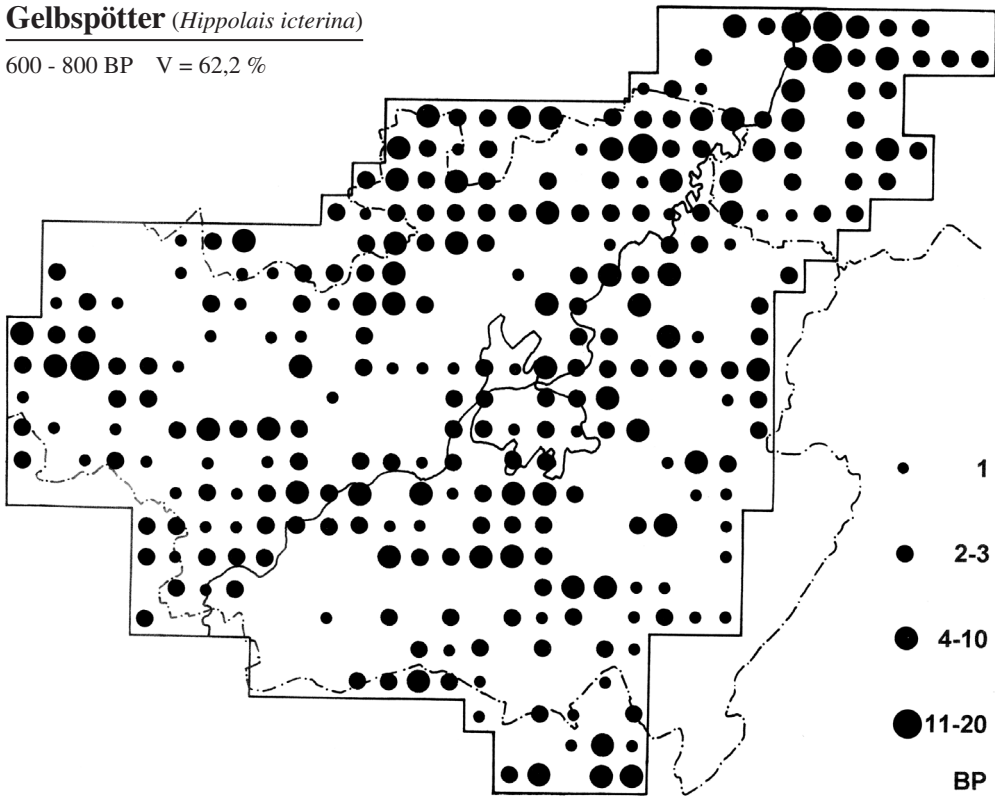
Flußnahe Siedlungsplätze, die in Sachsen-Anhalt zum Hauptverbreitungsgebiet der Art gehören (STENZEL 1997**), waren in den hier untersuchten allerdings kleineren Auen der Weißen Elster, der Schnauder und der Aga ohne Vorkommen. Auch im Hügelland entsprachen die wenigen Stillgewässer nicht seinem Habitat.

Die im Kontrollgebiet festgestellte Seltenheit des Drosselrohrsängers hat neben dem geringen Brutplatzangebot einen weiteren Grund in der Grenzlage der Zeitzer Region am Rande einer größeren Verbreitungslücke im ostdeutschen Verbreitungsgebiet der Art (NICOLAI 1993). Im Vergleich mit den Ergebnissen der Erfassung von 1990-1996 (STENZEL 1997**) ist aber trotzdem eine geringfügige Bestandszunahme zu verzeichnen. Die Einstufung in die Rote Liste Sachsen-Anhalts mit dem Prädikat „stark gefährdet“ entspricht auch dem Zeitzer Kartierungsergebnis.

R. W.

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

600 - 800 BP V = 62,2 %



Der Gelbspötter hat seine Brutreviere in der ausgeprägten, mehrschichtigen Strauchschicht, die nur locker mit Bäumen durchsetzt ist. Anzutreffen ist er besonders in den Auen, den aufgelockerten Zonen der Feldgehölze, auf Friedhöfen, in Parks und verwilderten Gärten, buschreichen Saumgehölzen sowie auf trockenwarmen, unterholzreichen Pappel-Birken-Standorten in der Tagebaufolgelandschaft. Dieses breite Habitatspektrum ermöglicht ihm die Besiedlung von immerhin zwei Dritteln der Fläche des Zeitzer Landes.

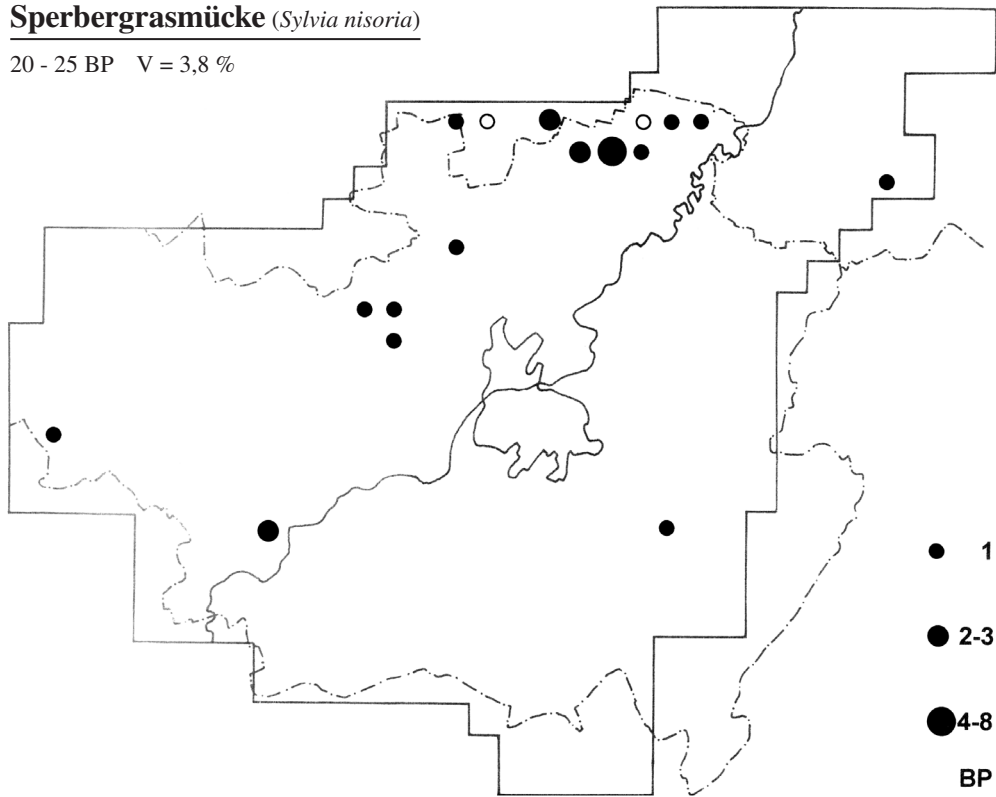
Das Tal und die flußerne Aue der Weißen Elster, das Kuhndorf- und Gänsebachtal sowie die Vorwaldstadien und Kippenforste in den früheren Tagebaugeländen (Phönix-Süd, Luckenau-Deuben-Jauch) sind bevorzugte Lebensräume dieses Sommervogels. Auch der Elstersüdhang bei Wetterzeube, die Schnauderaue im Lindenberg-Kaynaer Raum und Bachauen östlich von Hirschfeld beherbergten in den Kartierungsjahren zahlreiche Brutpaare bzw. Reviere der Art, die hier im Hügelland eine Höhenverbreitungsgrenze erreicht. Im Zeitzer Forst, der die größte Lücke im Verbreitungsbild darstellt, dem Droyßiger Wald, Kühlen Grund und den geschlossenen Lindenberger Waldungen waren Gelbspötterreviere selten. In vielen Teilen der intensiv genutzten Feldflur kennzeichnet sein Fehlen auf bis zu 12 km² großen, zusammenhängenden Flächen den strauch- und baumlosen Charakter dieser Landschaft.

Als Gitternetzflächen mit sehr hoher Abundanz (bis 20 Reviere) erwiesen sich die Gartenstadtzonen bei Groitzsch und ein Bachtalabschnitt östlich von Waldau, mit Schonungen, Jungwald, altem Bahndamm und großen Gebüschsäumen. Die Region zwischen Luckenau, Deuben und Profen-Süd, wo auf 47 km² im Mittel wahrscheinlich 3,5 BP/km² brüteten, bildet das größte zusammenhängende Areal im Untersuchungsgebiet, in dem die Kartierungsergebnisse auf 450 km² ca. 1,6 BP des Gelbspöters pro km² lieferten.

R. W.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

20 - 25 BP V = 3,8 %



Von den im Zeitzer Land brütenden Grasmückenarten ist sie diejenige mit dem geringsten Brutvorkommen. Hier am westlichen Rand des Areal begrenzt zudem die Lage des Untersuchungsgebietes vor den ostdeutschen Mittelgebirgen ihre höhenmäßige Verbreitung (NICOLAI 1993).

Zu den wärmeliebenden Vögeln gehörend, bevorzugt die Sperbergrasmücke besonders trockenwarme Bereiche mit starker Verbuschung, einzelnen Bäumen und kleinen Baumgruppen. Alle im Kartierungsgebiet ermittelten Reviere befanden sich in Biotopen, die diesem Typus entsprachen.

Eine inselartige Verbreitung zeigt die Karte in den nördlich der Stadt Zeitz liegenden Tagebaufolgelandschaften Profen-Süd bis zur Altkippe Nödlitz und im Bereich der Schädemulde Luckenau, wo an einigen Stellen Sanddornbestände bestimmend sind. Fundpunkte mit Einzelvorkommen liegen im stark verbuschten Bereich der ehemaligen Kiesgrube Steinbrüchen und am Rand der mehrstufigen Gehölzstruktur, die Teile der Kiesgrube Kleinhelmsdorf begrenzt. Gebüschdominierte Stellen waren auch im Sanierungstagebau Groitzscher Dreieck (Sanddornbestand) und im Altbergbauggebiet bei Theißen besiedelt. Mindestens drei Reviere konnten außerdem am steilen und stark verbuschten Elstersüdhang vor dem Droyßiger Wald bei Wetterzeube ermittelt werden. Diese sind damit die einzigen, die sich nicht auf ehemaligem, vom Bergbau gestaltetem Terrain befanden.

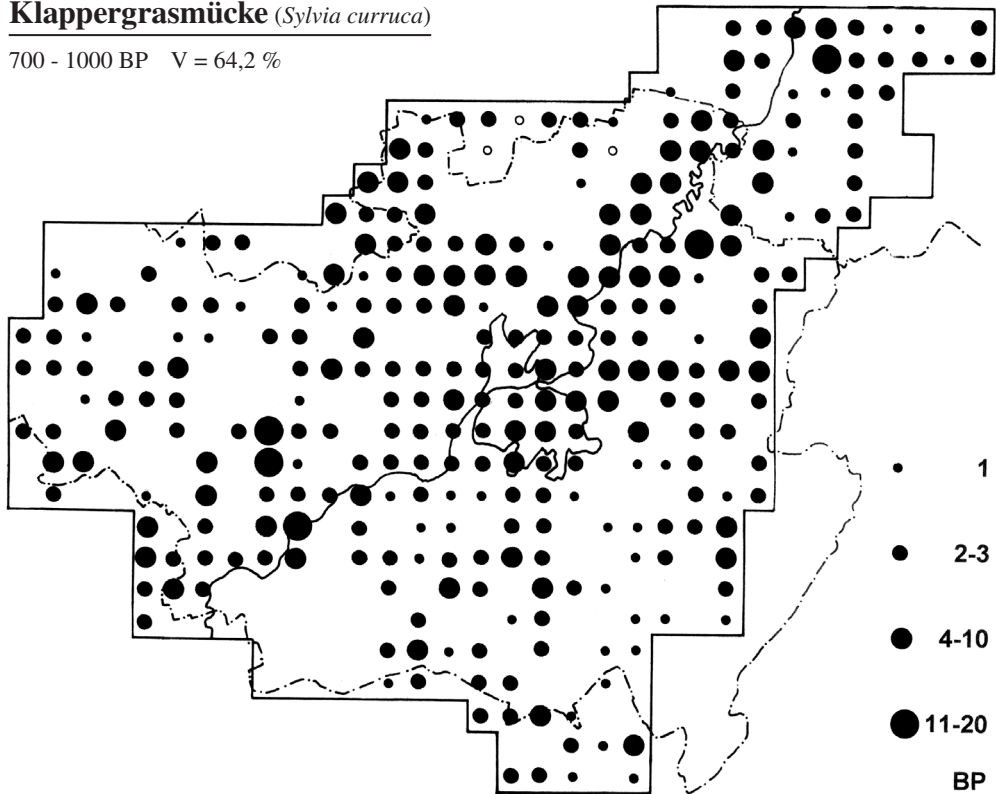
Wegen der nicht leichten Kartierbarkeit der Art können Erfassungslücken vorhanden sein.

Mit dem Entstehen von Vorwaldgesellschaften in den jüngst stillgelegten Abbaugeländen und dem Ausreifen der vorhandenen Tagebauehölzer wird in Zukunft für den Brutbestand der Sperbergrasmücke im Gebiet eher ein negativer Trend wahrscheinlich.

R. W.

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

700 - 1000 BP V = 64,2 %

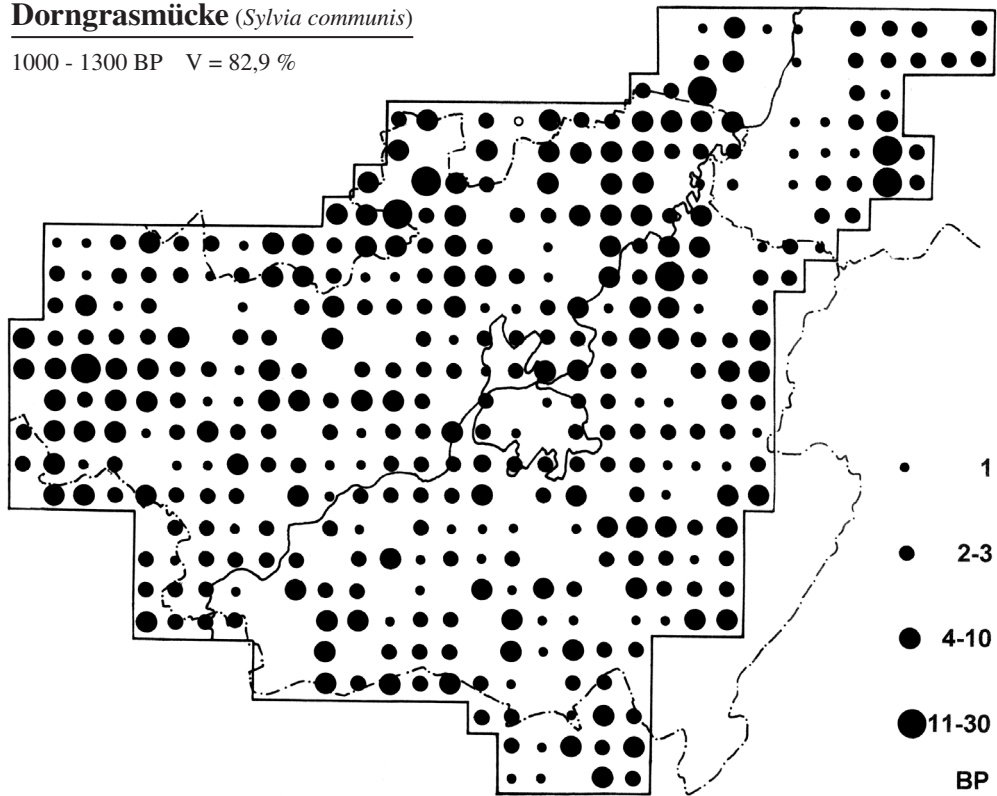


Die Klappergrasmücke bevorzugt in offener Landschaft Laubholzgebüsche, Hecken und gebüschreiche Waldränder, wo diese Elemente in großer Dichte zahlreiche Grenzflächen bieten. Sie kommt unter solcherart Bedingungen auch an Dorfrändern, in Kleingartenanlagen, Parks, auf Friedhöfen und in gartenreichen Stadtteilen häufig vor. Seltener siedelt sie auch auf verbuschten oder lückig aufgeforsteten Kippen, Halden und Tagebaufolgeflächen. Auf Waldflächen dringt sie zumeist nur dort vor, wo größere Blößen und der regional nur noch kleinflächig vorkommende Fichten- oder Kiefernjungwuchs in Randnähe liegen oder in Offenland übergehen. In großen Teilen der heute ausgeräumten Ackerlandschaft weist das Verbreitungsbild dieser Grasmücke Lücken von 5-8 km² auf und widerspiegelt die Verteilung menschlicher Siedlungen. So treten in der Brutbestandsverteilung der Art deutlich die drei Dörferketten hervor, die den Flußlauf der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz begleiten.

In den mit 11-20 BP/km² am dichtesten besiedelten Gitternetzflächen sind die Orte Groitzsch, Traupitz/Etzoldshain, Droyßig und die Elsterhänge bei Schkauditz enthalten. Für das Stadtgebiet von Zeitz, das auf allen seinen Gitternetzflächen von der Art besetzt ist (17 km²), wurden ca. 4,1 BP/km² ermittelt. Sowohl in der bis 4 km breiten, zwei Dörferketten aufnehmenden Aue (53 km²) der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz, als auch im lückenlos von der Art besiedelten urbanen Gebiet (28 km²) von Theißen und Deuben wurden durchschnittlich 4,5 BP/km² registriert. Demgegenüber gab es im agrarischen Raum südlich von Zeitz, zwischen Zeitzer Forst und Kayna (97 km²), im Mittel nur ca. 1,8 BP/km². Im Zeitzer Forst fehlte die Klappergrasmücke. Ihre mittlere Siedlungsdichte im Zeitzer Land beträgt 1,6 bis 3,0 BP/km² und ist damit der großflächigen im waldarmen Raum Halle (2,1-3,3 BP/km²; SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989, NICOLAI 1993) ähnlich. N.H.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

1000 - 1300 BP $V = 82,9 \%$



Die Dorngrasmücke ist Brutvogel des Offenlandes, in niedrigen Feldhecken und Gebüsch von Wildrosen, Brombeeren oder Weißdorn, an Feldwegen, Grabenrändern, Bahndämmen, auf Trockenhängen, Tagebauvorfeldern, ruderalen Kleinflächen, in Randzonen von Kiesgruben, offenem Auengelände, kaum meterhohen Forstkulturen und frühen Bewuchsstadien der Tagebaukippen. Sie meidet die Nähe von Bäumen und Konzentrationen von mehr als meterhohen Sträuchern, so daß sie auch im Bereich menschlicher Siedlungen weitgehend fehlt. Sie tritt aber auf Brachen vorgesehenen Baulands auf (Randbereiche von Zeitz sowie mehrerer Gewerbegebiete).

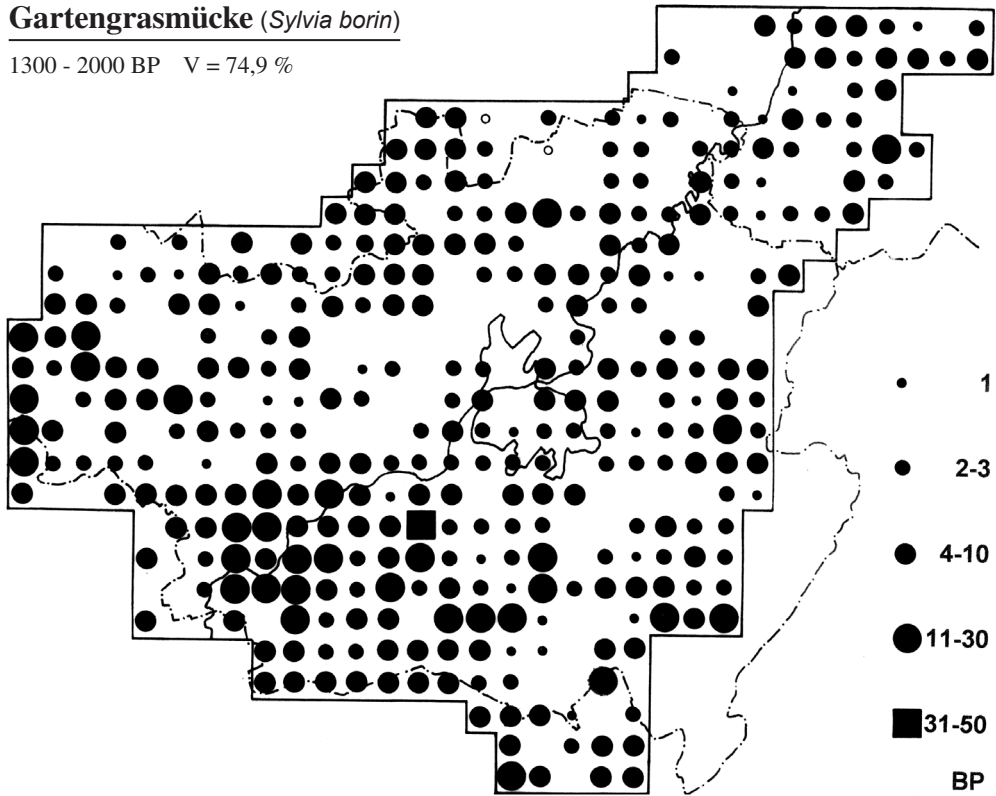
So zeigt das Kartenbild von der Verteilung ihres Brutbestands deutliche Lücken in bebauten Bereichen (Groitzsch, Innenstadt Zeitz), im Hochwald (Droyßiger Wald, Zeitzer Forst), im Bereich älterer Bepflanzungen der Tagebaukippen (Kippenwälder Nödlitz-Naundorf und Pirkau) und in ausgeräumten Ackerlandschaften (z.B. auf mehr als 10 km² nordöstlich von Tröglitz). Demgegenüber wurden 11-30 BP/km² festgestellt in den frühen Sukzessionsstadien des beräumten Tagebauvorfelds Groitzscher Dreieck, des Vorfelds vom Tagebau Profen-Süd westlich Costewitz/Oderwitz, des Altbergbaugeländes bei Deuben und Trebnitz, des Kippengeländes um Naundorf, aber auch in der noch an Feldwegen, Feldrainen, kleinen Sträuchern, Staudendickichten und -säumen relativ reichen Aue der Weißen Elster bei Könderitz und im offenen Gelände auf den Hängen am Steinbach bei Waldau.

Infolge intensiven Ackerbaus, der sämtliche Kleinstrukturen im Offenland ausräumte, fehlt die Art weitgehend auf dem untersuchten sächsischen Territorium der Aue der Weißen Elster. Im Gebiet aus dem sachsen-anhaltinischem Teil dieser Aue und der Bergbaufolgelandschaft siedeln 2,7-6,0 BP/km² (auf 100 km²), so die deutschen Maximalwerte auf großer Fläche (BAIRLEIN 1991) erreichend, demgegenüber in der an Kleinstrukturen ärmeren Kulturlandschaft südlich von Zeitz und außerhalb der Kernzone des Zeitzer Forstes nur 1,9-3,7 BP/km² (auf 136 km²).

N.H.

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

1300 - 2000 BP V = 74,9 %



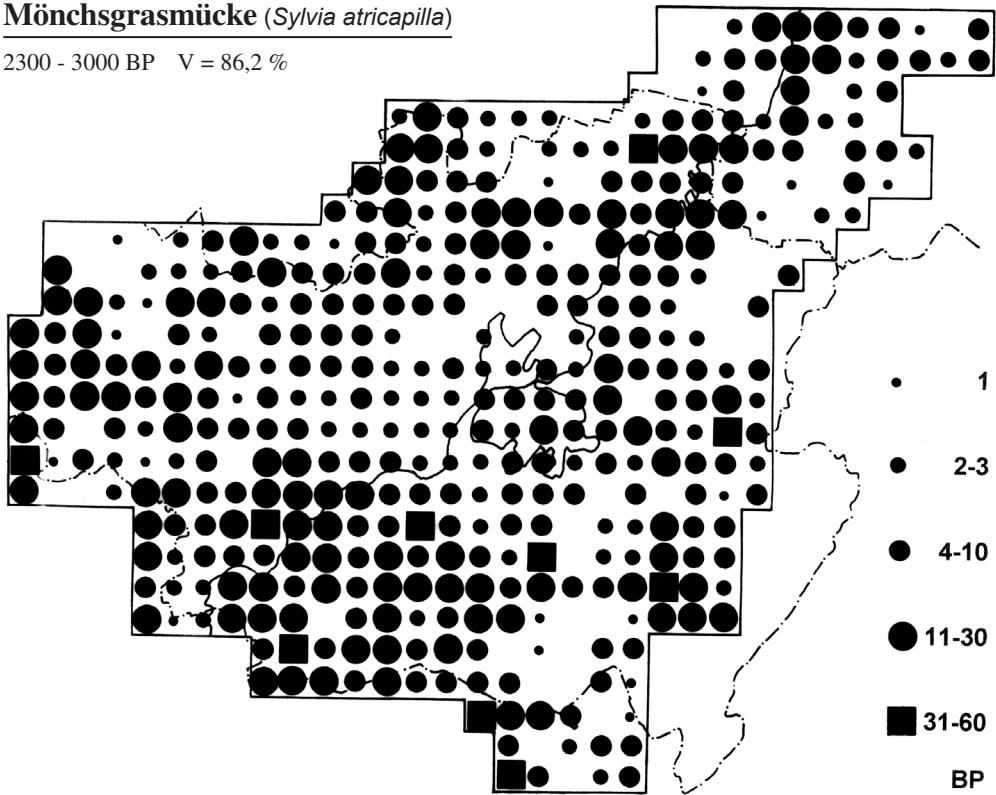
Die Gartengrasmücke zeigt gegenüber der Mönchsgrasmücke deutliche Bindung an dichteren Unterwuchs gebüschreichen Waldbestands, wo sie die feuchteren und die oft nur lückig überschirmten Laubholzbereiche bevorzugt (auffällig 11 BP bei Wüstenroda). Sie hat im nördlichen, überwiegend ackerbaulich bewirtschafteten Teil des Untersuchungsgebietes eine auffallend geringere Häufigkeit, die sich bis ins westliche Altenburger Land fortsetzt, aber im Zeitzer Land zu einem wesentlich größeren Unterschied zwischen ihr und der Mönchsgrasmücke führt. Gitternetzflächen mit Gartengrasmückenbestand der höchsten Häufigkeitsklasse von 31-50 BP/km² gibt es im untersuchten Gebiet nur eine (Zeitzer Forst - Heerpauke), im benachbarten Altenburger und Kohrener Land aber 17 (vgl. JESSAT 1999*), ein deutliches Zeichen des Ost-West-Gefälles zum mitteldeutschen Trockengebiet hin. Die Verbreitungslücken erreichen ca. 10-20 km² Flächengröße. Die größte liegt im gehölzarmen Gebiet nordwestlich von Zeitz. Halb bis annähernd so groß sind die Lücken östlich der Weißen Elster im etwas niederschlagsreicheren Fahlerde-Staugleye-Gebiet. Lücken außerhalb dieser Ackerbauggebiete bestehen in den eng bebauten Stadtteilen von Zeitz, in den Tagebauen Profen-Süd, Peres und Groitzscher Dreieck, in den straucharmen Kippenforsten bei Pirkau und Profen und auf dem offenen, ehemaligen militärischen Übungsfeld im Zeitzer Forst.

Ähnlich dem Raum Halle (SCHÖNBRODT & SPRETKE 1989, NICOLAI 1993) siedeln in der ausgeräumten Acker-, Auen- und Bergbaufolgelandschaft nördlich der Linie Theißen-Würchwitz auf 151 km² (105 km² besetzt) ca. 2,1-4,5 BP/km². Im nahezu geschlossen (auf 93 von 96 km²) von der Art besetzten gehölzreicheren Gebiet südwestlich von Zeitz, zwischen der Umgebung von Wetterzeube im Westen und Wernsdorf im Osten, beträgt die Siedlungsdichte ca. 4,9-11,8 BP/km², im darin enthaltenen Gebietsteil (35 km² lückenlos besetztes Gitternetz), der den Droyßiger Wald, Kühlen Grund, nördlichen Zeitzer Forst und das Probsteiholz umfaßt, ca. 7,1-17,6 BP/km².

N.H.

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

2300 - 3000 BP V = 86,2 %



Als häufigste Grasmückenart des untersuchten Gebietes (wie im benachbarten sachsen-anhaltinischen, GNIELKA 1997**) besiedelt die Mönchsgrasmücke unterschiedlichste überschirmte Gehölzflächen und zeigt so ihre breite ökologische Potenz. Sie meidet die jüngsten und die strauchlosen Kippenbepflanzungen (2 km² der Kippe Pirkau), die frühesten Vorwaldstadien aufgelassener Tagebaue, die Tagebaue und die ausgeräumte Ackerflur. Im Vergleich zur Gartengrasmücke sind ihre Verbreitungslücken in der offenen Landschaft kleiner, wie z.B. westlich von Zeitz festgestellt.

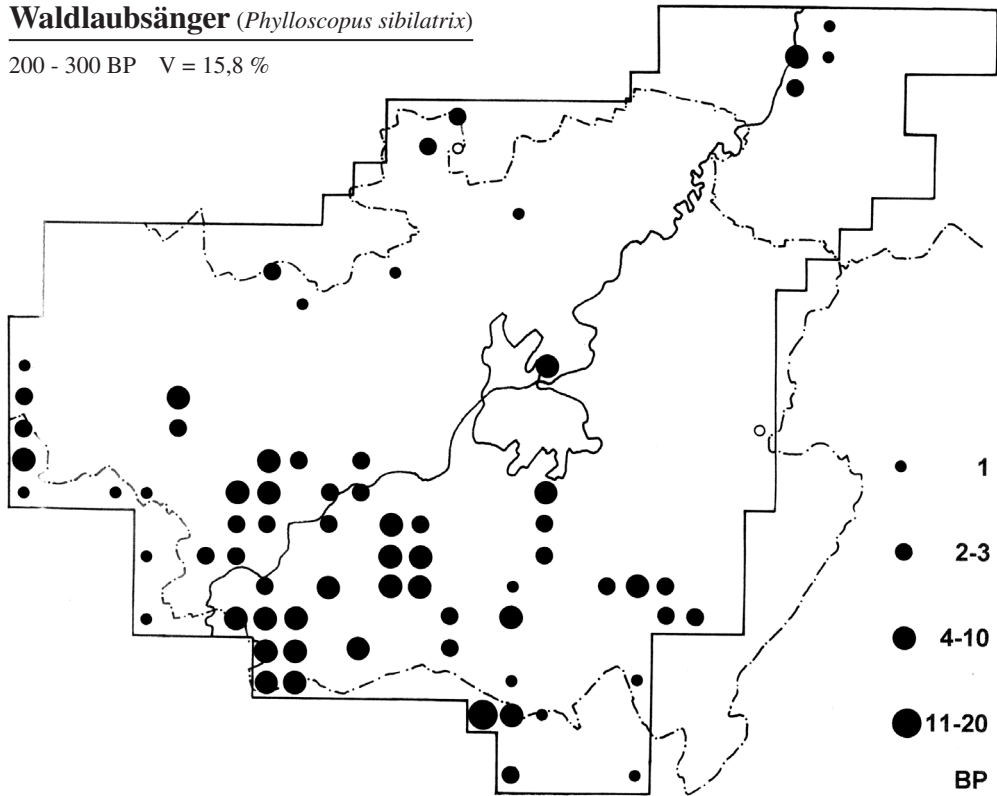
Die Gitternetzflächen mit einem Bestand der höchsten Häufigkeitsklasse von 31-60 BP/km² enthalten überwiegend strukturreichen Hochwald (Brandberg bei Kleinhelmsdorf, Droyßiger Wald, Zeitzer Forst Südteil und an der Heerpauke, Spittelholz, Rödel, Lindenberger Wald), aber auch ältere, relativ lichte Kippengehölze (Kippe Profen, Kippen östlich von Sprossen) oder beides (Grauberg bei Wernsdorf).

Die Art dringt im Vergleich zu den anderen ihrer Gattung am weitesten in die menschlichen Siedlungen vor, nicht nur in Parks und Friedhöfe, sondern auch in städtische Baumgärten und gehölzärmere Grünanlagen. In Zeitz (16 km²) wurden durchschnittlich 6,4 BP/km² festgestellt. In der von zwei Dörferketten gestalteten Aue der Weißen Elster (45 km²) liegt die Siedlungsdichte der Art bei 6,2-16,2 BP/km², im Bereich der Bergbausiedlungen Deuben und Theißen (18 km²) bei 6,2-15,8 BP/km². Großflächig siedeln in der Acker-, Auen- und Bergbaufolgelandschaft nördlich der Linie Theißen-Würchwitz auf 151 km² (121 km² besetzt) ca. 4,2-10,5 BP/km². Im gehölzreichen Gebiet südwestlich von Zeitz (96 km², analog Kartenbild Gartengrasmücke, davon 94 besetzt) brüten ca. 8,1-19,9 BP/km², im darin enthaltenen Gebietsteil (35 km² lückenlos besetztes Gitternetz), der den Droyßiger Wald, Kühlen Grund, nördlichen Zeitzer Forst und das Probsteiholz umfaßt, ca. 9,7-24,9 BP/km², so die großflächigen Maxima aus dem südlichen Sachsen-Anhalt (GNIELKA 1997**) erreichend.

N.H.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

200 - 300 BP V = 15,8 %



Der Waldlaubsänger besiedelt nahezu strauchlosen Altholzbestand in Laubwäldern, wo Kronenschluß besteht, auch einzelne Jungbäume unter Schirm vorkommen und die Krautschicht lückig ist, so in der Hauptsache Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Buchen-Wälder. In älteren Pappelpflanzungen auf Kippen der Bergbaufolgelandschaft kommt er vor, wenn dort dieselben strukturellen Bedingungen erfüllt sind. Gelegentlich genügt ihm die entsprechende Ausprägung des Standorts in Reviergröße, auch wenn in der Umgebung Koniferen eingemischt sind, die er meidet.

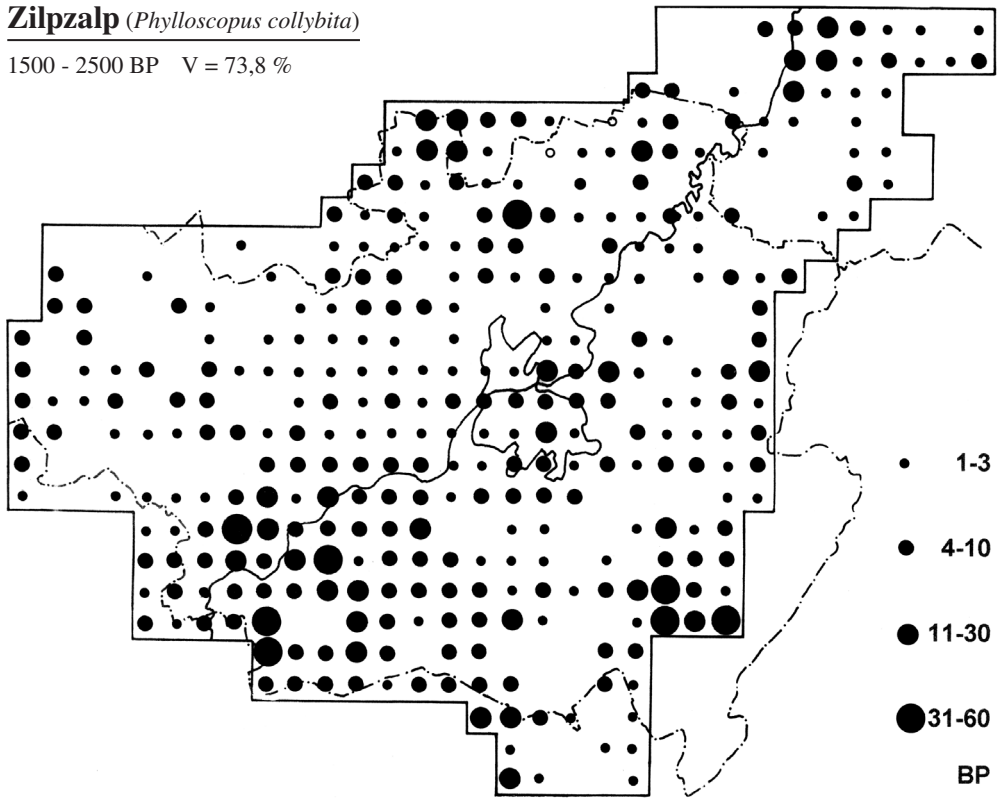
Das Kartenbild der Verteilung der Brutvorkommen ist dem von der Verteilung der Gehölzflächen im Zeitzer Land ähnlich. Es zeigt darüber hinaus, daß die Art in Kippengehölzen mit geringer Wahrscheinlichkeit und Brutpaardichte (bis 3 BP/km², Kippenwald Nödlitz-Naundorf) und auf Gitternetzflächen, die Auenwaldstandorte enthalten, mit höherer Wahrscheinlichkeit, aber suboptimaler Brutpaardichte (4-10 BP/km², Auenwaldreste im Pfarrholz Gritzsch und Tiergarten Zeitz) angetroffen wird, verglichen mit der in den Forsten (bis 20 BP/km² im Rödel) festgestellten.

Die bedeutendste Konzentration des erfaßten Brutbestandes auf großer Fläche wurde im Zeitzer Forst gefunden, wo auf den gehölzbesetzten Gitternetzflächen durchschnittlich ca. 6,4 BP/km² vorkommen. Gehäuft tritt der Waldlaubsänger auch im Droyßiger Wald, auf den Waldflächen bei Kayna und im Komplex von Rödel und dem Forst bei Heuckewalde auf. Alle hier genannten Siedlungsdichten der Art entsprechen der Größenordnung, die NICOLAI (1993) für Laubwälder außerhalb des Rotbuchenwaldes angibt, der in unserem Gebiet nur kleinflächig vorkommt. Die Wälder des Zeitzer Landes sind etwas weniger dicht besiedelt als die Lößwälder des sich östlich anschließenden Altenburg-Kohrener Landes (vgl. JES-SAT 1999*). So liegt das Häufigkeitsverhältnis der Gitternetzflächen mit der höchsten zu denen mit der zweithöchsten Größenklasse der pro km² registrierten BP im Zeitzer Gebiet nur bei 1:25, im Altenburger Gebiet bei 17:60.

N.H.

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

1500 - 2500 BP V = 73,8 %



Der Zilpzalp nistet in der Hauptsache in lichten Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Parks, vereinzelt auch auf Friedhöfen, in locker bebauten, gehölzreichen Teilen der Gartenstadt und in verwildertem Altbestand von Streuobstgehölzen, also überall dort, wo ihm vielfältige Vertikalstrukturen zwischen Gras-schicht und Kronenraum zur Verfügung stehen. So kommt er auch in den angepflanzten Pappelbeständen der Bergbaukippen vor, sofern diese eine Strauchschicht besitzen (DORSCH & DORSCH 1988).

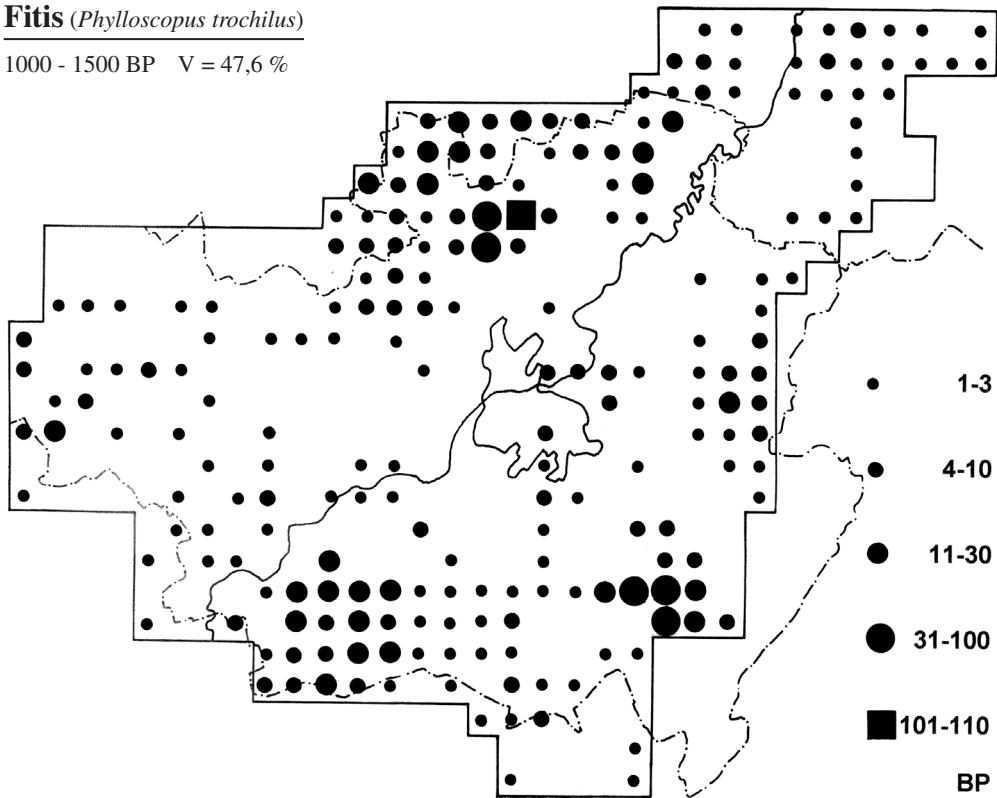
Die Verteilung des Brutbestands dieser Art widerspiegelt damit den Flächenanteil strukturreicher, lichter Laubgehölze pro Gitterfeldeinheit. So fehlt der Zilpzalp in den nahezu gehölzlosen Bereichen der Stadt (Zeitz-Nord), der Ackerlandschaft, des aktiven und Sanierungstagebaus (Tagebaue Profen-Süd, Peres, Groitzscher Dreieck) und der Militärplätze (ehem. Übungsgelände im Zeitzer Forst). Die Lücken in der Ackerlandschaft sind hier der Dörferdichte entsprechend etwas größer als im benachbarten Altenburger Land (vgl. JESSAT 1999*). Andererseits wurden 31-60 Brutreviere pro km² festgestellt auf den großteils hängigen, mit altem Laubmischwald bestockten Flächen des Droyßiger Waldes nördlich Wetterzeube, des Lindenberger Waldes, Kaynaer Waldes und des Eichbergs bei Dragsdorf, wie auch im Zeitzer Forst auf drei Gitterfeldern mit vorherrschendem Eichen-Buchen-Wald. Einen Brutbestand der gleichen Größenordnung hat der Zilpzalp auf einer Gitternetzfläche von Flur- und Hochkippe Pirkau, die teils mit Pappeln, teils mit Erlen bepflanzt wurden und in ihrem jetzt strukturreichen Gehölzaltbestand stellenweise von Birken durchdrungen sind.

Auf großer Fläche mit günstigem Habitat erreicht die Art auf 21 km² im Bereich des Zeitzer Forstes 9,2-21,0 BP/km², auf 6 km² des Droyßiger Waldes 12,0-28,3 BP/km² und auf 5 km² Fläche mit den Wäldern bei Kayna 23-48 BP/km², alles in der Größenordnung der Mittelwerte für ostdeutschen Laubwald (NICOLAI 1993).

N.H.

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

1000 - 1500 BP V = 47,6 %



Der Fitis besiedelt durchsonnte Gehölzstandorte, so im untersuchten Gebiet vor allem Birkenbestände, Forstkulturen ab ca. 2 m Höhe, die vereinzelt vorkommenden Kiefernjungbestände, Jungwald, Kippenbepflanzungen und verbuschte Sukzessionsstadien der aufgelassenen Teile der Tagebaulandschaft, die allesamt an Gräsern reiche Habitate sind. Er meidet den geschlossenen Hochwald. In Laubmischforsten älterer Bestände bedarf er der Schneisen, des Übergangs zu jungen Kulturen oder der zerklüfteten Gehölzfläche mit sehr langer Außengrenze, erreicht aber an diesen Standorten zumeist nur geringe bis mäßige Siedlungsdichte.

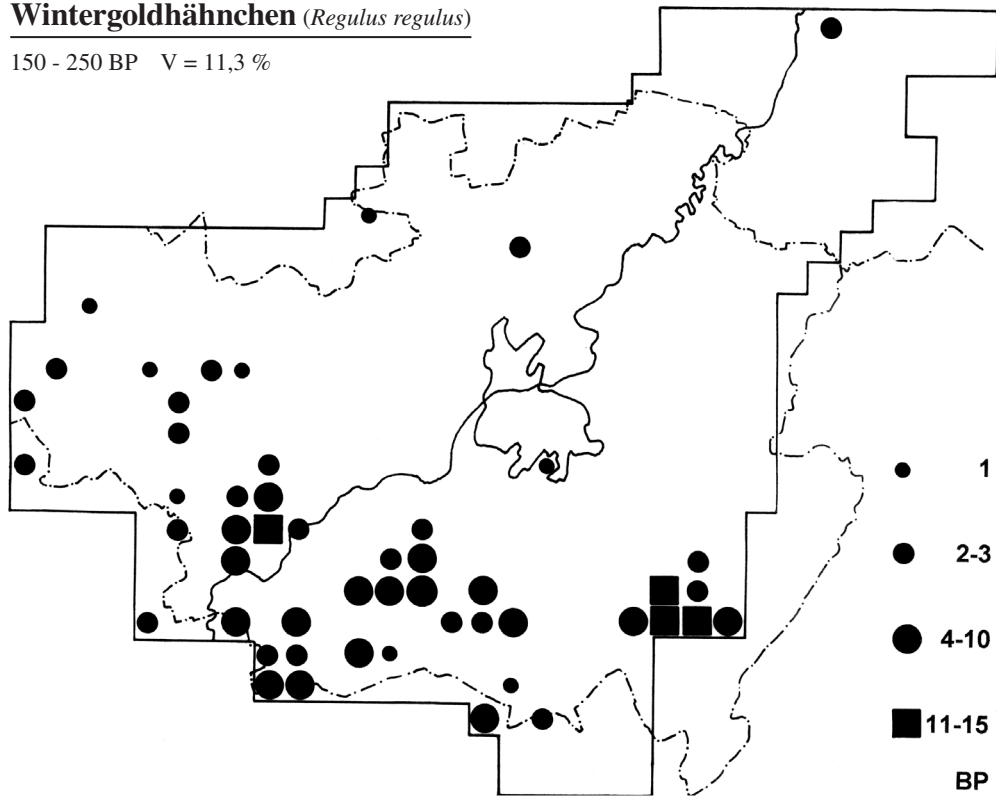
In den Jahren der Kartierung war der Brutbestand in der Tagebaufolgelandschaft links der Weißen Elster annähernd ebenso groß wie im Gebiet der altbestockten Gehölzflächen und Wälder rechts des Flusses (ungefähr südlich der Linie Wetterzeube - Würchwitz), nämlich 6,0-13,7 BP/km² auf 60 besetzten Gitternetzflächen bzw. 5,4-15,5 BP/km² auf 61 besetzten Gitternetzflächen. Dabei siedelten auf den Gitternetzflächen mit den lichten Gehölzen der Kippe Pirkau bis 110 BP/km² und auf jenen mit altbestockten Flächen und Jungwald bei Lindenberg und Wildenborn und am Eichberg bei Dragsdorf bis 100 BP/km². Diese Höchstwerte sind nahe dem maximalen Niveau, das GNIELKA (1997**) für das südliche Sachsen-Anhalt nennt. Im Gegensatz zu den anderen *Phylloscopus*-Arten wurde der Fitis auf allen Gitternetzflächen des Zeitzer Forstes nachgewiesen, mit 4-30 BP/km² auch auf denen des ehem. Übungsgeländes, was Beleg der Habitatsansprüche der Art ist.

Die Lücken der Besiedlung der Ackerlandschaft durch den Fitis sind größer als die des Zilpzalps, weil dem Fitis dort nur wenige lichte Feldgehölze und fast nirgendwo noch etwas verbuschtes Gelände ausreichender Dimension Brutlegenheiten bieten. Dieselbe Situation war schon ein Jahrzehnt zuvor im benachbarten Altenburger Land erkennbar (vgl. Karte in JESSAT 1999*).

N.H.

Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)

150 - 250 BP $V = 11,3 \%$



Die hohe Bindung der Art an Fichtenbestände bestimmt maßgeblich ihre Verbreitung und Häufigkeit. Die hauptsächlichen Vorkommen befinden sich deshalb auch im untersuchten Gebiet in den größeren Waldungen, die ausreichend über derartige Gehölze verfügen (Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kaynaer Wald). Aber auch in Gehölzen kleinerer Ausdehnung, in denen Fichten stocken, gab es Reviere des Wintergoldhähnchens. So im Espigholz und Oberholz bei Weickelsdorf, im Schwöditzter Holz, im Weißenborner und Pötewitzer Grund, im Leineweh- und Unteren Steinbachtal und im Rödel bei Giebelroth. In Osterfeld, Zeitz und Grotzsch waren die Nistplätze an den Stellen im städtischen Grüngürtel platziert, an denen kurzadelige Baumarten vorherrschen.

In der Tagebaufolgelandschaft, zu deren Gehölzen einige Kiefernbestände und nur wenige kleine Fichtengruppen mit geringer Baumanzahl sowie einzeln stehende Fichten gehören, fehlt die Art ebenso wie im gesamten nordöstlichen Teil der untersuchten Region. Im Bereich der Vollert-Restlöcher bei Deuben, ist das in einem kleinen Fichtenbestand gefundene Revier als Ansiedlungsversuch zu werten.

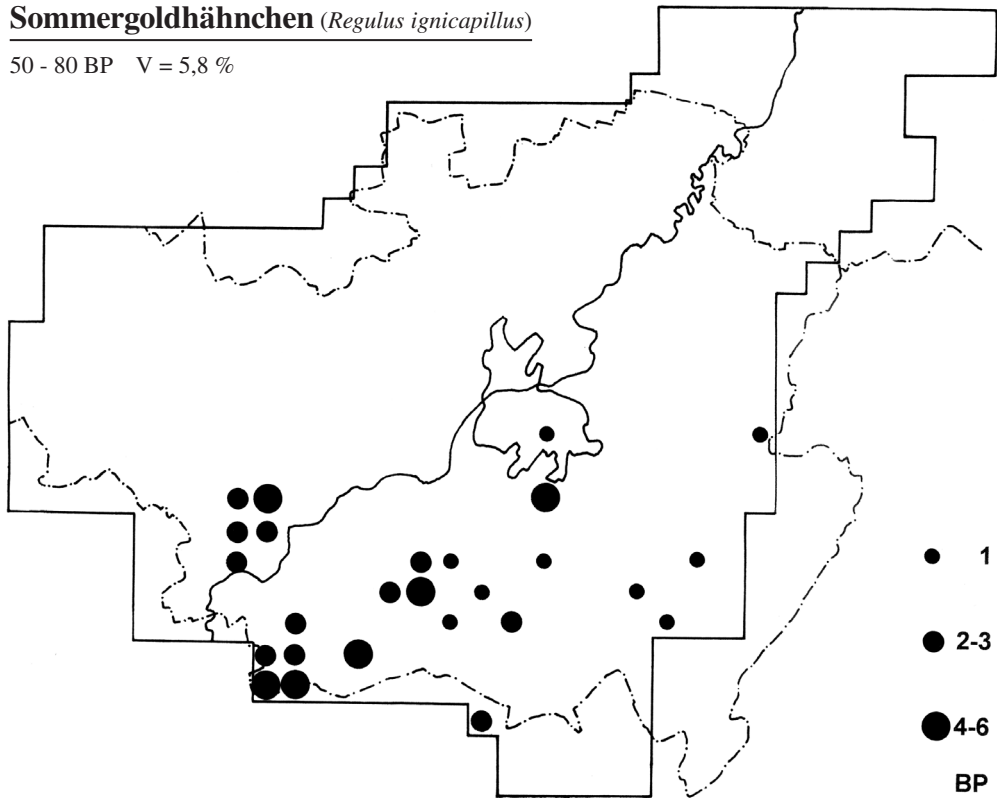
In den großflächigen Fichtenbeständen war die Siedlungsdichte deutlich höher als in den kleineren Mischgehölzen. Dabei können die Raster mit bis zu 15 Revieren im Kaynaer und Droyßiger Wald ein Hinweis auf ältere Fichtenbestände sein, die möglicherweise als Neststandort bevorzugt werden. Für das Gesamtgebiet ergibt sich mit $0,5 \text{ BP/km}^2$ die gleiche Abundanz wie für den benachbarten Altenburger Teil des Lößhügellandes (HÖSER 1999*). Ebenso erreichen hier auch die Siedlungsdichten in den großen Waldungen ähnliche Werte (3 bis 6 BP/km^2) wie in den dortigen.

Winter- wie auch Sommergoldhähnchen gehören wegen ihrer unauffälligen Lebensweise, der geringen Gesangsaktivität und wegen des leicht zu überhörenden leisen Gesangs zu den bei der Kartierung wahrscheinlich unterrepräsentierten Arten.

R. W.

Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*)

50 - 80 BP V = 5,8 %



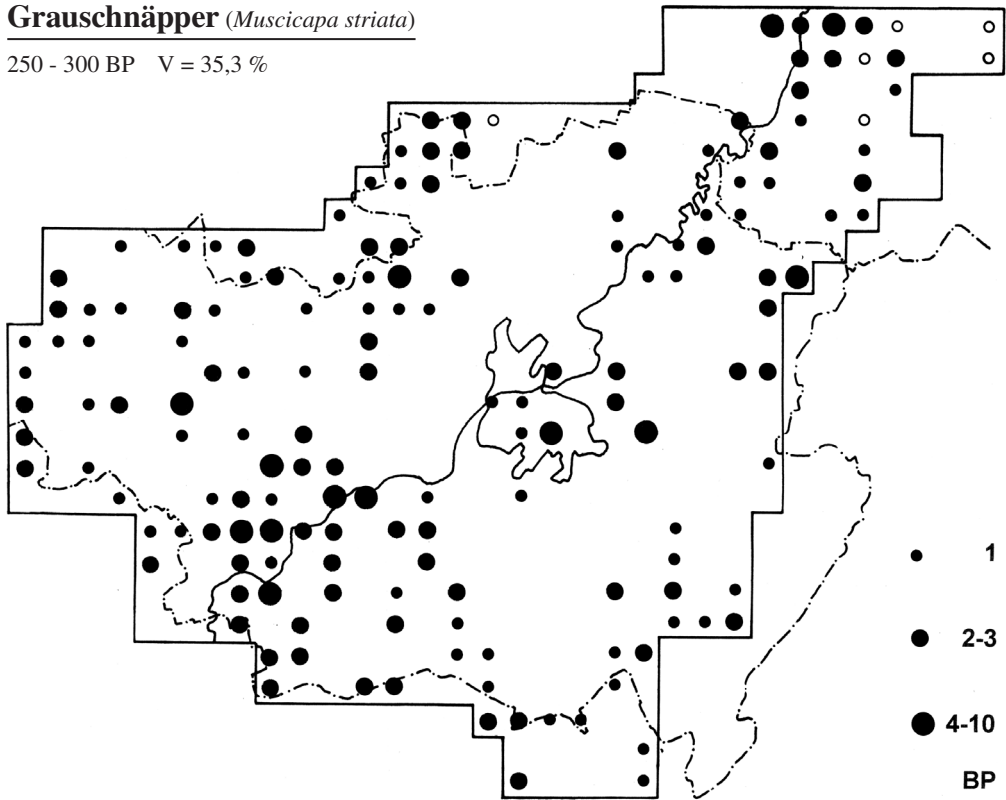
Obwohl das Sommergoldhähnchen ähnliche Habitatansprüche wie seine Zwillingsart hat, und die Bindung an Fichtenbestände weniger ausgeprägt ist, erreicht es im Zeitzer Land nicht deren Verbreitungsgrad und Brutbestandsgröße. So beträgt die Zahl der von der Art besetzten Raster nur die Hälfte und ihre Häufigkeit nur ein Drittel der Werte, die für das Wintergoldhähnchen ermittelt wurden.

Die Vorkommen liegen in den Waldgebieten in der Südhälfte des kartierten Gebietes und betreffen den Droyßiger Wald, den Zeitzer Forst, den Rödel und den Kaynaer Wald. Im Knittelholz südlich der Stadt Zeitz siedeln Sommergoldhähnchen in einem mittelalten Fichtenbestand, der vom dominierenden Eichenwald eingeschlossen ist. Ein Revier konnte auch auf dem städtischen Friedhof festgestellt werden, wo besonders einzeln stehende Fichten recht zahlreich sind. Das östlichste Revier befand sich in den ausreifen Gehölzen des Tagebaus Phoenix-Süd. Hier stocken neben den häufigen Pappelbeständen auch einige Nadelgehölze. In den kleineren von der Feldflur umgebenen und in der Ebene liegenden Mischwaldgebieten (z. B. Espig- und Oberholz, Schwöditzer Holz) konnten keine Reviere gefunden werden. Damit besiedelt das Sommergoldhähnchen nur das Zeitzer Hügelland, dessen Übergang ins Flachland hier mit der nördlichen Verbreitungsgrenze der Art vom Thüringer Holzland her fast identisch ist.

Trotz des verstärkten Holzeinschlags an einigen Stellen, der auch noch in den Kartierungsjahren erfolgte und unter Berücksichtigung der Feinrastermethodik, hat sich wahrscheinlich im Vergleich zur Kartierung Sachsen-Anhalt-Süd (GNIELKA 1997**) der Bestand leicht positiv entwickelt. R. W.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

250 - 300 BP V = 35,3 %



Der Grauschnäpper ist im Gebiet sowohl in Gehölzen als auch vereinzelt an Gebäuden in urbanen Bereichen Brutvogel. In den lichten Teilen von Waldungen, in Parks und auf Friedhöfen trifft man ihn meist an Stellen, wo windgeschützte, günstige Sitzwarten gute Möglichkeiten zur Jagd auf Insekten ermöglichen. In einer Gartenanlage bei Luckenau brütete ein Paar erfolgreich auf einem Blechteller unter einem defekten Windmesser, der auf einem zwei Meter langen Eisenrohr stand.

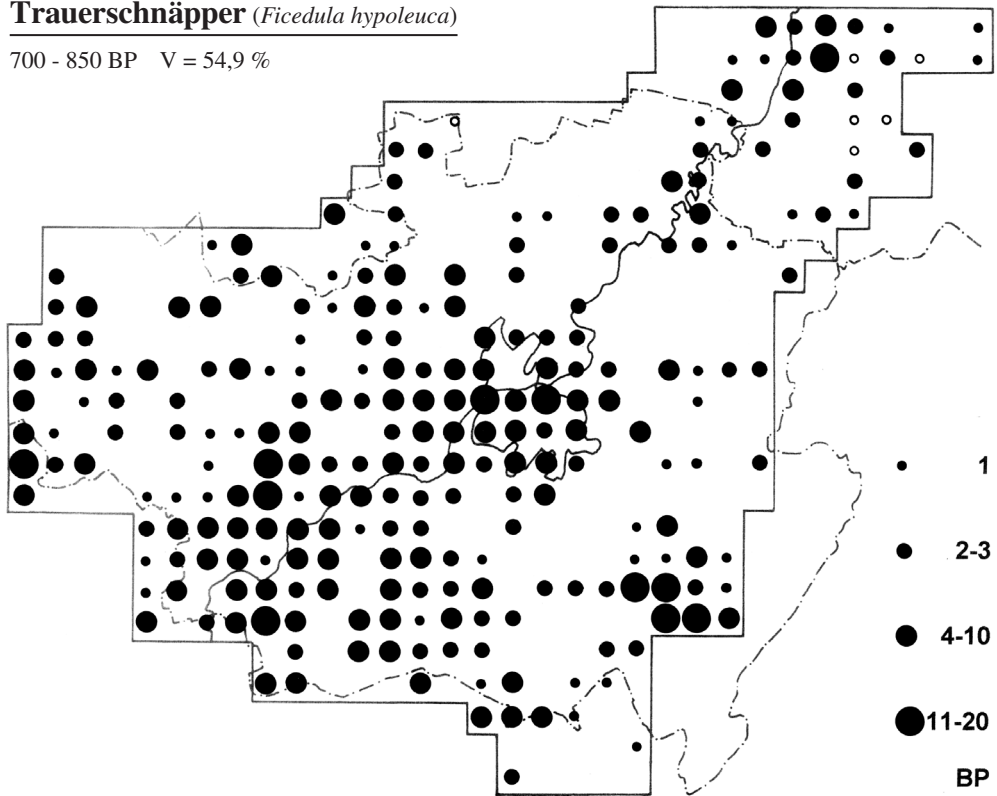
Nur ein Drittel des Zeitzer Landes wird vom Grauschnäpper besiedelt. Verbreitungslücken bilden die Ackerflächen und der Großteil der Tagebaufolgelandschaft. Auffällig oft befinden sich die von ihm als Brutreviere gewählten Standorte im Bereich von Fließ- und Standgewässern mit insektenreicher Krautschicht sowie in der Nähe von großen Dunglagerstätten und Viehhaltungen. Raster mit derartigen BP- und Revierhäufungen (mehr als 4) waren u. a.: Schnell- und Mühlgraben bei Elstertrebnitz und Groitzsch, Ort Langendorf mit zahlreichen noch bewirtschafteten Höfen und Dunglagerplätzen am Dorfrand, Espig- und Oberholz im Bereich der Großviehanlage, Ort Gleina mit Bachbereichen, Tümpeln und Viehhaltungen, Friedhof Zeitz (Kompostbehälter) mit angrenzender Ruine der Lackfabrik und das Ruinengelände am Tagebausee Schädemulde mit Gärten alter Bewirtschaftungsform. Am südexponierten Elsterhang bei Schkauditz (auf 16 km² im Mittel 2,9 BP/km²) konnten auf einer Gitternetzfläche (Fließabschnitt der Weißen Elster, Floßgraben, Waldrand, eutrophe Teiche, offene Viehhaltungen) zwei Brutplätze und acht Reviere der Art nachgewiesen werden. Nur in den Altgehölzen der Hochkippe Nödlitz-Naundorf war der Grauschnäpper auch Kippenwald-Brutvogel. Die Brutdichte im Gesamtgebiet beträgt ca. 0,7 BP/ km².

Der einförmige, unauffällige Reviergesang kann Erfassungslücken bedingen, die sich aber nur unwesentlich auf das entstandene Verbreitungsbild auswirken.

R. W.

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

700 - 850 BP V = 54,9 %



Als Höhlenbrüter bevorzugt der Trauerschnäpper vor allem die Altbestände in Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, Parkanlagen und Streuobstwiesen. Auf Streuobstwiesen, die an Waldungen grenzen (z. B. bei Pötewitz) stand er in manchen Jahren in Konkurrenz mit dem Siebenschläfer (*Glis glis*). Bei entsprechendem Nistkastenangebot siedelt er auch in Kleingartenanlagen.

Überraschend viele Brutplätze sind im Stadtgebiet von Zeitz gefunden worden (auf 24 km² ca. 5,5 BP/km²). Dabei häuften sich diese (mehr als 10 BP/km²) an der unteren Promenade, wo das Grünland der Elsteraue, alte Alleebäume, eine große Gartenanlage und der Kulturpark diese Gitternetzfläche dominieren. Östlich davon bieten der Michaelisfriedhof, die angrenzenden Gartenanlagen und die Streuobstwiese am Kloster Posa dem Trauerschnäpper günstige Brutmöglichkeiten. Beobachtungen und Befragungen ergaben, daß in den Kleingärten wieder vermehrt kompostiert wird und kaum noch Insektizidanwendungen erfolgen.

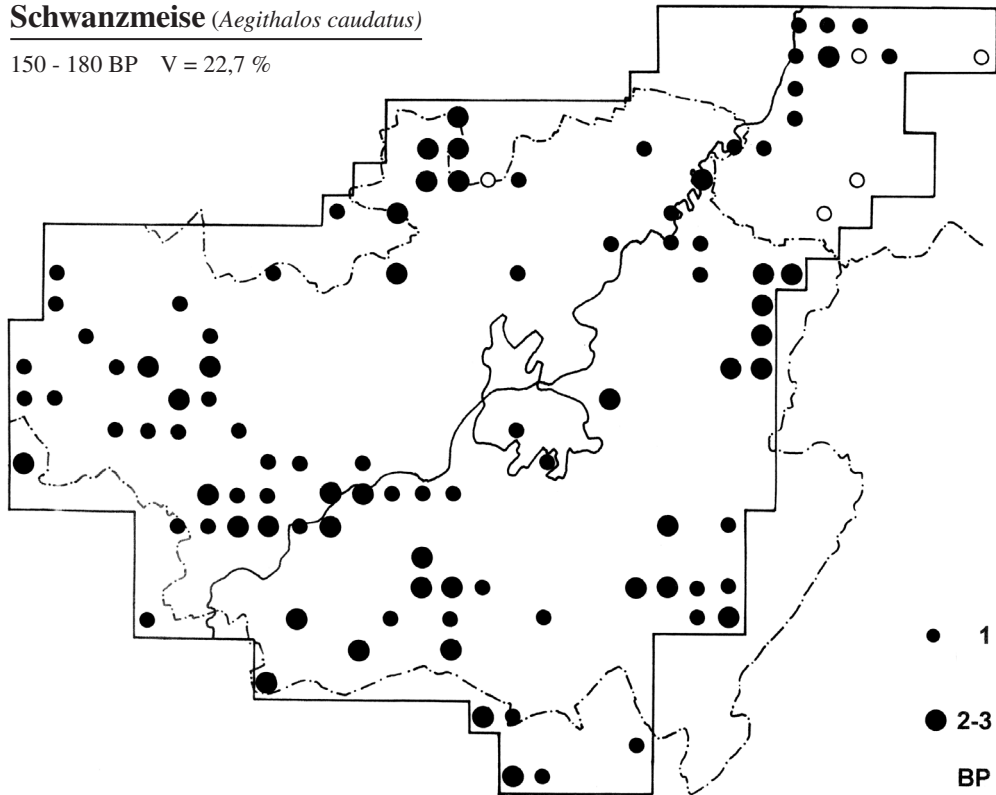
Weitere Regionen mit dichtem Trauerschnäpperbesatz sind die Lindenberger Waldungen mit etwa 6 BP/km² auf 13 km² und die Laubwaldbestände im Zeitzer Forst, Droyßiger Wald und Kühlen Grund, wo auf 32 km² ca. 5,2 BP/km² brüteten. Außerdem gab es lokal hohe Siedlungsdichten in den Laubgehölzen bei Böhlitz und im Grüngürtel von Groitzsch. Dagegen war der nadelwalddominierte Teil des Zeitzer Forstes nur mit etwa 3,5 BP/km² vom Trauerschnäpper besiedelt. Erste Reviere der Art konnten in den Kippenwäldern registriert werden, wo der Buntspecht das Baumhöhlenangebot sukzessive vergrößert. Verbreitungslücken zeigt die Karte in den ehemaligen Tagebaugebieten (bis zu 40 km² groß) und in der Feldflur.

Obwohl die in den Waldungen brütenden Trauerschnäpper schwieriger zu erfassen waren als die in den Gärten, sind die Abundanz für das Gesamtgebiet (1,5 bis 1,9 BP/km²) und das entstandene Verbreitungsbild den Erwartungen nahe gekommen.

R. W.

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

150 - 180 BP $V = 22,7 \%$



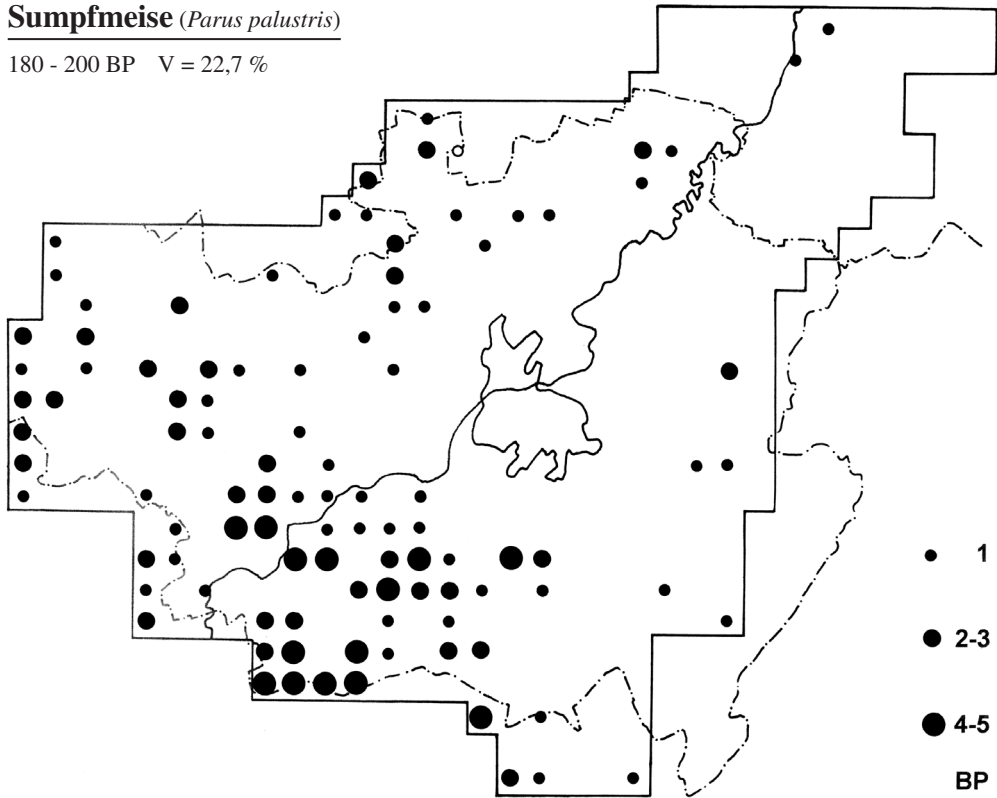
Das entstandene Verbreitungsbild macht das bevorzugte Habitat der Schwanzmeise, unterholzreiche Laub- und Mischwälder, deutlich. So liegen ihre Verbreitungsschwerpunkte im Zeitzer Land vorwiegend im Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, im Kühlen Grund und im Kaynaer Wald. Im Westteil des Untersuchungsgebietes, wo zahlreiche Teiche (Romsdorfer Teiche, Heideteiche) an größere strukturreiche Laubwaldbestände (Oberholz, Thierbacher Wald) grenzen, ist sie ebenso wie im Leinewehtal als Brutvogel vertreten. Auch andere gehölzreiche, feuchte Standorte wie Teile der Aue der Weißen Elster und der Schnauder, im Elstertal und an Tagebaugewässern, die über ausgereifte Gehölzsäume mit reichlich Unterholz verfügen (um Luckenau und östlich von Rehmsdorf) werden von der Art bevorzugt besiedelt. In Siedlungsnähe nisteten einzelne Paare in Grüngürteln der Städte Zeitz und Groitzsch. Den altersbedingten Strukturreichtum der Kippenwälder spiegelt die Besiedlung durch die Schwanzmeise wider. So gab es auf der Hochkippe Pirkau keinen, auf der Halde Predel nur einen, dagegen aber im Kippenwald Nödlitz-Naundorf zehn Nachweise der Art. Die großen Verbreitungslücken kennzeichnen die gehölzarme Feldflur sowie die monotonen Fichtenbestände und Kahlflächen im Zeitzer Forst.

Die mittlere Brutdichte der Schwanzmeise erreichte im Untersuchungszeitraum fast 0,4 BP/km². Diese Abundanz korrespondiert mit dem im Gebiet vorhandenen Laubwaldanteil. Der eher unauffälligen Art werden sich mit der Weiterentwicklung der Gehölze in der Tagebaufolgelandschaft weitere Brutmöglichkeiten bieten. Bereits derzeit ist im kontrollierten Gebiet die nordöstlich von Zeitz gelegene Region (ehemalige Tagebaulandschaft, Elsteraue) annähernd in derselben Dichte besiedelt (0,35 BP/km²) wie der walddreichere südwestliche Teil (0,38 BP/km²).

R.W.

Sumpfmeise (*Parus palustris*)

180 - 200 BP V = 22,7 %

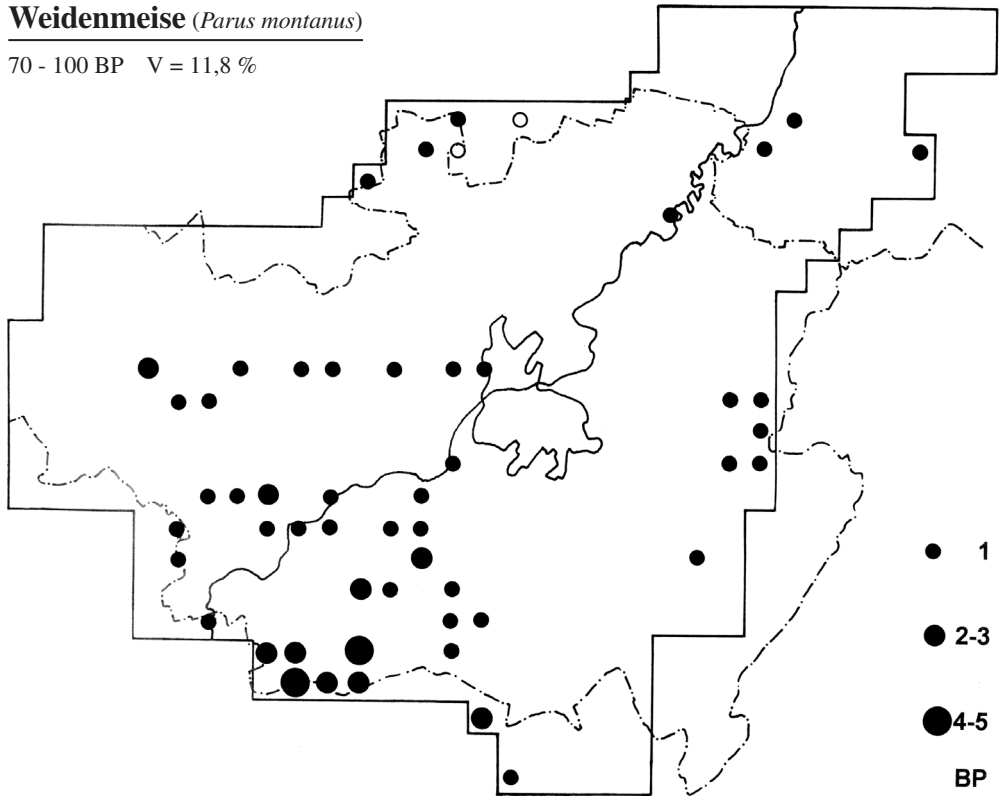


Die Verteilung der Sumpfmeise im Zeitzer Land entspricht im wesentlichen der Waldverteilung des untersuchten Gebietes, wobei in beiden Aspekten ein starkes Südwest-Nordost-Gefälle besteht. Die Art bevorzugt Laubmischwälder mit hohem Anteil eingestreuter Althölzer. Dabei kommt sie regelmäßig in der Nähe lichter Stellen des Gehölzbestandes vor, so z. B. auch in Parks und auf den vorhandenen Restflächen alter Streuobstbestände. In Auengehölzen wurde sie nur ausnahmsweise als Brutvogel gefunden. In den Gehölzen des Stadtgebiets von Zeitz und seines Umlandes, d.h. auf mehr als 80 km² Fläche, gab es keine Brutnachweise. Ebenso fehlt die Art auf weiten Strecken in der Pölzig-Kayna-Groitzscher Ackerlandschaft im Osten des untersuchten Gebietes. Auf 135 km² dieser Landschaft östlich der Weißen Elster wurden nur 13 BP nachgewiesen. Demgegenüber erreicht die Art die maximale Siedlungsdichte von 4-5 BP/km² fast ausschließlich im Bereich größerer zusammenhängender Waldflächen (Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Probstei Holz, Rödel). Diese Werte entsprechen der in Sachsen-Anhalt charakteristischen Größenordnung (GNIELKA 1997**). In den älteren Kippenforsten der Bergbaufolgelandschaft nisteten maximal bis 2 BP/km². Auf etwa 55% aller besetzten Gitternetzflächen von 1 km² Größe wurde nur 1 BP registriert.

Die durchschnittliche Siedlungsdichte der Sumpfmeise beträgt 3,2 BP/km² im Südwestteil des Zeitzer Forstes (10 km²), 2,8 BP/km² im Bereich des Droyßiger Waldes (6 km²) und 1,8 BP/km² im 24 km² großen Gebiet, das den nordöstlichen Zeitzer Forst, das Probstei Holz und andere dem Zeitzer Forst vorgelagerte Waldflächen enthält. Sie ist in allen diesen Gebietsteilen deutlich höher als im benachbarten Altenburg-Kohrener Land (HÖSER 1999*), dessen geringes Bestandsniveau der Sumpfmeise bis in den Osten des Zeitzer Landes reicht. N.H.

Weidenmeise (*Parus montanus*)

70 - 100 BP V = 11,8 %



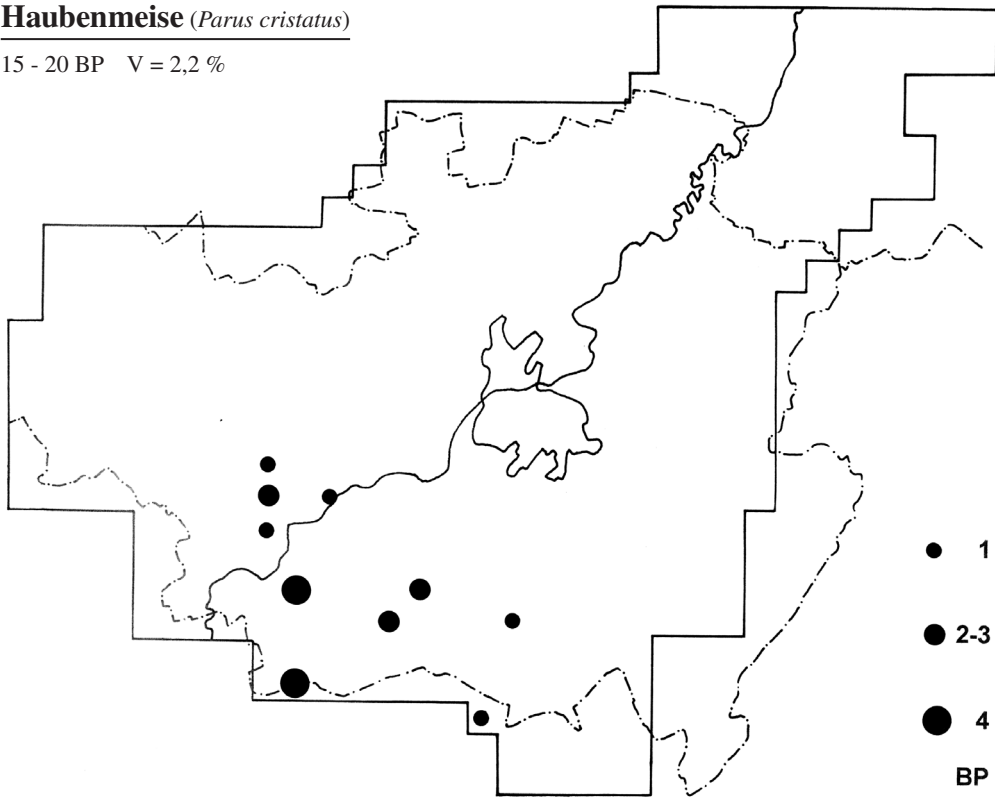
Die Weidenmeise nistet im Gebiet an lichten Stellen von Laubmischwäldern und -gehölzen, die reich an Totholz sind. Dabei bevorzugt sie die eingeschränkt forstlich bewirtschafteten Waldparzellen und die ungepflegten Feldgehölze. Hier wurden die meisten Bruthöhlen in stehenden morschen Baumruinen von Weiden, Birken und Wildkirschen gefunden. Der prozentuale Anteil von Brutrevieren in Auengehölzen ist bei dieser Art größer als bei der Sumpfmeise. Im untersuchten Gebiet tritt ein Südwest-Nordost-Gefälle in der Verteilung des Brutbestands auf. Große Lücken in der Verbreitung der Art bestehen in der Pölzig-Kayna-Groitzscher Ackerlandschaft östlich der Weißen Elster, in der von jüngeren, relativ trockenen, überwiegend von Pappelforsten geprägten Bergbaufolgelandschaft nördlich von Zeitz und im Lößgefilde um Osterfeld. Dieses Bild hält anscheinend einen Zwischenstand des von Südosten her stattfindenden Auffüllens (vgl. HÖSER 1999*) der mitteldeutschen Verbreitungslücke der Art (NICOLAI 1993) fest.

Ihre im untersuchten Gebiet maximale Siedlungsdichte von 4-5 BP/km², die an der Untergrenze der auf großen Flächen ermittelten normalen ostdeutschen Spanne liegt (vgl. DAMME et al. 1998), erreicht die Weidenmeise im Südteil des Zeitzer Forstes, der auf 8 km² von durchschnittlich 2,4 BP/km² der Art besiedelt ist. Nordöstlich davon schließt sich eine zusammenhängende Zone (25 km²) geringerer Vorkommen mit 0,9 BP/km² an, die den übrigen Teil des Zeitzer Forstes, das Probsteiholz und den Droyßiger Wald umfaßt. Diese Herabsetzung der Siedlungsdichte ist auffällig größer als die entsprechende Tendenz im gleichen Gebiet bei der Sumpfmeise, was ebenfalls für das noch im Gang befindliche Auffüllen des Areals spricht.

N.H.

Haubenmeise (*Parus cristatus*)

15 - 20 BP $V = 2,2 \%$

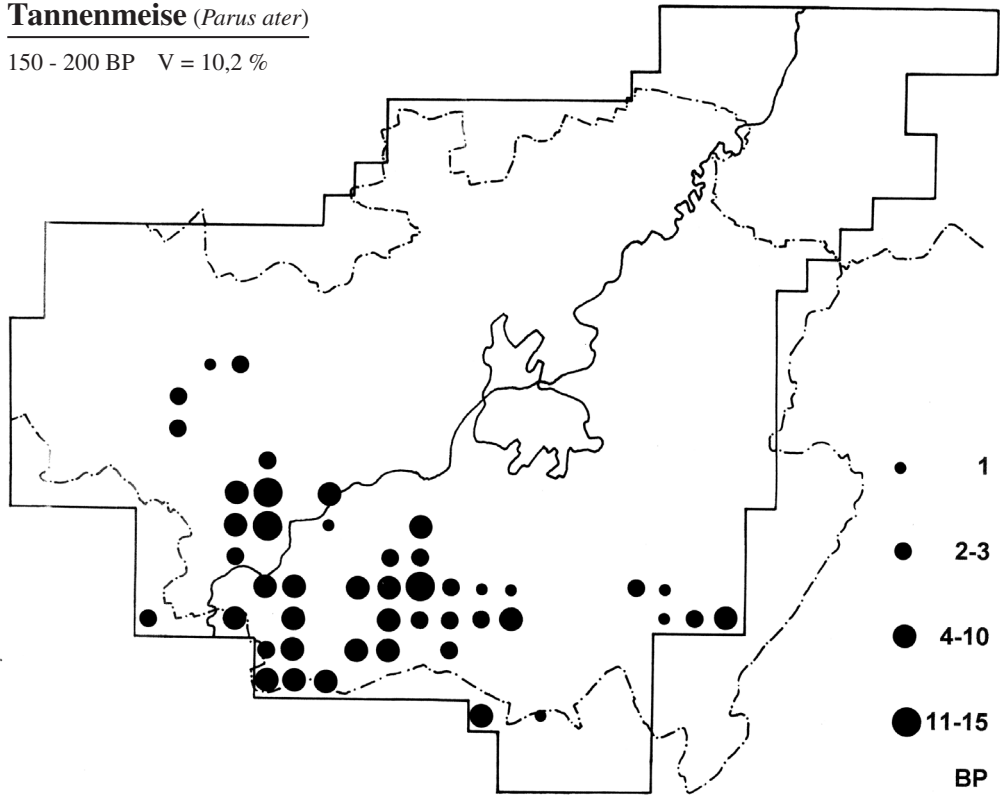


Ähnlich der Tannenmeise, jedoch in wesentlich geringerer Siedlungsdichte, beschränkt sich die an Nadelwald gebundene Haubenmeise auf die großen Mischwälder, die sich im Südwesten des untersuchten Gebietes befinden und einen für Brutvorkommen ausreichenden Nadelholzanteil besitzen. Das sind zugleich die hoch liegenden Landschaftsteile des Zeitzer Landes oberhalb 200 m ü. NN. Die erfaßten Brutvorkommen liegen im Randbereich der mitteldeutschen Lößgelände, die eine Verbreitungslücke der Haubenmeise bedingen (NICOLAI 1993), ähnlich der für die Tannenmeise belegten Lücke. Wie im benachbarten Altenburger Land (HÖSER 1999*) zeigt sich hier und bei GNIELKA (1997**), daß diese Lücke auch in ihrem südöstlichen Segment größer als bei der Tannenmeise ist. Die randliche Lage des untersuchten Gebietes an einer Verbreitungslücke und besonders der in den Wäldern des Zeitzer Landes relativ geringe Nadelholzanteil, der nicht von der bevorzugten Kiefer, sondern von der Fichte dominiert wird, sind wahrscheinlich die wichtigsten Ursachen der geringen Anzahl nachgewiesener Brutpaare dieser Art.

Im 32 km² großen Bereich des Zeitzer Forstes (mit seinen östlich vorgelagerten Waldflächen) wurden 13 BP gefunden (0,4 BP/km²), im weniger dicht von der Art besiedelten Droyßiger Wald 3 BP und je 1 BP im Kühlen Grund und im Rödel. Diese Siedlungsdichte-Werte nahe der Verbreitungslücke liegen weit unterhalb der Untergrenze der Spanne mittlerer Werte aus Ostdeutschland (NICOLAI 1993). N.H.

Tannenmeise (*Parus ater*)

150 - 200 BP $V = 10,2 \%$



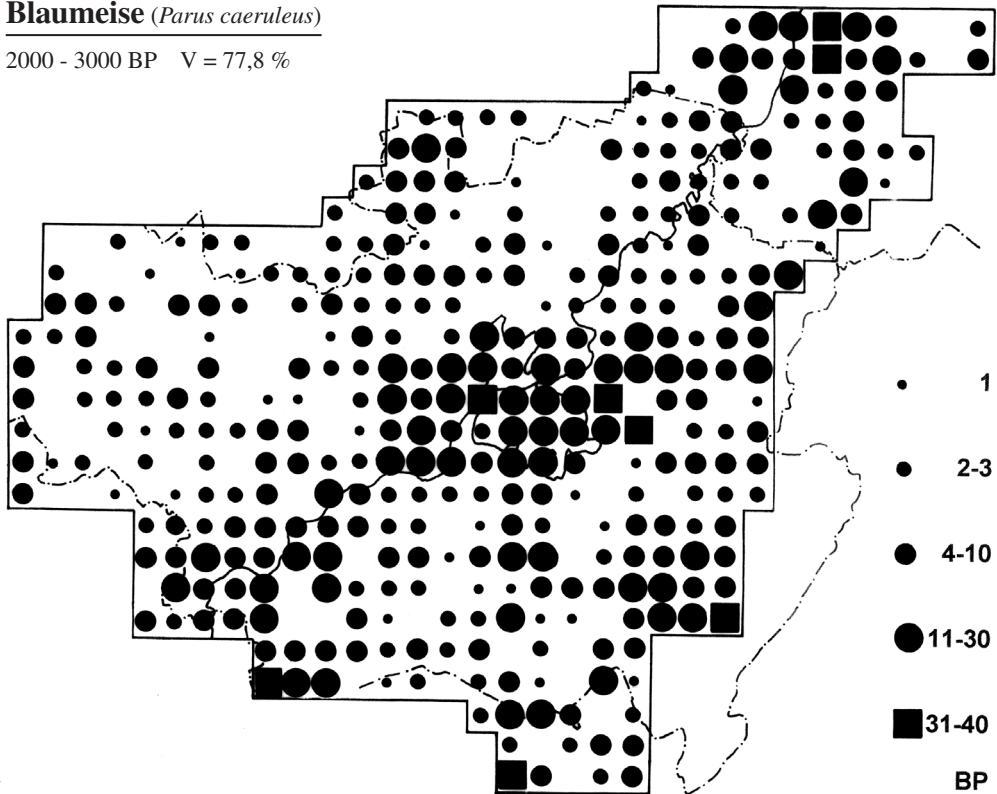
Die Brutvorkommen der Tannenmeise beschränken sich auf die größeren Mischwälder, deren hier relativ geringer Nadelholzanteil zumeist aus Fichten besteht und die im Zeitzer Land größtenteils oberhalb 200 m ü. NN liegen. In reinen Laubwäldern fehlt die Art, so auch in allen Kippenwäldern der Bergbaufolgelandschaft. Im vorliegenden Kartenbild und in dem entsprechenden des benachbarten Altenburger Landes (HÖSER 1999*) widerspiegelt sich die Lage des Zeitzer und des Altenburger Landes am Südrand der mitteldeutschen Verbreitungslücke der Art (NICOLAI 1993, GNIELKA 1997**). Diese Lücke ist einer solchen der Haubenmeise ähnlich, wenn auch kleiner, und entspricht offenbar der regionalen Laubwaldzelle des Lößgebietes unterhalb 200 m ü. NN. Das größte zusammenhängend besiedelte Gebiet im Zeitzer Land (50 km²: 3,9 BP/km²) umfaßt den Zeitzer Forst, seine östlich vorgelagerten Waldflächen sowie das Probsteiholz, den Kühlen Grund und den Droyßiger Wald. Auf der Gesamtfläche der hier besetzten 34 Gitterfeld-Einheiten beträgt die mittlere Siedlungsdichte 5,7 BP/km².

Im 32 km² großen Bereich des Zeitzer Forstes (mit seinen östlich vorgelagerten Waldflächen) siedeln 4,4 BP/km², im Droyßiger Wald (6 km²) sind es 7,5 BP/km².

Diese Größenordnung der Siedlungsdichte wird auch in zwei weiteren, allerdings relativ isolierten Vorkommen erreicht, die sich in den Waldflächen um Kayna und im Rödel befinden. Kaum 2 BP/km² nisten im relativ isolierten Komplex von Oberholz und Thierbacher Wald. Alle diese Siedlungsdichtewerte liegen im untersten Bereich der aus Ostdeutschland bekannten Spanne von Mittelwerten (NICOLAI 1993, MÖCKEL & STEFFENS 1998).

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

2000 - 3000 BP V = 77,8 %



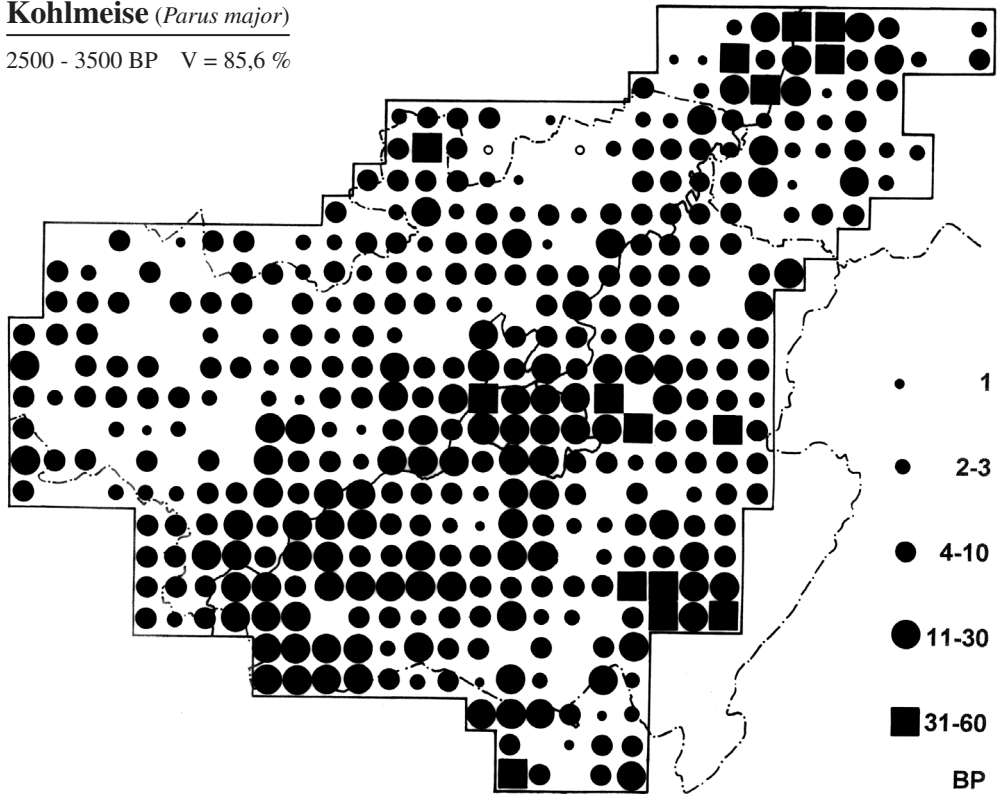
Bei ähnlicher Verbreitung liegt die Häufigkeit der Blaumeise im Zeitzer Land (4,4 BP/km² bis 6,7 BP/km²) unter dem für die Kohlmeise festgestellten Niveau. Sie erreicht hier einen Besiedlungsgrad von etwa drei Viertel der Gesamtfläche. Ihre Brutvorkommen häufen sich dabei in den Städten sowie in deren Umfeldern (Zeitz: auf 48 km² - 14,8 BP/km² und Groitzsch: auf 18 km² - 14,4 BP/km²). Besonders große Gartenanlagen mit entsprechendem Nistkastenangebot fördern die Art. Eine etwas geringere Besetzung ergab die Kartierung in den Laubwaldungen um Wetterzeube und im Lindenberger Raum. Hier siedelten Blaumeisen mit einer mittleren Abundanz von 11,8 BP/km² bzw. 11,6 BP/km². Dies läßt auf ein dort geringeres Höhlenangebot und die Konkurrenz von Spechten und anderen Höhlenbrütern schließen. Die nadelholzdominierten Teile der Waldflächen werden von ihr nur spärlich als Brutplatz angenommen. Auffällig ist zudem ihre gegenüber der Kohlmeise deutlich geringere Häufigkeit in der Feldflur. Nordöstlich Cretzschwitz (alter Laubwald, Bachtal) und im Bereich der noch nicht umstrukturierten Agrardörfer Staschwitz, Langendorf, Michelwitz und Methewitz (Bauerngärten) wurden auf einzelnen Gitternetzflächen jedoch auch 20 bis 40 Brutplätze gezählt.

Das große Habitatspektrum der Blaumeise läßt ebenso wie bei der Kohlmeise, keine besonderen Brutplatz-Präferenzen erkennen. Primärer Ansiedlungsgrund sind für die Brut brauchbare Nistgelegenheiten. Neben Baumhöhlen und Nistkästen bezog sie vor allem in den Innenstadtbereichen auch in Grüninseln gelegene Mauernischen und -löcher sowie andere als Brutplatz geeignete Hohlräume.

Neue Ansiedlungsmöglichkeiten werden ihr in Zukunft die großflächigen, ausreifenden Laubwaldungen in den früheren Tagebaurevieren bieten, wo sie derzeit noch ein spärlicher Brutvogel ist. R. W.

Kohlmeise (*Parus major*)

2500 - 3500 BP V = 85,6 %



Das Verbreitungsbild zeigt ein deutlich geringer von der Kohlmeise besiedeltes Gebiet im Nordwesten (154 km²) gegenüber dem fast flächendeckenden Vorkommen im Südosten (296 km²). Die ermittelten Siedlungsdichten der Art unterscheiden sich hier beträchtlich: 4,0 BP/km² zu 11,4 BP/km². Das rechtsseitig der Weißen Elster gelegene Gebiet (incl. Elstertal und -aue) weist nur wenige kleine Lücken ohne Kohlmeisenreviere auf. Verbreitungsschwerpunkte sind hier die Regionen um Groitzsch (30 BP/km²), um Lindenberg (23,3 BP/km²) und im kleingartenreichen Umfeld von Zeitz (13,7 BP/km²). Südwestlich von Zeitz wurden auf 110 km² (mit den Waldungen Zeitzer Forst, Droyßiger Wald und Kühler Grund sowie den Bachtälern) im Mittel 12,8 BP/km² gefunden.

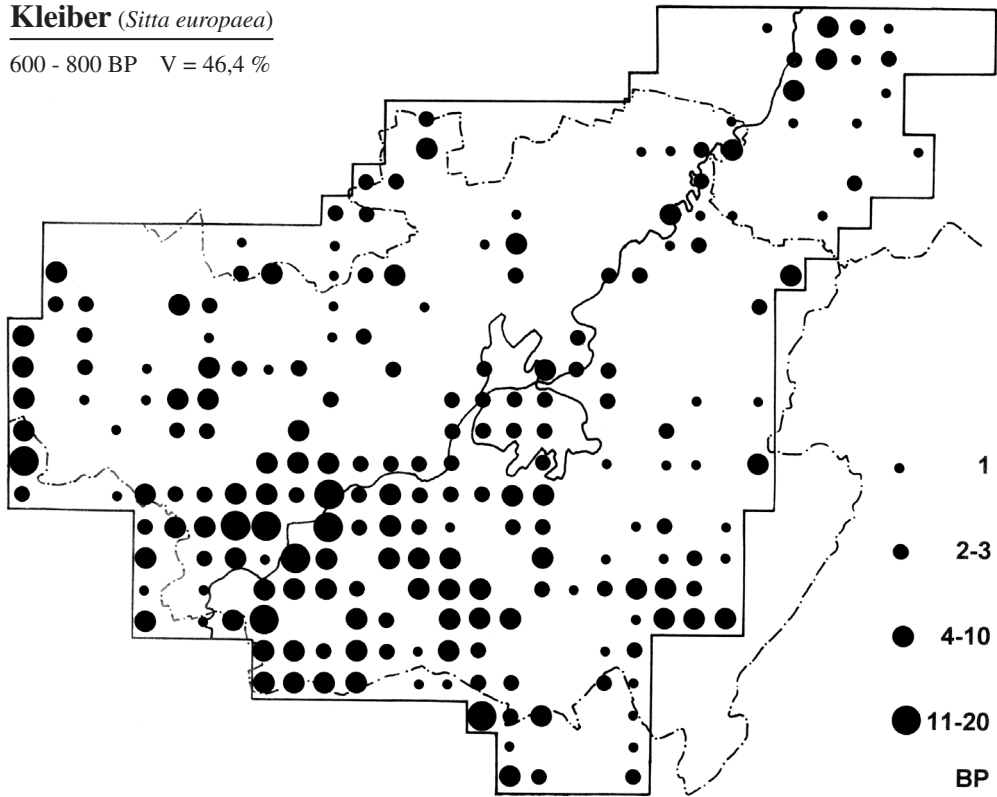
Die dünner besiedelten Gebiete im Nordwesten werden von der Feldflur (Lücken bis 5 km² groß) und den Tagebaufolgelandschaften (Lücken bis 6 km² groß) dominiert. Nur im Leinewehtal und im alten Industriegelände zwischen Naundorf und Nödlitz mit dem ältesten Kippenwald (Nödlitz-Naundorf: 11 BP/km²) liegt hier die Häufigkeit über dem Durchschnitt des Gesamtgebietes (5,6 bis 7,8 BP/km²).

Für die Ansiedlung der Kohlmeise, die nur geringe Anforderungen an den Lebensraum stellt, sind Bruthöhlen der ausschlaggebende Faktor. Sie findet diese nicht nur in Bäumen, sondern nutzt vor allem das Nistkastenangebot in Gärten, wo sie oft der häufigste Brutvogel ist. Auch Mauernischen, Rohroöffnungen mit entsprechendem Durchmesser (Gartenzaunsäulen u.ä.), geeignete Briefkästen und andere Hohlräume nutzt sie als Neststandort. Diese geringe Brutplatzspezialisierung ermöglicht ihr unter anderem die hohe Brutverbreitung. Der relativ konstante Bestand wird mittelfristig mit dem Ausreifen der Vorwälder in den Tagebaugeländen sowie dem wachsenden Nistkastenangebot in den neuen Eigenheimsiedlungen noch zunehmen.

R. W.

Kleiber (*Sitta europaea*)

600 - 800 BP V = 46,4 %



Als Brutvogel von Waldungen, Saumgehölzen, Parks, Alleen und Friedhöfen bevorzugt der Kleiber höhlenreiche Alteichenbestände. Reviere und Brutpaare konnten auf fast der Hälfte aller Teilflächen nachgewiesen werden. Sein Verbreitungsbild ähnelt dem des Gartenbaumläufers und zeichnet im wesentlichen die Vorkommen der größeren und alten Laubbaumbestände nach. Bestandsverdichtungen ergaben sich im stärker bewaldeten Südwesten des Zeitzer Landes. Ein aufgelockertes Besiedlungsband mit Lücken in der Pappelaue zwischen Maßnitz und Ostrau zieht sich an der Weißen Elster und ein dichteres im Leine-Wehthal entlang. Auf den Hochkippen sind erste Ansiedlungen bemerkbar. Nur auf der Altkippe Nödlitz-Naundorf gab es bereits mehrere Reviere. In Zeitz waren Parks (Nistkastenbruten), der Michaelisfriedhof, Altbaumalleen im Grüngürtel, das untere Tal des Wilden Baches und der eichendominierte Tiergarten von Brutpaaren besetzt. In Feldgehölzen ist er nur selten als Brutvogel angetroffen worden.

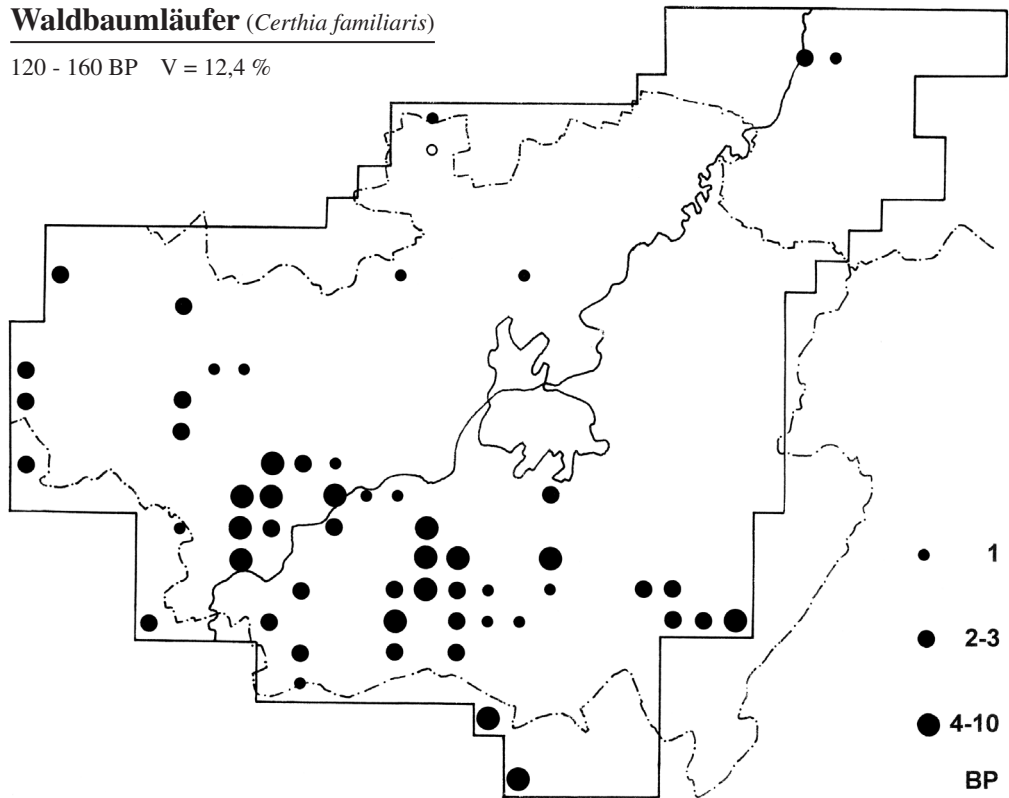
Die mittlere Siedlungsdichte im gesamten Kontrollgebiet (1,6 BP/km²) unterschreitet deutlich die für Süddeutschland ermittelten Durchschnittswerte (10 BP/km², RHEINWALD 1993). Auch die in den Waldgebieten des Zeitzer Landes festgestellten mittleren Brutdichten des Kleibers liegen noch weit unter diesen: Leine-Wehthal (auf 6 km² 6,3 BP/km²), Zeitzer Forst / Droyßiger Wald / Kühler Grund / Pötewitzer Grund / Agatal / Rödel (auf 82 km² 4,2 BP/km²) und Lindenberger Wald (auf 7 km² 3,7 BP/km²). Mehr als 11 Reviere/BP wurden lediglich auf Gitternetzflächen mit großen Alteichenbeständen kartiert: oberes Leine-Wehthal, Teile des Zeitzer Forstes, Droyßiger Wald, Kühler Grund, Probsteiholz bei Katersdobersdorf, Forstrand bei Dietendorf und Rödel.

Feldfluren, noch baumlose Flächen und die Vorwaldgesellschaften der ehemaligen Tagebaue sind praktisch kleiberfrei. Durch zahlreiche Aprilkontrollen in Gehölzhabitaten entstand das erwartet genaue Verbreitungsbild der Art im Zeitzer Land.

R. W.

Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*)

120 - 160 BP $V = 12,4 \%$



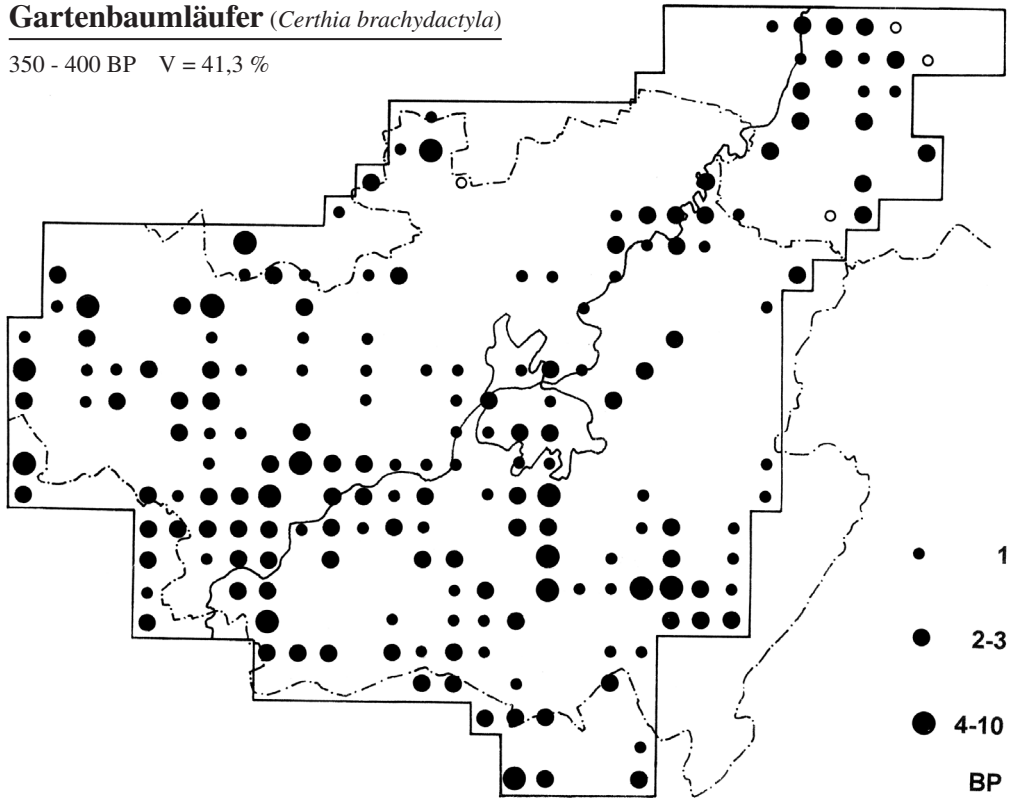
Das Vorkommen des Waldbaumläufers bleibt im untersuchten Gebiet aufgrund seiner starken Bindung an Waldbiotope deutlich hinter dem des Gartenbaumläufers, der über ein größeres Habitatspektrum verfügt, zurück. Etwa 95% des gesamten Brutbestandes im Zeitzer Land leben in den das Hügelland prägenden Laub-Mischwaldhabitaten des Lindenberger Waldes, des Zeitzer Forstes und des Droyßiger Waldes. Hier ergab die gefundene Revierdichte im Mittel Werte von 2,5 bis 3 BP/km².

Außerhalb der großen Waldungen ist er nur punktuell verbreitet. Die Abundanz von 0,3 bis 0,4 BP/km² für das gesamte Kontrollgebiet weist auf dessen Waldarmut hin. Diese begründet auch sein Fehlen in der gesamten Ebene im Nordosten. Alle meist zehn bis 30 Hektar großen Gehölze mit Waldbaumläuferrevieren, das Pfarrholz in Lissen und in Groitzsch, das Schwöditzer Holz, Ober-, Espig-, Knittel- und Thierbacher Holz, der Trebnitzer Grund, das Leinewehtal und auch die Fundpunkte bei Meineweh und Luckenau weisen eingestreute, mitunter auch größere Anteile mit Nadelhölzern auf. Auf Friedhöfen und in Parkanlagen, die ebenfalls über Koniferen verfügen, konnte er nicht als Brutvogel nachgewiesen werden. Die zwei Revierfunde im Bereich der Kippenwaldung bei Naundorf (ausgereifter Pappel-Birkenbestand) sind wahrscheinlich Anzeichen erster Siedlungsversuche in diesem Lebensraum.

Sein nur leise vorgetragener Gesang und das unauffällige Verhalten können Grund für Erfassungslücken sein. Bei Einschätzung des Brutbestandes ist dies berücksichtigt worden. R. W.

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

350 - 400 BP V = 41,3 %



Das Vorkommensmuster des Gartenbaumläufers ist dem des Kleibers ähnlich. Es zeichnet im wesentlichen den Bestand an aufgelichteten Gehölzen mit alten Eichen und Pappeln nach. Diese bevorzugt er wegen ihrer Grobborkigkeit und den damit verbundenen günstigen Nahrungsbedingungen.

Dicht vom Gartenbaumläufer besiedelt sind demzufolge die Schnaudertäler im Bereich des Lindenberger Waldes, das Kuhndorf tal, das Elstertal mit Droyßiger Wald, Kühlem und Weißenborner Grund, die Ost- und Westteile des Zeitzer Forstes, das Leinewehtal und die Auenwaldreste in der Elsteraue. Auch dort, wo Pappeln und Erlen bachbegleitende Elemente sind, war die Art recht häufig anzutreffen. So in den Bachtälern bei Schelkau, Osterfeld und im Wildenborntal. Nur im ältesten der Kippenwälder (Nödlitz-Naundorf) sind einige Reviere festgestellt worden.

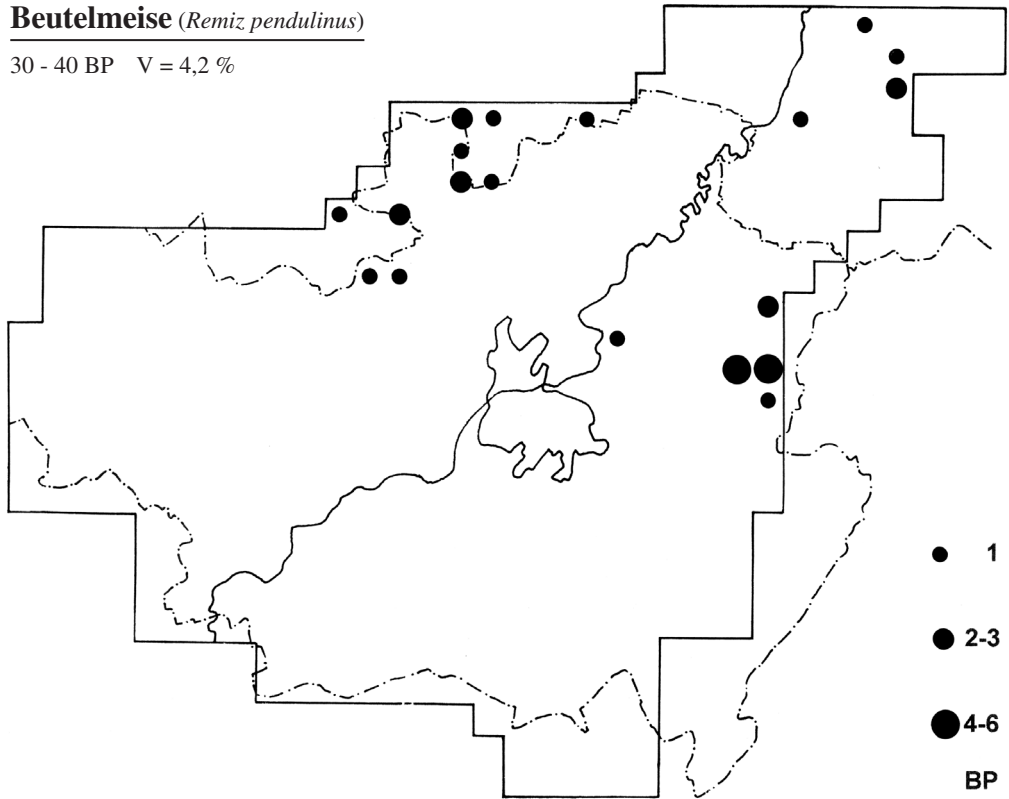
Auf den gehölzreichen Flächen betrug die Siedlungsdichte im Mittel 2,2 BP/km² mit Maximalwerten bis 10 BP/km². Außerhalb dieser Gebiete gab es weitere sieben Gitternetzflächen mit bis zu 9 BP/km²: Altpappeln auf Kippe mit anschließendem Eichen-Buchenwald bei Cretzschwitz, Übergang Lindenberger Wald-Wildenborntal, Spittelholz, Knittelholz, Schloßpark Osterfeld mit anschließendem Bachtal, Schelkbachtal und die ausgereiften Pappel- und Birkenbestände im Westteil der Kippe Nödlitz-Naundorf. Bisher noch unbesiedelt blieben die Vorwaldgesellschaften der Tagebaufolgelandschaften, wie auch die Gehölze der Hochkippe Pirkau und der Halde Predel.

Häufigkeit und Verbreitung des Gartenbaumläufers betragen etwa das Dreifache der des Waldbaumläufers. Immerhin mehr als die Hälfte des untersuchten Gebietes bietet der Art aufgrund der Gehölzarmut keine Ansiedlungsmöglichkeiten.

R. W.

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

30 - 40 BP V = 4,2 %



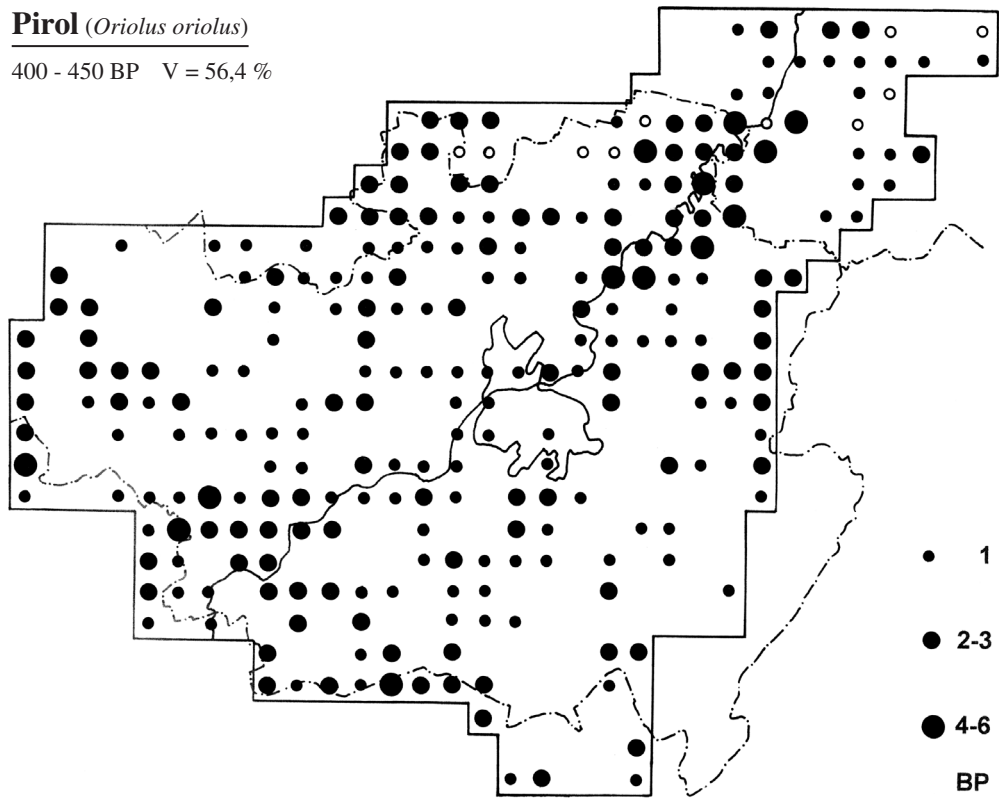
Nach dem Beginn ihrer Westexpansion wurden die ersten Brutnester der Beutelmeise im Gebiet Mitte der 1960er Jahre in den Tagebaurestlöchern bei Luckenau gefunden (LENZER & GEHLHAAR 1968). Flußauen (Weiße Elster und Schnauder am Oberlauf) sind von der Art nur sporadisch und die schmalen Bachauen in der Ackerlandschaft und im Hügelland gar nicht als Brutreviere genutzt worden (WEISSGERBER 1995c). An einigen Tagebauseen (Hainbergsee, Spora, Grasteich) und an noch Anfang der 1990er Jahre besetzten Schnauderabschnitten nördlich von Prehlitz ist sie als Brutvogel wieder verschwunden.

Im Kartierungszeitraum befanden sich die Reviere und Brutnester überwiegend in den Ufer- und Verlandungszonen der Tagebauseen, die über größere Schilfzonen verfügen. Östlich von Rehmsdorf (Phönix-Süd) und im Luckenau-Deuben-Jauchauer-Gebiet konzentrieren sich deshalb die Reviere. Relativ stabil waren die Brutplätze im Tagebau Phönix-Süd bis 2001. Ab 2002 war hier der Bestand allerdings auffällig rückläufig und 2004 und 2005 konnten wie im gesamten Untersuchungsgebiet keine Brutnester mehr nachgewiesen werden. An den Gewässern in der Deubener Region, die über ausgedehnte Schilfbestände und einen hohen Anteil gestufter Ufergehölze verfügen, blieben die Vorkommen mit 1-2 BP/Gewässer ebenfalls in den Kartierungsjahren annähernd konstant, erloschen danach aber ebenfalls. Die Reviere in der Schnauderregion zwischen Cöllnitz und Schnaudertrebnitz sind Teil der Vorkommen, die ins Altenburger Land reichen (HÖSER 1999*). Die zwei punktuellen Vorkommen (mit temporärem Charakter) in der Elsteraue betreffen den Baggersee bei Tröglitz und die Elsteraue nördlich von Saasdorf. Das gesamte Hügelland hat die Art im Rahmen ihrer Arealausweitung nicht besiedelt.

R. W.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

400 - 450 BP V = 56,4 %



Begünstigt durch klimatische Veränderungen in den beiden letzten Jahrzehnten und die Pappelanpflanzungen nach 1950 auf den trockenwarmen Tagebau- und Kippenflächen ist der Pirol im untersuchten Gebiet zu einem recht häufigen Brutvogel geworden. Sein Vorkommen ist, von Lücken in der baumlosen Ackerflur abgesehen, fast flächendeckend. Die großen Waldungen nutzt er meist als Randsiedler.

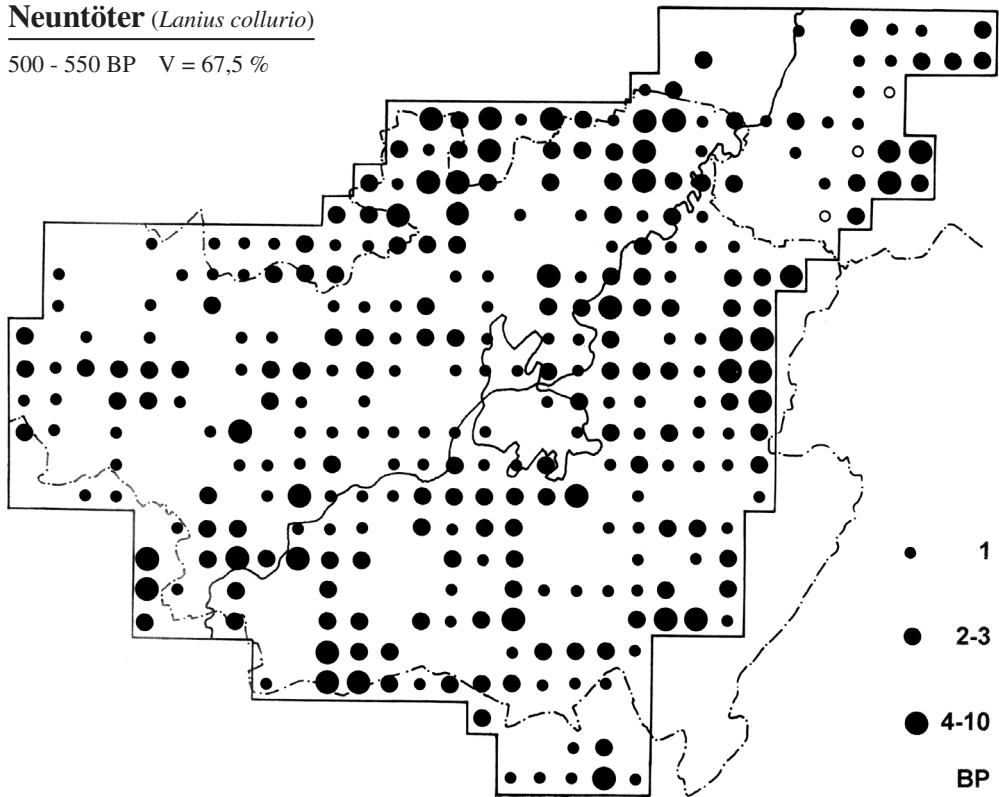
Zentren großer Häufigkeit sind die Aue der Weißen Elster mit dem westlich anschließenden Kippenwald Predel, das Elstertal bei Wetterzeube mit Weißenborner und Pötewitzer Grund, das Gänsebach-Agatal sowie die pappel- und birkendominierten Gehölze der Tagebaufolgelandschaft um Deuben und Nödlitz. In der Elsteraue (18 km²) erreicht die Brutdichte des Pirols mit einem Mittelwert von 3,6 BP/km² das Maximum im Zeitzer Land. Siedlungsbänder führen auch entlang des Leinewehtales, der Aga und des Hasselbaches. Im Osten des Untersuchungsgebietes, zwischen Ölsen und Langendorf, grenzt ein solches die ehemaligen Tagebaugelände von der Feldflur ab. In der Stadt Zeitz gab es auf zwei Friedhöfen und in Saumgehölzen an der Weißen Elster sowie am Floßgraben Pirolreviere. Gravierende Besiedlungsunterschiede zwischen Hügelland und Ebene zeichnen sich nicht ab.

Die für das Gesamtgebiet ermittelte Abundanz von 1 BP/km² ist doppelt so hoch, wie die im angrenzenden Altenburger und Kohrener Land (WEISSGERBER 1999*). Basis dafür ist der große Anteil von Optimalhabitat in den saumgehölzreicheren Bach- und Flußauen sowie in den großflächigen Pappelbeständen der Tagebaurestlöcher und Kippenforste. Daraus resultiert hier eine höhere Anzahl von Gitternetzflächen mit 4-6 BP (13) als im Altenburger und Kohrener Land (3).

R. W.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

500 - 550 BP V = 67,5 %



Das Kartenbild zeigt eine annähernde flächendeckende Verbreitung des Neuntöters im Zeitzer Land. Lücken, die 8 bis 15 km² groß sind, bilden der innerstädtische Bereich von Zeitz und Osterfeld, die Forstflächen im Südwesten, die noch am Anfang der Sukzession stehende ehemalige Tagebauregion bei Profen sowie die Hochkippe Pirkau, ebenso die ausgeräumten Ackerfluren bei Pretzsch, Stolzenhain, Schwerzau, Langendorf und Geußnitz. Die Häufigkeit der Art lag im kartierten Zeitraum bei 1,1 bis 1,2 BP/km².

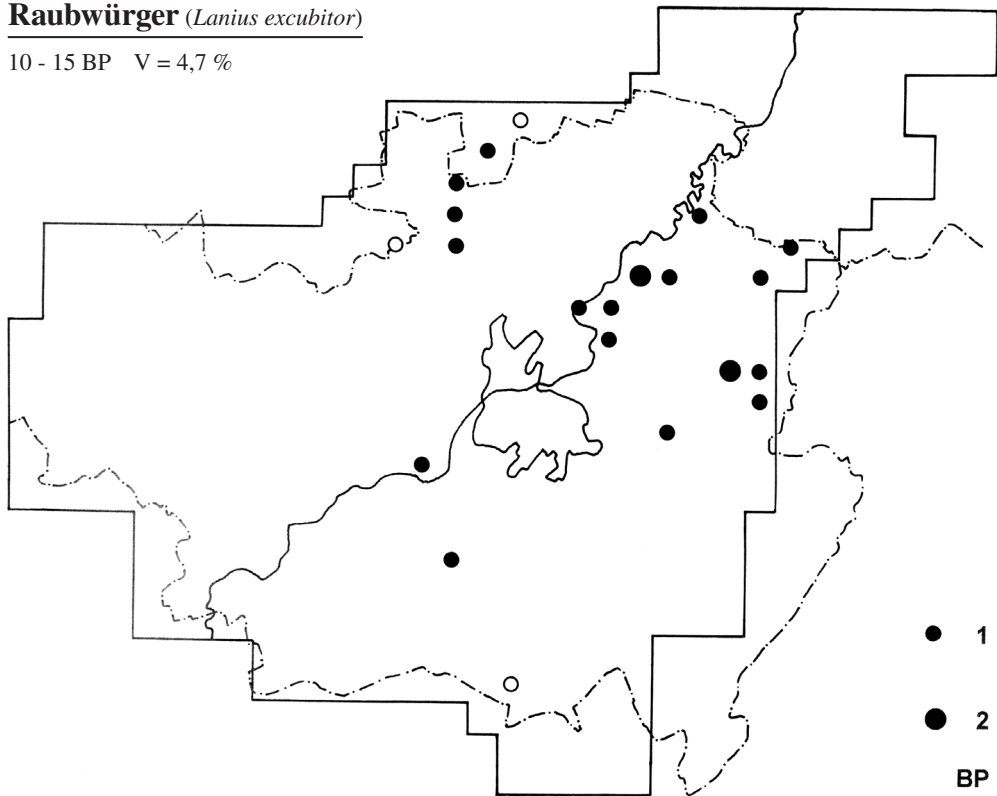
Am dichtesten besiedelt der Neuntöter die trockenwarmen, bereits verbuschten Sukzessionsflächen in den früheren Braunkohlenabbaugebieten. So erreicht er zwischen Deuben und Jaucha und in den östlichen Tagebaufolgelandschaften Siedlungsdichten von 3,3 bis 4,3 BP/km². Ähnlich groß ist seine Häufigkeit am südlichen Rand des Zeitzer Forstes bei Lönzig, wo als Strukturformen südexponierte Grünlandbereiche und teils verbuschte Kiesgrubenflächen bestimmend sind. Entlang der rückgebauten alten und teilweise stark verbuschten Bahnstrecke Zipsendorf–Gera in Höhe der Region östlich Dragsdorf fanden Neuntöter an den dortigen Schnaudertalhängen ebenfalls optimale Strukturen. Zwischen Trebnitz und Wetterzeube im Elstertal gab es Raster mit bis zu zehn Neststandorten. Sie waren meist von Grünlandhanglagen, die zahlreiche Hundsrosenbüsche aufwiesen, dominiert.

Aus Untersuchungen in den letzten zehn Jahren läßt sich ein positiver Bestandstrend ablesen. So ergab eine 1995 durchgeführte Zählung auf 210 km² im südöstlichen Teil des Gebietes (WEISSGERBER 1996a) eine Abundanz von 0,7 BP/km², die nur 60 % der aus der Kartierung des Gesamtgebietes (1999-2003) ermittelten beträgt.

R. W.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

10 - 15 BP V = 4,7 %



Zu Beginn des 20. Jahrhunderts scheint der Raubwürger im Zeitzer Land sehr selten gewesen zu sein, denn LINDNER (1919) nennt ihn nicht als Brutvogel. Fast einhundert Jahre später liegen seine Brutplätze überwiegend in der Ebene. Im hügeligen Teil ist er kaum zu finden. Das hier kontrollierte Gebiet gehört derzeit zur dichter besiedelten Region zwischen Weißer Elster und Mulde vor dem fast raubwürgerfreien Erzgebirge (NICOLAI 1993). Mehrere Brutplätze, die auf der Karte als lineare Verbreitungsstrukturen erscheinen, befanden sich im Kartierungszeitraum in der Elsteraue und den Tagebaufolgelandschaften bei Rehmsdorf sowie nordöstlich von Deuben. Hier ist die offene Landschaft reich an unbefestigten Wegen, Buschreihen und Flächen mit nur karger Vegetation.

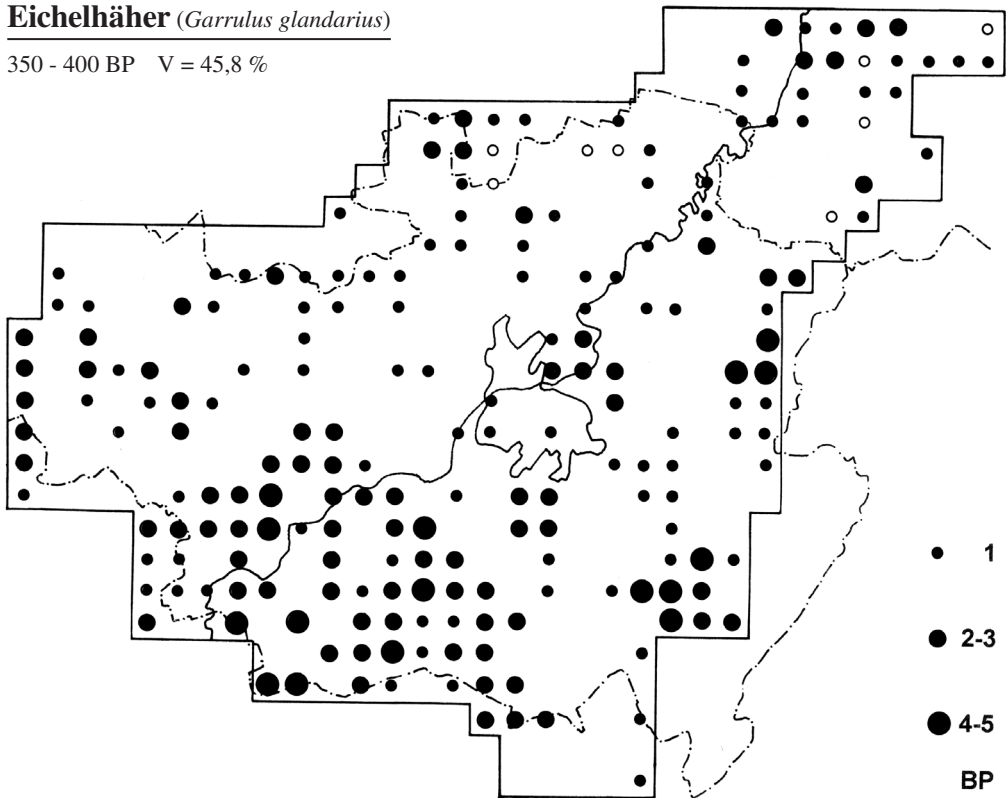
In der Elsteraue hatte der Raubwürger mehrere Jahre Reviere bei Maßnitz, wo Nester im Buschwerk am Bahndamm eines wenig befahrenen Anschlußgleises gefunden wurden. Außerdem nordöstlich von Göbitz, bei Könderitz und bei Auligk, an Stellen mit Brachen, kleinen Erdaufbrüchen, Feldwegen und zahlreichen dichten Gebüschreihen. Ähnliche Strukturen findet er auch in der Staschwitzer Flur (Kippenrandlage) und im Bereich des ehemaligen Tagebaues Phönix-Süd, wo Nester u.a. auf Jungpappeln angelegt waren. Im noch rohbodenreichen Deuben-Naundorfer Raum wird sich der Bestand des Raubwürgers mit zunehmender Verbuschung wohl weiter stabilisieren und möglicherweise vergrößern. Einzelne Fundpunkte bei Salsitz (Schlammteiche mit Ruderalflächen) und Gleina liegen in Hopfenanbaugebieten. Ein Nestfund gelang außerdem westlich von Droßdorf an einem saumgehölzreichen Feldweg vor einer kleinen Sandgrube.

Die Kartierung ergab für das Gesamtgebiet eine Siedlungsdichte von ca. 2,5 BP/ 100 km², was dem Gesamtniveau Sachsen-Anhalts entspricht (NICOLAI 1993), wo der Raubwürger derzeit als Rote-Liste-Art der Kategorie 3 (gefährdet) geführt wird.

R. W.

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

350 - 400 BP $V = 45,8 \%$



Die Struktur der Eichelhähervorkommen deckt sich im Gebiet annähernd mit den hier vorhandenen größeren Waldungen. Im Zeitzer Forst, dem Kühlen Grund, im Droyßiger Wald, Lindenberger Wald, im Tiergarten Zeitz, dem Leinewehtal, Thierbacher, Espig- und Oberholz, sowie den älteren Gehölzen in der Taggebaufolgelandschaft bei Rehmsdorf und Jaucha (insgesamt 104 Gitternetzflächen) betrug die mittlere Siedlungsdichte etwa 1,8 BP/km². Auf 16 Waldrastern, mit unterholzreichem Mischwaldbestand, gab es vereinzelt vier, im Maximum bis zu fünf Reviere.

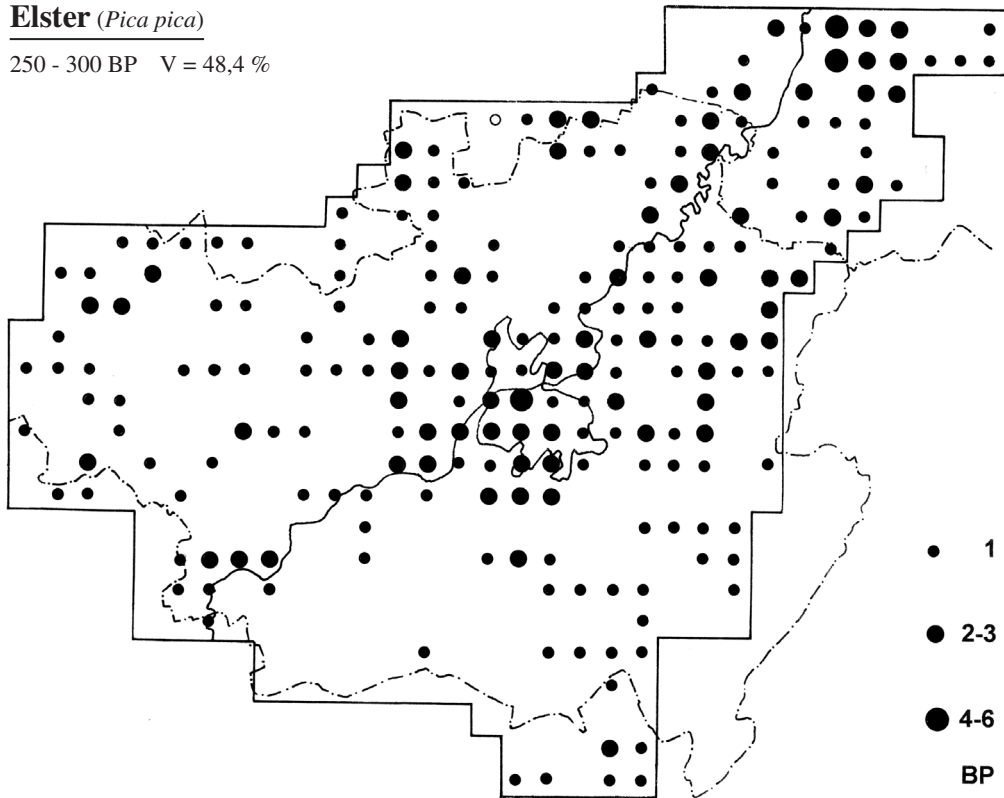
In der Offenlandschaft, wo vor allem einzelne Paare in größeren Saumgehölzen der Fluß- und Bachauen, in Parks, auf Friedhöfen, auch in großen Feldgehölzen und in teils verbuschten Streuobstwiesen brüteten, lag die Abundanz bei ca. 0,4 BP/km².

Im Grüngürtel des Stadt Zeitz wurden nur drei Reviere gefunden. Neststandorte gab es auf dem Michaelisfriedhof, dem baumreichen Mühlgrabenhang mit angrenzendem Stephansfriedhof und Streuobstwiese sowie im Park in der Albrechtstraße. Eine deutliche Verlagerung der Brutplätze in die besiedelte Stadtfläche hinein, wie in Berlin nachgewiesen (OTTO & WITT 2002), ist für die hiesigen großen Siedlungsräume nicht eindeutig belegbar. Spärlich ist sein Vorkommen noch in den Vorwäldern der alten Taggebaue und in den Kippenforsten Pirkau und der Halde Predel. Kaum als Brutvogel ist er in den aufgelichteten Auengehölzen der Weißen Elster und der Schnauder vertreten. In der intensiv genutzten und ausgeräumten Ackerlandschaft fehlt die Art ganz. Nur auf weniger als der Hälfte des Untersuchungsgebietes ist er Brutvogel. Der Bestand der Art hat sich wahrscheinlich im letzten Jahrzehnt kaum verändert.

R. W.

Elster (*Pica pica*)

250 - 300 BP V = 48,4 %



Die Elster hat in den letzten Jahrzehnten zunehmend die großen urbanen Lebensräume besiedelt. Dagegen ist sie in der offenen Flur kaum noch als Brutvogel anzutreffen. Diese Veränderung der Vorkommensstruktur ist deshalb nicht mit einer Bestandszunahme der Art gleichzusetzen. Mittlerweile darf eher von einem Habitatwechsel gesprochen werden, dessen Ursache wahrscheinlich der geringe Verfolgungsdruck und das gute Nahrungsangebot im jetzt bevorzugten Lebensraum sind.

Mehr als 90 % der Brutpaare sind auch im untersuchten Gebiet in dörflichen und städtischen Strukturen festgestellt worden. Obwohl die allgemeinen Lebensbedingungen für die Art in diesen Bereichen möglicherweise besser als in der Offenlandschaft sind, waren die bisher hier festgestellten Bruterfolge aber eher gering (WEISSGERBER 2002c).

Die Städte Zeitz, Osterfeld und Groitzsch bewohnt die Elster in größerer Dichte als das restliche kontrollierte Gebiet. 1995/96 wurden in Zeitz 43 besetzte Nester gezählt (WEISSGERBER 1996b). Die Häufigkeitseinschätzungen im Kartierungszeitraum ergaben ca. 32 Brutnester im selben Stadtgebiet. Ansiedlungen zwischen Plattenbauten und im Altstadtbereich sind, wenn hohe Bäume vorhanden sind, keine Seltenheit. Das südliche und westliche Umfeld der Stadt Zeitz wird von der Elster überdurchschnittlich besetzt. In der Aue der Weißen Elster geben die Fundpunkte annähernd die Verteilungsstruktur der Außendörfer wieder.

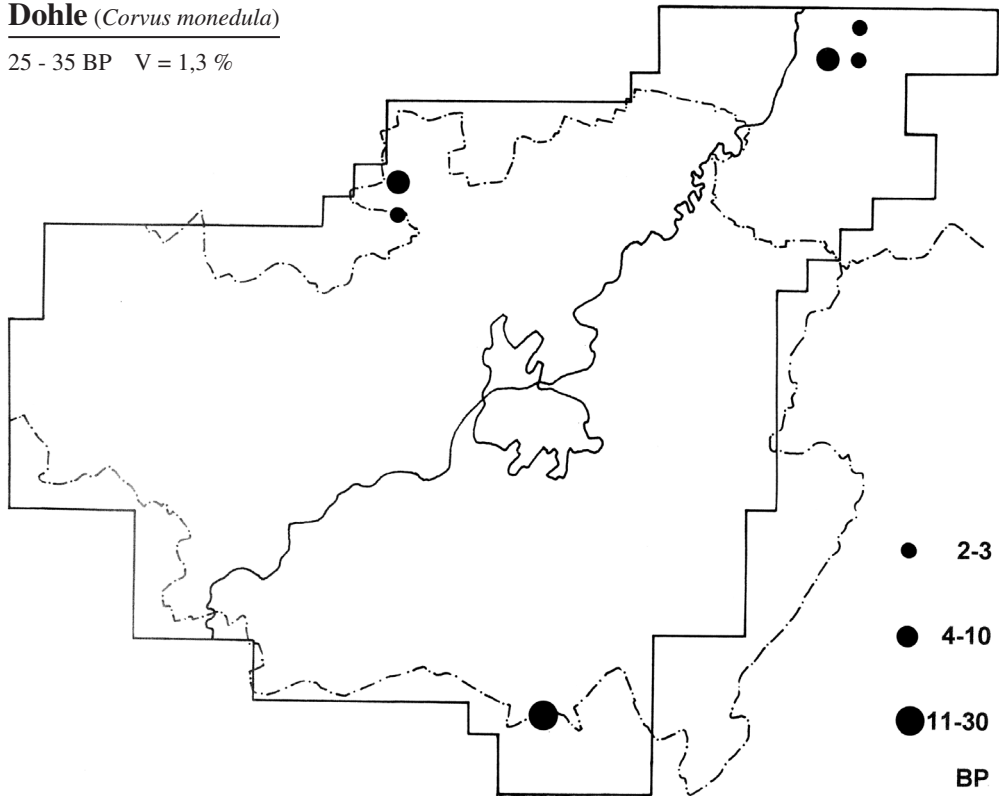
Verbreitungslücken, besonders im südlichen Teil bis zu 50 km² groß, bilden Waldflächen, die baumlose Ackerflur, Kippenforste und Tagebauflächen.

Die Siedlungsdichte für das Gesamtgebiet (0,6 BP/km²) hat die gleiche Größe wie die im angrenzenden Altenburger Land (WEISSGERBER 1999*). Sie liegt derzeit deutlich unter dem Mittelwert (1,1 BP/km²), der sich nach BEZZEL (1993) für ganz Deutschland ebenso wie für Ostdeutschland der 1970er und 1980er Jahre ergibt.

R. W.

Dohle (*Corvus monedula*)

25 - 35 BP V = 1,3 %



Die Dohle gehört nicht nur im untersuchten Gebiet zu den Arten, die derzeit enorm bestandsbedroht sind. Durch die Sanierung der Altbausubstanz und vor allem durch den Abriß von alten Industriebauten (hier z. B. Brikettfabrik Leonhard II bei Rehmsdorf) verloren zahlreiche Brutpaare ihre Niststätten. Bestandsstützende Ausgleichsmaßnahmen gab es nur in wenigen Fällen. Ein weiterer Negativfaktor ist die in den letzten Jahren an mehreren Brutplätzen festgestellte geringe Reproduktionsrate. Deren Geringfügigkeit ist mitunter witterungsbedingt, deutet aber wohl mehrheitlich auf Nahrungsprobleme während der Jungenaufzucht hin, die besonders aus den unzugänglichen Nahrungsflächen (Wiesen und Bachauen ohne frühe Mahd und Beweidung) resultieren. Außerdem wird die Dohle auch an früher besetzten Brutplätzen heute nicht mehr geduldet.

Im Zeitzer Land konnte dank der Initiative der Unteren Naturschutzbehörde wenigstens die Kolonie im Schloßturn in Heuckewalde, dessen Rekonstruktion 1993 erfolgte, erhalten und stabilisiert werden (KÖHLER & HAUSCH 1995).

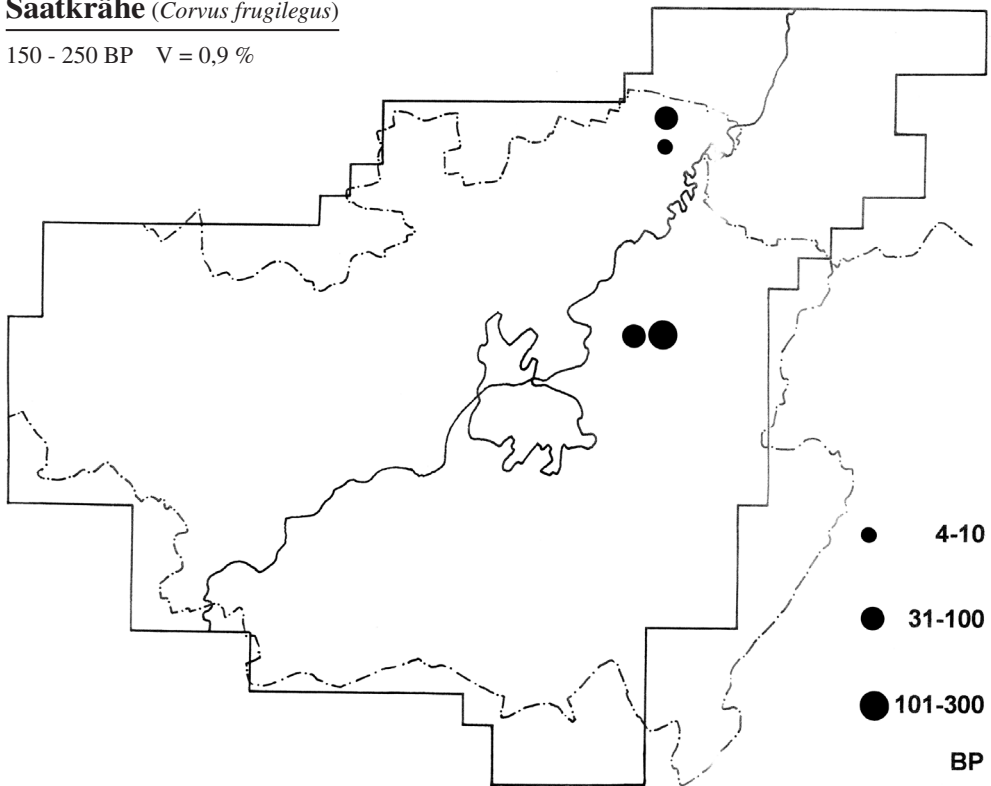
In der kartierten Region existierten im Zeitraum 1999-2003 neben der großen Kolonie (ca. 20 bis 25 BP) im Schloßturn Heuckewalde nur noch im Industriekomplex Deuben (Kraftwerksanlagen älterer Bauart, stillgelegter Kühlturm, Betriebsanlagen) und in Groitzsch (Wasserturm, Altbauten) Brutplätze der Art. Die Städte Zeitz, Droyßig und Osterfeld, wo in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch Dohlen brüteten, sind bereits seit Jahrzehnten dohlenfrei.

Auf Dauer kann die in den Roten Listen verzeichnete Dohle (Sachsen-Anhalt Kategorie 3, gefährdet) wohl nur durch ein Angebot zusätzlicher Brutmöglichkeiten und durch geänderte Strategien der Grünlandnutzung als Brutvogel erhalten werden.

R. W.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

150 - 250 BP $V = 0,9 \%$



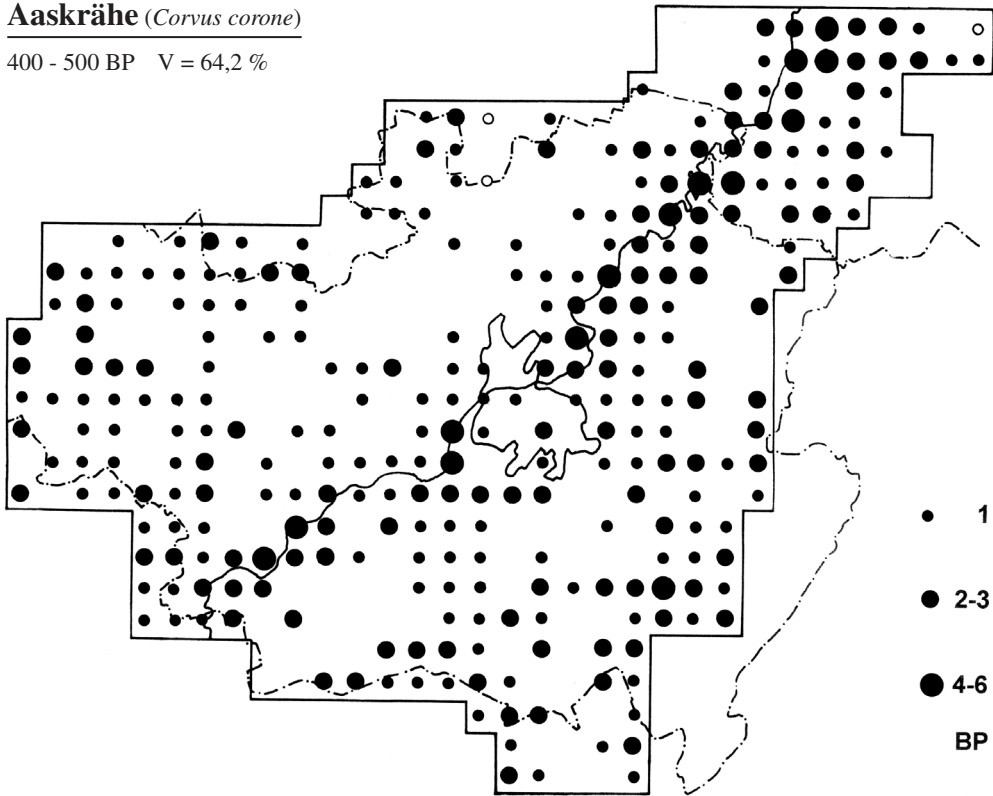
In den letzten 130 Jahren existierten in der Zeitzer Region mindestens 13 Saatkrähenbrutplätze, deren Kolonien zwischen drei und 300 BP aufwiesen (WEISSGERBER 1997). Nachdem in Profen die alte Brikettfabrik abgerissen war, löste sich auch die dort ansässige Kolonie ab Ende der 1990er Jahre sukzessive auf, so daß am Ende des Kartierungszeitraumes nur noch die große Kolonie im heutigen Industriepark Zeitz/Tröglitz besteht. Sie befindet sich wie die meisten ihrer Vorgänger (Raba, Predel, Profen, Tiergarten Zeitz) in der Aue der Weißen Elster. Besiedelt wurde dieser Platz, als hier noch das Hydrierwerk Zeitz produzierte. Die Brutbäume, heute größtenteils von Ruderalflächen umgeben, aber auch gebäude- nah, säumten damals die Werksstraßen inmitten der Anlagen. Auch die Nester der erloschenen Kolonien in Profen, Deuben und Wuitz standen überwiegend auf rauchharten Robinien und Pappeln an den Verkehrswegen in den dortigen Brikettfabriken.

Die Industrieparkkolonie hatte zwischen 1980 und 1992 eine Stärke von 37 bis 70 BP. Zwischen 1993 und 2003 schwankte die Zahl der besetzten Nester zwischen 165 und maximal 315. Diese Bestandschwankungen ergaben sich in den letzten Jahren vor allem durch die Auflösung anderer Kolonien und das Einkürzen einiger Pyramidenpappeln im Industriepark. Ende der 1990er Jahre wurden zusätzlich am südlichen und nördlichen Rand des Geländes angebrachte Kunstnester nur zögerlich angenommen. Sie sollen den Saatkrähen als Ausweichplatz dienen, wenn eine mögliche komplette Industrie- bzw. Gewerbebeanspruchung im Zentrum des Industrieparkes die Fällung der jetzigen Nistbäume erforderlich machen sollte.

R.W.

Aaskrähe (*Corvus corone*)

400 - 500 BP V = 64,2 %



Das Zeitzer Land gehört zum Areal der schwarzen Unterart der Aaskrähe *Corvus corone corone* (Rabenkrähe). Es liegt am südwestlichen Rand der Mischzone, an die das Verbreitungsgebiet der Unterart *Corvus corone cornix* (Nebelkrähe) grenzt (NICOLAI 1993). Mischbruten sind deshalb hier sehr selten. Nur im Agatal bei Ossig (einmal) und in der Elsteraue (viermal) waren Rabenkrähe und Hybride Brutpartner.

Am dichtesten siedelt die Rabenkrähe in der nahrungsreichen Elsteraue und im Elstertal. Hier beträgt ihre mittlere Siedlungsdichte 2,6 BP/km². Kleinflächig sind dort bis zu 28 besetzte Nester pro 10 km² gezählt worden. Nur auf 3 % der Gitternetzflächen gab es mehr als drei, höchstens aber sechs Reviere. Sie liegen mit einer Ausnahme (Schnauderaue) sämtlich in der flußnahen Aue der Weißen Elster. Diese Präsenz in den Auen ist für die Rabenkrähe typisch.

Der nordwestliche Teil des Untersuchungsgebietes mit den Ackerfluren und kleinen Bachauen wird von ihr weniger als Brutgebiet genutzt (7 BP/10 km²) als der südöstliche Teil mit den beiden Auen der Lindenberger und Kaynaer Schnauder (11 BP/10 km²). Die Abundanz für das Gesamtgebiet erreicht mit 0,9-1,1 BP/km² etwa den Mittelwert für die ostdeutschen Gebiete (NICOLAI 1993) und für ganz Deutschland, der sich nach BEZZEL (1993) für die 1970er und 1980er Jahre ergibt (1,2 BP/km²).

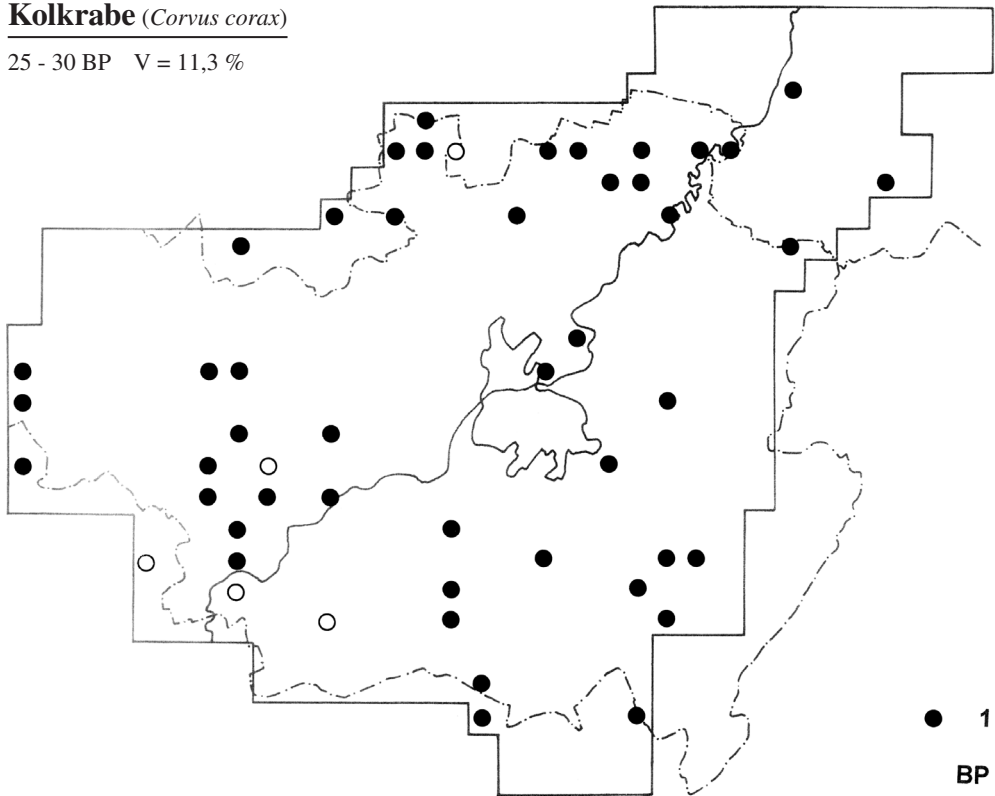
Auffällig ist das geringe Vorkommen der Unterart in den nahrungsarmen Tagebaufolgelandschaften. Um Deuben und Jaucha waren auf 72 km² nur 33 BP ansässig, was einer Abundanz von 0,4 BP/km² entspricht. Die bis zu 35 km² großen Lücken beiderseits der Weißen Elster betreffen die Ackerfluren, den Zeitzer Forst und die beiden großen Kippenforste bei Pirkau und auf der Halde Predel. Gering ist auch ihr Vorkommen im Grüngürtel der Stadt Zeitz.

An einigen Stellen, meist in Gewässernähe, standen Nester auch auf den Traversen der Masten von Mittelspannungsleitungen. Besonders in der Elsteraue konnten Waldohreule und Turmfalke als Nachnutzer von Rabenkrhennestern festgestellt werden. Auffällige Bestandsveränderungen infolge von Bejagung bzw. Jagdverschnung waren in den letzten zwei Jahrzehnten nicht erkennbar.

R. W.

Kolkrabe (*Corvus corax*)

25 - 30 BP V = 11,3 %



Nach Jahrzehnten seines Fehlens als Brutvogel nicht nur in Mitteldeutschland gehört heute der Kolkrabe im Untersuchungsgebiet wieder als stabiler Teil zur heimischen Avifauna. Nach der Wiederbesiedlung in den 1980er Jahren hat sein Bestand ein Niveau erreicht, das sich in den letzten Jahren kaum wesentlich verändert hat. Nichtbrüter zeigen bereits eine Sättigung der natürlichen Bestandstragfähigkeit im Gebiet an.

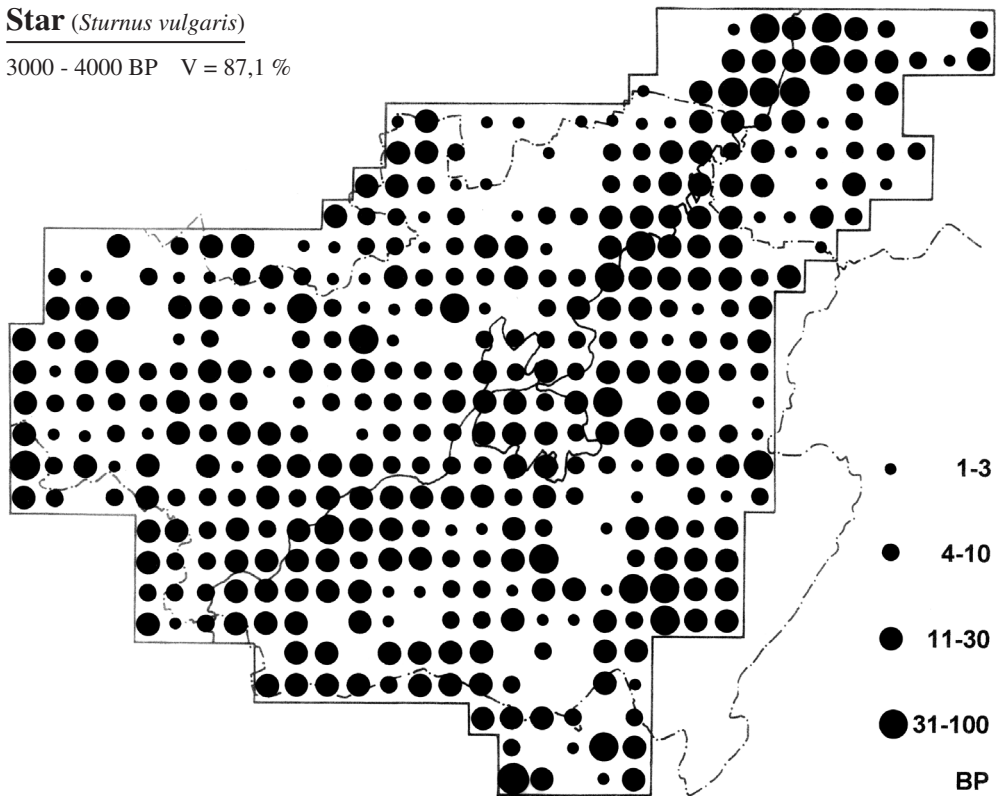
Die Brutplätze des Kolkraben befanden sich fast ausschließlich in kleineren Waldungen der Fluß- und Bachauen. So konzentrieren sich die Vorkommen auf Gehölze in den Schnauderauen (Lindenberger Wald, Hölle bei Lobas), dem Agatal (Rödel, Grabeholz), den Auenwaldresten der Elsteraue einschließlich der Halde Predel, dem Leinwehthal, den Gehölzen zwischen Elstertal und Hasselbachtal (Oberholz, Thierbacher Wald, Droyßiger Wald, Kühler Grund), dem Kuhndorfthal (Spittelholz) und dem Rippachtal bis zur Kippe bei Nödlitz-Naundorf. Östlich Methewitz und bei Pautzsch lagen Kolkrabenreviere in Tagebaunähe.

Nur drei Paare hatten Nester auf Traversen von Gittermasten. Diese Horste standen auf Masten der von Geußnitz zum Großkraftwerk Lippendorf neu errichteten Hochspannungsleitung südöstlich von Zeitz und bei Kadischen in der Feldflur, unweit kleiner Gehölze sowie östlich der Halde Predel. Der stadtnächste Brutplatz war der im Tiergarten Zeitz. Auffällig ist das geringe Vorkommen der Art im Randbereich des Zeitzer Forstes.

Aufgrund seiner Mobilität, der Ruffreudigkeit und der nur schwach ausgeprägten Brutortstreue sind Reviere nicht immer sicher feststellbar. Auf Basis der ermittelten D-Nachweise ergibt sich für die Kartierungsjahre im Gebiet eine Siedlungsdichte von nur 4,6 BP/100 km². Sie erreicht damit im Zeitzer Land nicht annähernd die für Sachsen-Anhalt-Süd festgestellten Maximalwerte (GNIELKA 1997*). R. W.

Star (*Sturnus vulgaris*)

3000 - 4000 BP V = 87,1 %



Der Star besiedelt etwa 85 % des Untersuchungsgebietes. Die fast flächendeckende Verbreitung weist lediglich kleine Lücken auf den baumlosen Agrar- und auf einigen Tagebauflächen sowie in den Vorwaldgesellschaften auf, wo Bäume mit geeigneten Bruthöhlen noch fehlen. Nester werden nicht nur in Baumhöhlen und Nistkästen gebaut. Brutplätze befanden sich auch in Mauernischen, Betonhohlmasten und defekten alten Peitschenlampen.

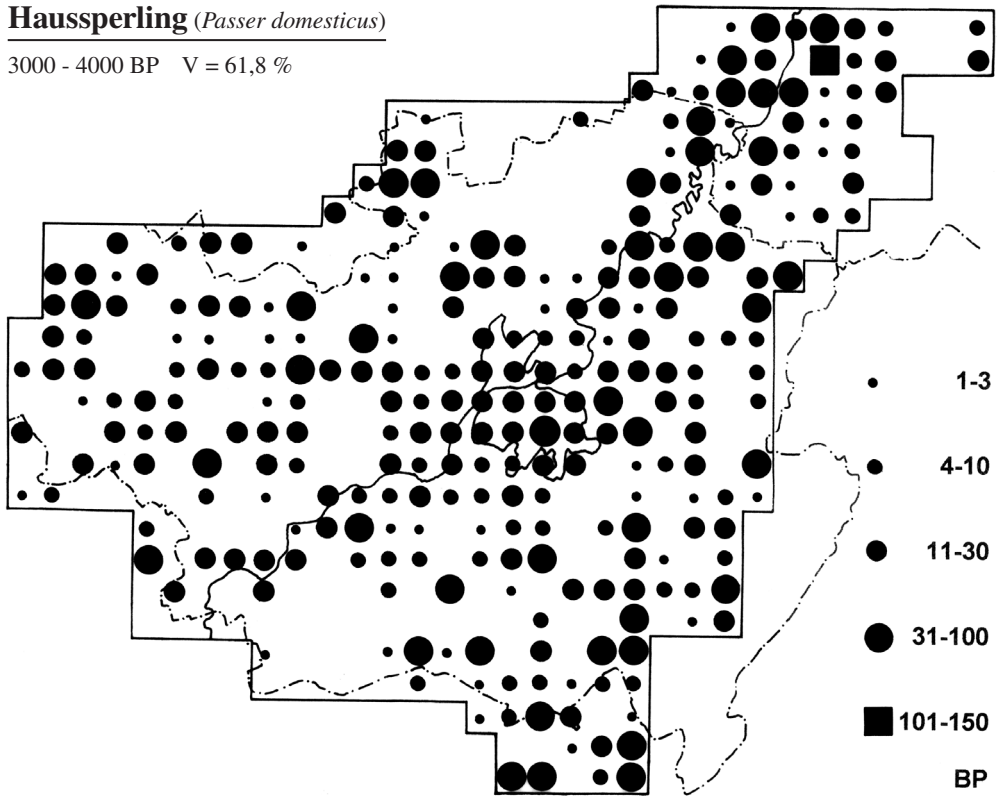
Mit einer großen Brutpaardichte besiedelt der Star die nahrungsreiche Aue der Weißen Elster und die Grünlandbereiche der Schnauderauen in der Lindenberger und Kaynaer Waldregion. In diesen Optimalhabitaten lag die Siedlungsdichte mit 19 BP/km² (auf 43 km²) bzw. 17,5 BP/km² (auf 16 km²) weit über dem Gesamtgebiets-Mittelwert von ca. 7,8 BP/km². Auf insgesamt 5 % der Gitternetzflächen gab es über 30 Brutpaare. Außerhalb der Elster- und Schnauderauen gelegen, zeichnen sich diese meist durch kleine Bachauen mit alten Saumgehölzen aus (Böhlitz, Hollsteitz, Gladitz, Kuhndorf, Gleina, Stocksdorf). Das Elstertal und das Gänsebachtal zwischen Lonzig und Schellbach bilden lückenlose Siedlungsbänder der Art. In den Gehölzen der zwei Hochkippen Nödlitz-Naundorf und Pirkau sowie der Halde Predel brütete der Star im Untersuchungszeitraum mit etwa 4-15 BP/km². Im Zeitzer Stadtgebiet bevorzugt er Brutreviere im Südwesten (Wilder Bach, Grüngürtel) und dem Westteil (Fockendorfer Grund, Friedhof, Kleingärten, Streuobstwiese Kloster Posa).

Dem Verlust von Brutplätzen durch Abriß und Modernisierung von Gebäuden, abnehmender Duldung in Gärten und der Herausnahme von Totholz aus Streuobstwiesen steht im Zeitzer Land die Zunahme der Bruthöhlen auf Kippen und in den ausreifenden Saumgehölzen der Tagebaurestlöcher gegenüber. Ein Trend ist deshalb derzeit hier nicht eindeutig erkennbar.

R. W.

Haussperling (*Passer domesticus*)

3000 - 4000 BP V = 61,8 %



Der Haussperling als derzeit vierthäufigste Brutvogelart im Zeitzer Land siedelt fast ausschließlich in bebauten Strukturen. Dabei bevorzugt er die Nähe von Nahrung spendenden Viehhaltungen in Dörfern ebenso, wie solche Standorte, an denen landwirtschaftliche Produkte gelagert, umgeschlagen oder verarbeitet werden, und die gleichzeitig über gute Brutmöglichkeiten in Form von Höhlen, Spalten und Nischen in der vorhandenen Bausubstanz verfügen. Das entstandene Verbreitungsbild zeichnet wegen dieser urbanen Bindung annähernd die bebauten Standorte im Zeitzer Gebiet nach. Die zwei auffälligen Verbreitungslücken betreffen den Zeitzer Forst und die Tagebaufolgelandschaft vom NSG Nordfeld Jaucha bis zum Tagebau Profen-Süd, die über keinerlei Gebäude verfügen.

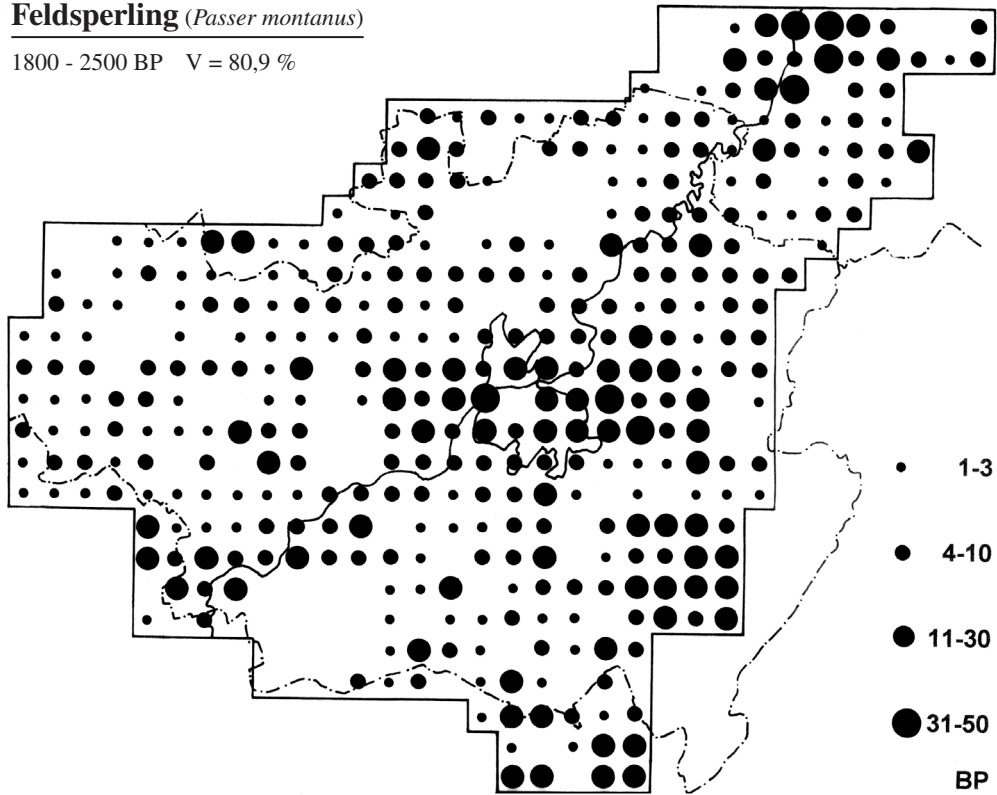
Als Dichtezentren treten die Auendörfer nordöstlich von Zeitz, wo zur Kartierungszeit noch einige Kleinviehhaltungen existierten, die Städte Zeitz, Groitzsch und Osterfeld sowie die Ortschaften Kretzschau, Theißen, Deuben, Droyßig, Kayna und Pölzig hervor. Inselartige Revierhäufungen konnten außerdem im Bereich der Zuckerfabrik Zeitz und dem angrenzenden Getreidesilo Grana, in Buchheim, Weißenborn, Hollsteitz, Kirchsteitz, Gladitz, Langendorf, Staschwitz, Ölsen, Lonzig, Schellbach, Ossig, Haynsburg und einigen Schnauderdörfern, wo noch eine relativ hohe Altbausubstanz vorhanden ist, nachgewiesen werden. Mehr als 100 Reviere/Rasterfläche sind nur in einem Teil von Groitzsch kartiert worden.

Die Siedlungsdichte (6,7-8,9 BP/km²) der Art im Zeitzer Land liegt bereits um ein Drittel niedriger als die bei annähernd gleicher Bebauungs- und dörflicher Dichte 1991-1996 im angrenzenden Altenburg-Kohrener Land ermittelte (WEISSGERBER 1999*). Ursache dafür sind vor allem die nach 1995 weiter forcierte Abschaffung dörflicher Viehhaltungen, der Abriss von Industrie- und Wirtschaftsbauten (alte Zuckerfabrik, Hydrierwerk Zeitz) und die anhaltende Sanierung von Wohnbauten ohne Ausgleichsmaßnahmen für verlorengegangene Brutplätze. Zudem werden die abnehmende Duldung in Wohnbereichen, der geplante Abriss von Alt-Industriebauten (Lackfabrik, Brauerei) und die aufgeräumte Lagerhaltung den Bestand des früher häufigsten Brutvogels des Gebietes weiter negativ beeinflussen.

R. W.

Feldsperling (*Passer montanus*)

1800 - 2500 BP V = 80,9 %



Der in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch als Allerweltsvogel geltende Feldsperling ist heute in vielen Regionen bestandsbedroht und wird auf deren Roten Listen geführt, so auch in Sachsen-Anhalt.

Seine Verbreitung im untersuchten Gebiet ist zwar größer als die des Haussperlings, er erreicht aber hier nur etwa 60 % dessen Häufigkeit. Die große Verbreitung, die nur Lücken im Zeitzer Forst und im Tagebaugebiet Profen-Süd aufweist, resultiert daraus, daß der überwiegende Teil des Zeitzer Landes landwirtschaftlich genutzt wird. Im Umland von Siedlungen, in Kleingartenanlagen (hier besetzt er fast ausschließlich Nistkästen), Obstbaumalleen, Streuobstwiesen, Parks, Feldgehölzen und an Waldrändern findet er noch geeignete Brutplätze. Deren Anzahl ist im letzten Jahrzehnt aber bereits merklich reduziert worden. Durch die Entfernung von alten Obstbäumen an Landstraßen, das Abholzen alter Obstplantagen und ein geringeres Angebot von Nisthöhlen in Kleingärten, die mancherorts ihren früheren Nutzgartencharakter bereits verloren haben, gingen Ansiedlungsmöglichkeiten für ihn verloren. Gelegentlich nistet er auch in den unteren Zonen großer Vogelhorste.

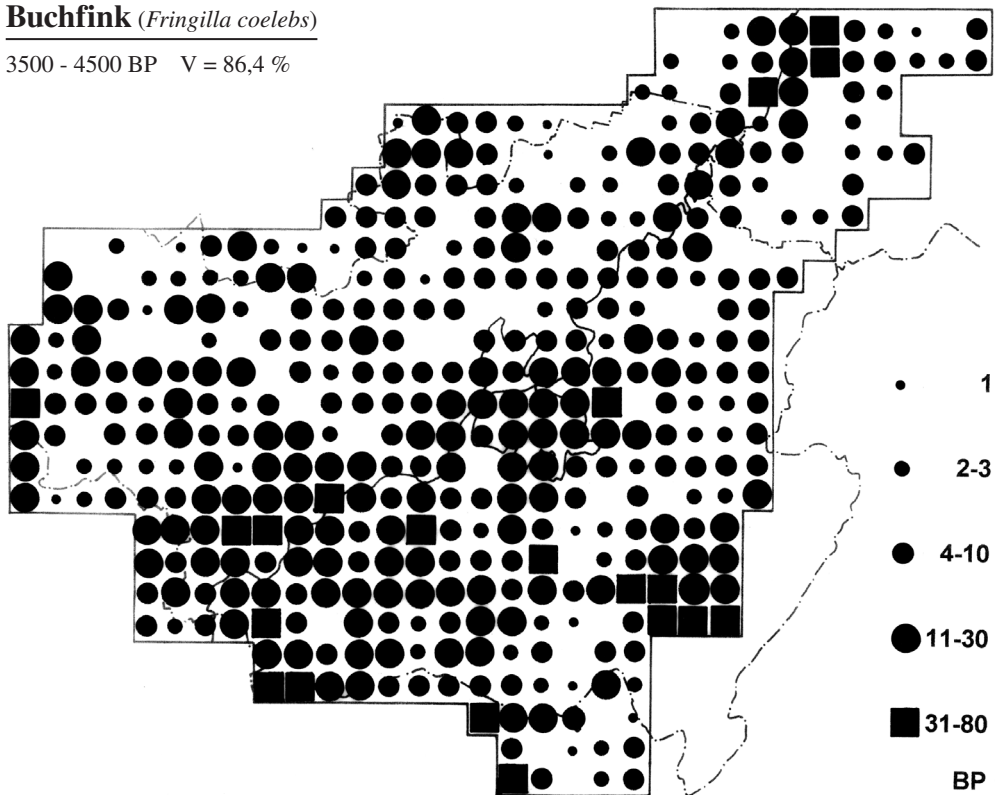
Über der durchschnittlichen Gebietssiedlungsdichte (4-5,6 BP/km²) liegen die Vorkommen im Pölziger Raum, bei Lindenberg-Kayna und Wetterzeube, westlich und östlich von Zeitz und im Umfeld von Groitzsch. Hier sind neben dörflichen Siedlungen vor allem Kleingartenanlagen, Kleingehölze und noch vorhandene alte Industrieansiedlungen bestandserhaltend. Gitternetzflächen mit mehr als 30 BP/km² waren nur im Umland der beiden Städte Zeitz und Groitzsch noch vorhanden. Von den insgesamt 450 Rastern hatten 53 % mehr als vier Reviere, nur 1,5 % über 30 und immerhin 19 % waren ohne Feldsperlingsbrutpaare.

Bedingt durch den Wandel der dörflichen Strukturen hin zu städtischen Nutzungsweisen und der damit verbundenen Verschlechterung der Nahrungsmöglichkeiten, wird sich der Bestand der Art im Zeitzer Land wohl mittelfristig weiter verringern. Eine Kompensation durch neu gebaute, aber hinsichtlich Brutplätzen meist sterile Eigenheimsiedlungen erfolgt wahrscheinlich nicht.

R. W.

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

3500 - 4500 BP $V = 86,4 \%$



Der Buchfink ist neben Feldlerche und Amsel die häufigste Brutvogelart im Zeitzer Land. Der hohe Verbreitungsgrad basiert auf seinem großen Lebensraumspektrum. So sind die Brutreviere nicht nur in großen Waldungen aller Art zu finden, sondern auch in Feldgehölzen, Parks und Friedhöfen, Gärten, Alleen, Streuobstwiesen und selbst in kleinen Baumgruppen. Im Zeitzer Stadtgebiet brütet er neuerdings auch im baumreichen Grünbereich der Plattenbausiedlungen erfolgreich.

Als Dichtezentren zeichnen sich die großen Waldungen im Süden ab (Droyßiger Wald, westlicher, laubholzreicher Zeitzer Forst, Kühler Grund, Lindenberg-Kaynaer Wald). Deutliche Revierhäufungen gibt es zudem im Leinewehtal, den Kippenwäldern bei Pirkau und auf der Halde Predel, den südlichen und östlichen Regionen vor dem Stadtgebiet Zeitz und in der unteren Elsteraue bis vor Groitzsch. Im Nordwestteil, einem Drittel des kartierten Gebietes, das vorwiegend agrarisch und vom Bergbau beeinflusst ist, siedeln nur ca. 20 % des Gesamtvorkommens des Buchfinks. Auch in der südlich von Zeitz gelegenen, zusammenhängenden Feldflur zwischen Hainichen und Pölzig ist sein Vorkommen lückenhaft. Als gehölzabhängiger Vogel fehlt er nur auf den baumlosen Flächen. Die wenigen Verbreitungslücken sind meist nicht größer als fünf km².

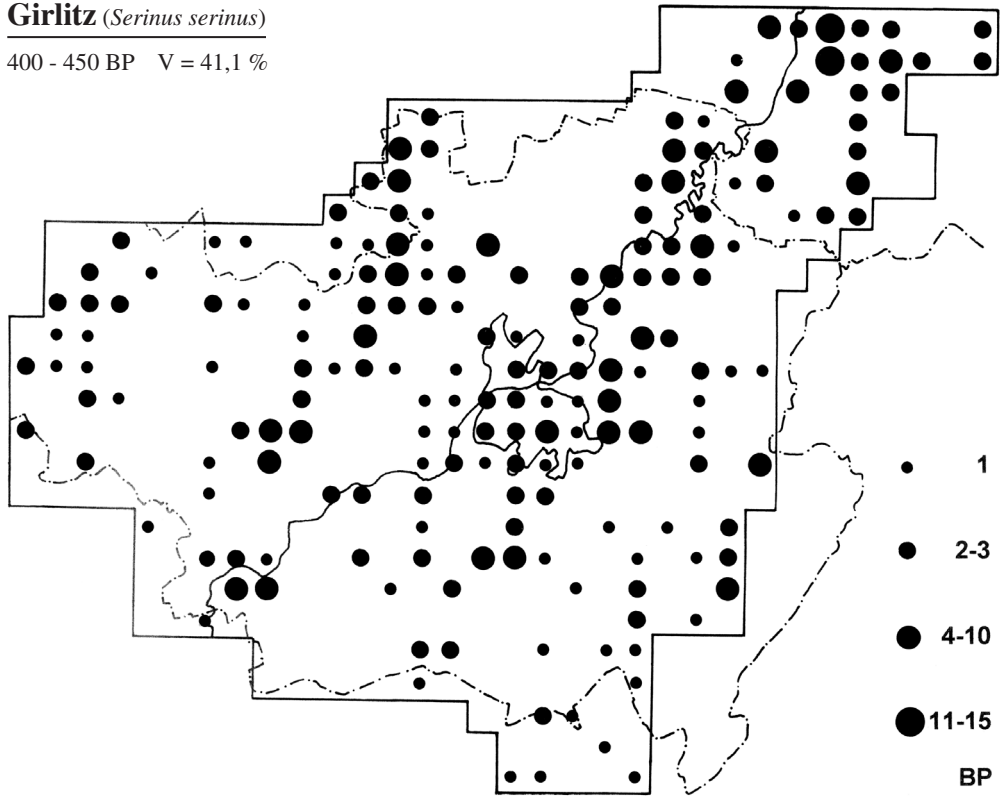
Im Mittel liegt der für das gesamte Untersuchungsgebiet festgestellte Abundanzwert bei ca. 10 BP/km². In Laubwaldbereichen mit spärlicher Strauchschicht und gering ausgebildeter Krautschicht sind Revierdichten bis zu 80 BP/km² nicht selten. So auch außerhalb der großen Forste im Leinewehtal bei Böhlitz, im Rödel bei Giebelrot, im Kuhndorfthal bei Zetschdorf, in Gehölzen bei Tröglitz und Cretzschwitz sowie in der Elsteraue.

Mit dem Hochwachsen der Gehölze in den sanierten Tagebauen werden für den Buchfinken neue Brutplätze entstehen, die seinen Bestand positiv beeinflussen werden.

R. W.

Girlitz (*Serinus serinus*)

400 - 450 BP $V = 41,1 \%$

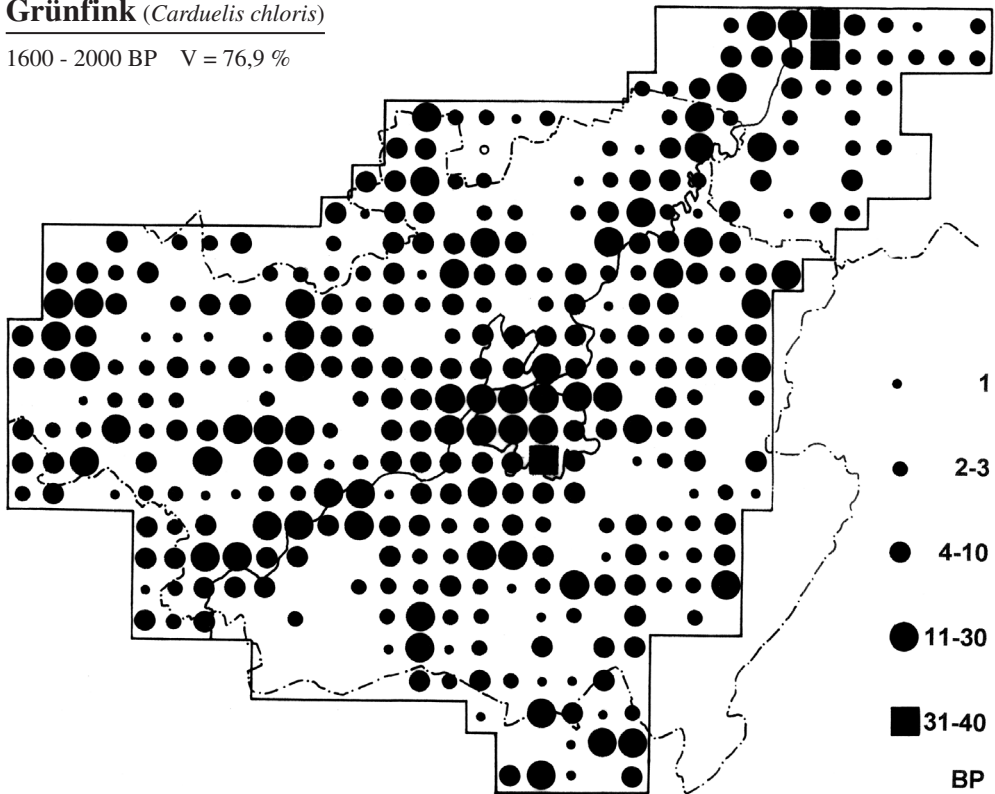


Der an menschliche Siedlungen gebundene Girlitz bevorzugt sonnige, windgeschützte Standorte des offenen Geländes, das durch Baum- und Strauchgruppen gekammert und daher wärmebegünstigt ist. Deshalb entspricht die Verteilung seines Brutbestands der Verteilung von städtischen Vororten und dörflichen Siedlungen, wo er Parks, Gartenanlagen, Friedhöfe und die Nähe von Gehöften mit locker verteilten hochwüchsigen Solitärgehölzen bevorzugt. Größere Konzentrationen des Brutbestands treten auf im Grüngürtel von Groitzsch (8 km²; 5,7 BP/km²), im dörflichen Bereich von Profen bis Zangenberg (15 km²; 3,1 BP/km²), im Bereich von Deuben und Theißen (20 km²; 3,2 BP/km²), Tröglitz (8 km²; 4,8 BP/km²), Droyßig (5 km²; 5,2 BP/km²) und Wetterzeube (5 km²; 4,0 BP/km²). Diese Siedlungsdichte entspricht dem auf westdeutschen Flächen gleicher Größenordnung ermittelten Niveau (GLUTZ & BAUER 1997). Auch das Stadtgebiet von Zeitz zeigt eine erhöhte Brutpaardichte (16 km²; 2,1 BP/km²), ohne jedoch die vorgenannten Werte zu erreichen. Hier widerspiegelt sich wohl der Grad der Bebauung urbaner und industrialisierter Altstadtbereiche und der geringe Anteil von Villenvierteln oder Gartenstadt-Quartieren. In den Ackerbaugebieten ist die großflächige Siedlungsdichte deutlich geringer, so in den Bereichen der kleinen Dörfer westlich von Droyßig und südlich von Zeitz (um Pölzig und Heuckewalde), wo die Art in den meisten Orten fehlt. Mit zunehmender Höhenlage nimmt die großflächige Siedlungsdichte deutlich ab, auffällig im südwestlichen und südlichen Gebiet oberhalb 200 m ü. NN. Der Girlitz meidet zudem die geschlossenen Forste und Kippengehölze.

N.H.

Grünfink (*Carduelis chloris*)

1600 - 2000 BP V = 76,9 %



Gebüschreiche Strukturen in der halboffenen Landschaft sind das bevorzugte Habitat des Grünfinks. Dies macht ihn zum Charaktervogel der Grüngürtel in Städten, in Ortschaften, auf Friedhöfen, in Parks und Kleingärten. Die flächendeckende Besiedlung des Zeitzer Landes weist Lücken lediglich im Zeitzer Forst, den im Frühstadium befindlichen Sukzessionsflächen der ausgekohnten Tagebaue und in der Ackerflur auf. Deutlich hervorgehoben im Verbreitungsbild erscheinen dagegen die Städte Zeitz (20 BP/km²), Grotzsch (20 BP/km²), und Osterfeld (15 BP/km²). Erkennbar sind auch kleine Ortschaften als Zentren dichter Besiedlung durch den Grünfink: Wetterzeube und Schkauditz im Elstertal (15,4 BP/km²), Reuden, Draschwitz, Ostrau, Etzoldshain und Minkwitz in der Elsteraue, Waldau, Haardorf, Droyßig-Hasel, Pölzig-Beiersdorf und Heuckewalde (ca. 12 BP/km²).

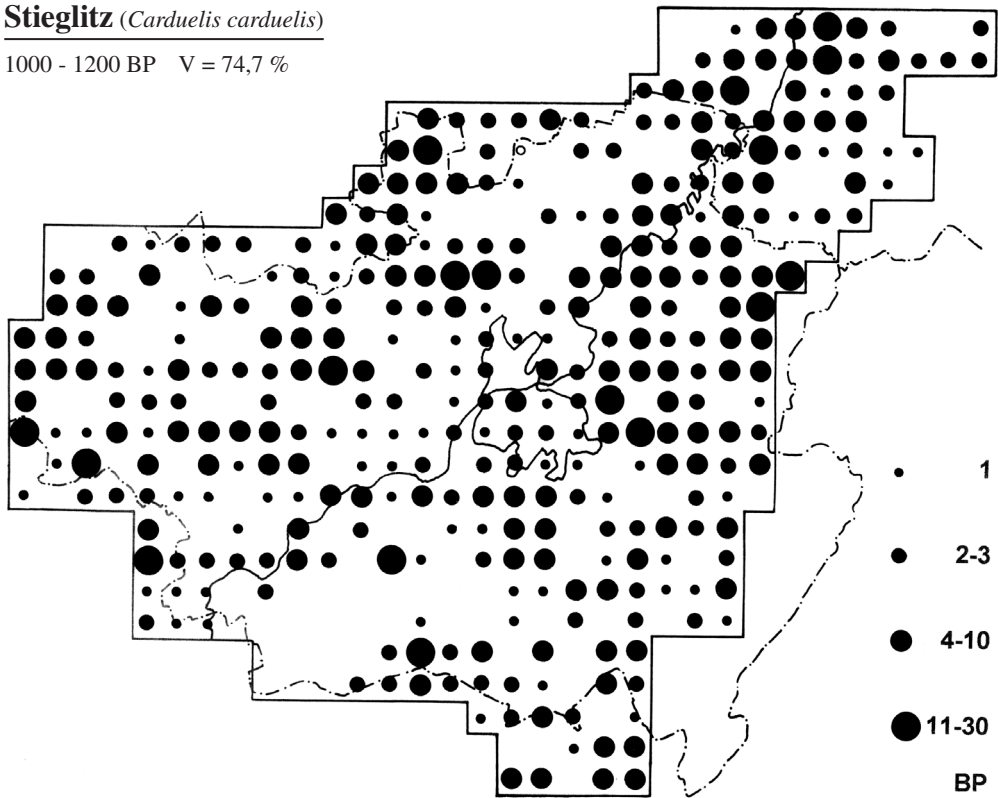
Drei städtisches Gebiet einschließende Gitternetzflächen lieferten hohe Abundanzwerte (bis 40 BP/km²): Zeitz-Bergsiedlung (drei Kleingartenanlagen, Einfamilienhaus-Siedlungsgrundstücke, Taubenbergsiedlung) und Grotzsch (aufgelockerte, gartenreiche Bebauung mit flußferner Aue, Burghügel und stillgelegter Bahnstrecke). Im Gesamtgebiet betrug die Siedlungsdichte des Grünfinks im Untersuchungszeitraum ca. 3,5 bis 4,4 BP/km².

Nahrungsverbessernd und bestandsfördernd wirkten sich in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre der verstärkte Rapsanbau, die Zunahme von Stillgelegungsflächen und der rasche Aufwuchs immergrüner Gehölze in neu erschlossenen Wohngebieten für den Grünfink aus. Auch die fortschreitende Verbuschung der jungen Tagebauf Flächen und das Ausreifen von Saumgehölzen in den Tagebaurestflächern werden ihm hier mittelfristig weitere Ansiedlungsräume bieten.

R. W.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

1000 - 1200 BP V = 74,7 %



Mit einer ähnlichen Verbreitungsstruktur wie der des Grünfinks und einem Verbreitungsgrad von fast 75 % gehört der Stieglitz im Zeitzer Land zu den häufigen Brutvogelarten. Seinen Habitatansprüchen gemäß, findet er hier in Kleingärten, Obstplantagen, Parks, aufgelockerten Kleingehölzen, Alleen und den Saumgehölzen entlang der Fließ- und Standgewässer ausreichend Brutplätze. Eine dünne Besiedlung zeichnet sich nur im Bereich der Sandböden in der Tagebaufolgelandschaft und in den wildkrautarmen Feldfluren ab. Die einzige auffällige Verbreitungslücke markiert den Zeitzer Forst im Südwesten der kartierten Region.

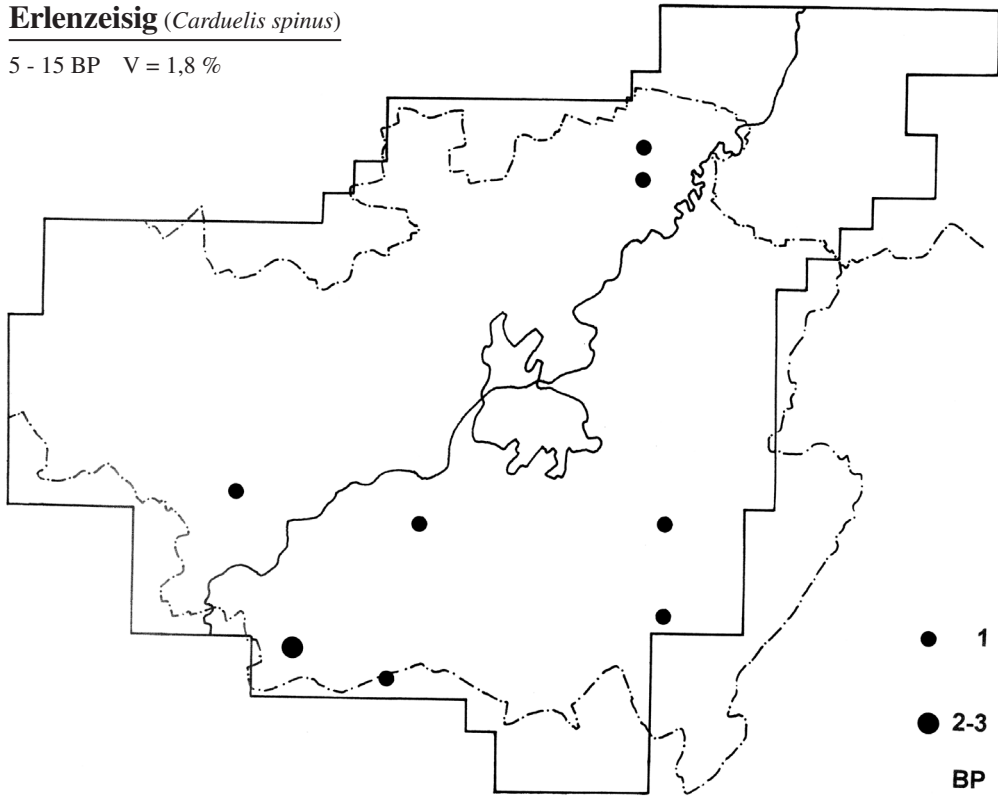
Dort, wo Kleingartenanlagen und vorgartenreiche Wohnsiedlungen strukturbestimmend sind, erreichte die Zahl der Brutreviere oft den angegebenen Maximalbereich, so in Lonzig, Breitenbach, Buchheim, Kleinhelmsdorf, Böhlitz, Tröglitz, Gleina, Theißen, Nonnewitz, Löbnitz, Gätzen, Elstertrebnitz und Grotzsch. Bei Nödlitz und Staschwitz-Langendorf fördern besonders die hier noch erhalten gebliebenen alten Obstbaumalleen den Brutbestand des Stieglitzes. Zwischen Kirchsteitz und Hollsteitz bietet die Obstplantage in Kombination mit der Thierbachaue ein für ihn überdurchschnittliches Angebot an geeigneten Brutrevieren. In den ehemaligen Bergbauregionen war er meist nur in den älteren Baumbeständen anzutreffen. Im Zeitzer Stadtgebiet sind die Untere Elsterpromenade und die dortige Kleingartenanlage ein bevorzugter Siedlungsplatz.

Die mittlere Siedlungsdichte im Gesamtgebiet liegt mit 2,5 BP/km² im gleichen Bereich wie der für bisher ähnlich große untersuchte ostdeutsche Flächen festgestellte Durchschnittswert (BEZZEL 1993). Im Zeitzer Land ist die Region nordöstlich von Zeitz (Auendörfer, auf 96 km² ca. 5,3 BP/km²) dichter besiedelt als der Südwestteil (auf 215 km² ca. 2,5 BP/km²).

Im letzten Jahrzehnt waren Zunahme von Brachflächen, wachsender Baumbestand an stillgelegten Bahnstrecken und forcierter Rapsanbau im Gebiet für den Bestand der Art förderlich. Die Rodung von Obstplantagen und das Fällen alter Alleebäume verhinderte dagegen eine merkliche Zunahme der Art. R.W.

Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)

5 - 15 BP V = 1,8 %



Obwohl sich das untersuchte Gebiet unweit der vom Erlenzeisig dichter besiedelten Mittelgebirgsregion Ostdeutschlands befindet (NICOLAI 1993), gehört die Art zu den seltenen und unregelmäßigen Brutvögeln. Häufig ist er hier dagegen als Wintergast anzutreffen. Die Feinrasterkartierung 1999-2003 hat im Gegensatz zur Brutvogelkartierung auf Meßtischblatt-Quadranten im Süden Sachsen-Anhalts (GNIELKA 1997**): keine Nachweise im Zeitzer Land) nun doch acht Fundpunkte mit wahrscheinlichen und möglichen Bruten des Erlenzeisigs geliefert. Ein erster Brutnachweis konnte bereits 1998 im Rahmen einer Bachtalkartierung im Rauschebachtal bei Koßweda erbracht werden (WEISSGERBER & KRESSE 2002). Die jetzt gefundenen Reviere lagen im Zeitzer Forst (3), der über das Holzland Anschluß an die Thüringer Waldgebiete hat, dem Droyßiger und Lindenberger Wald, dem bewaldeten Bachtal bei Steinbrüchen und der Halde Predel (2).

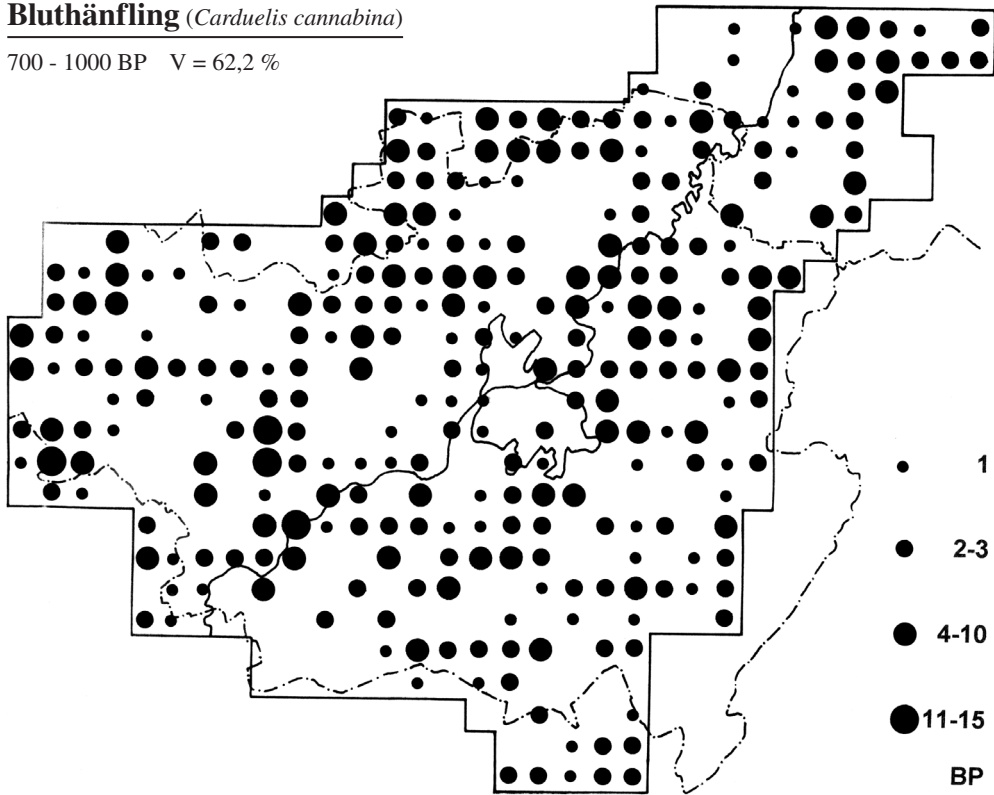
Drei Stellen mit Brutzeitbeobachtungen gehören zur von Fichten dominierten Nadelwaldrandzone und drei weitere sind Laubholzstandorte mit eingestreuten Fichten (Höhe: 200 m ü. NN). Die Gehölzstruktur auf der Halde Predel (185 m ü. NN) wird dagegen von Erlen, Birken, Robinien und Kiefern bestimmt. Diese Biotopwahl zeigt ähnlich wie die Brutzeitbeobachtungen bei Merseburg, Frose und Bitterfeld (GNIELKA 1997**) den nicht ausschließlich auf Fichten beschränkten Habitatsanspruch und die wohl größere als bisher vermutete Vielfalt in den Verbindungen von Landschaftsbedingungen, Nahrungsrevier sowie Nist- und Brutplatz der Art.

Bestandseinschätzungen sind wegen der Seltenheit, Unregelmäßigkeit und Unauffälligkeit brütender Erlenzeisige für das erfaßte Gebiet schwierig. Mit dem Ausreifen der Vorwaldgesellschaften auf den ehemaligen Tagebauflächen, in die auch Nadelholzbestände integriert sind, und der Lückenschließung auf dem Plateau des Zeitzer Forstes wird der damit geschaffene, größere Bewaldungsgrad vielleicht auch für den Erlenzeisig attraktiver.

R.W.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

700 - 1000 BP $V = 62,2 \%$



Die Verbreitung des Bluthänflings im Zeitzer Land ist annähernd flächendeckend. Auffällige Häufigkeiten des Vorkommens in Form von größeren Dichtezentren zeichnen sich auf der Karte jedoch kaum ab. Als Brutplätze wählt er meist hecken- und koniferenreiche Strukturen wie Parks, Friedhöfe, Gärten und Obstplantagen. Diese Präferenz macht ihn im Zeitzer Land zum häufigen Brutvogel der städtischen Grüngürtel und der Ortschaften, die über Streuobstwiesen, Kleingärten, Obstplantagen oder mit Koniferen besetzte Hausgärten verfügen. Zunehmend werden Bluthänflinge auch auf den trocken-warmen Flächen in aufgelassenen und verbuschten Kiesgruben und Tagebaurestlöchern als Brutvogel angetroffen. Die hiesige Agrarlandschaft ist nur sehr dünn besiedelt. Die Verbreitungslücken betreffen die großen Waldflächen (Zeitzer Forst) und zusammenhängende, ausschließlich ackerbaulich genutzte Flächen (z. B. bei Weißenborn-Stolzenhain, um Schwerzau und östlich Heuckewalde).

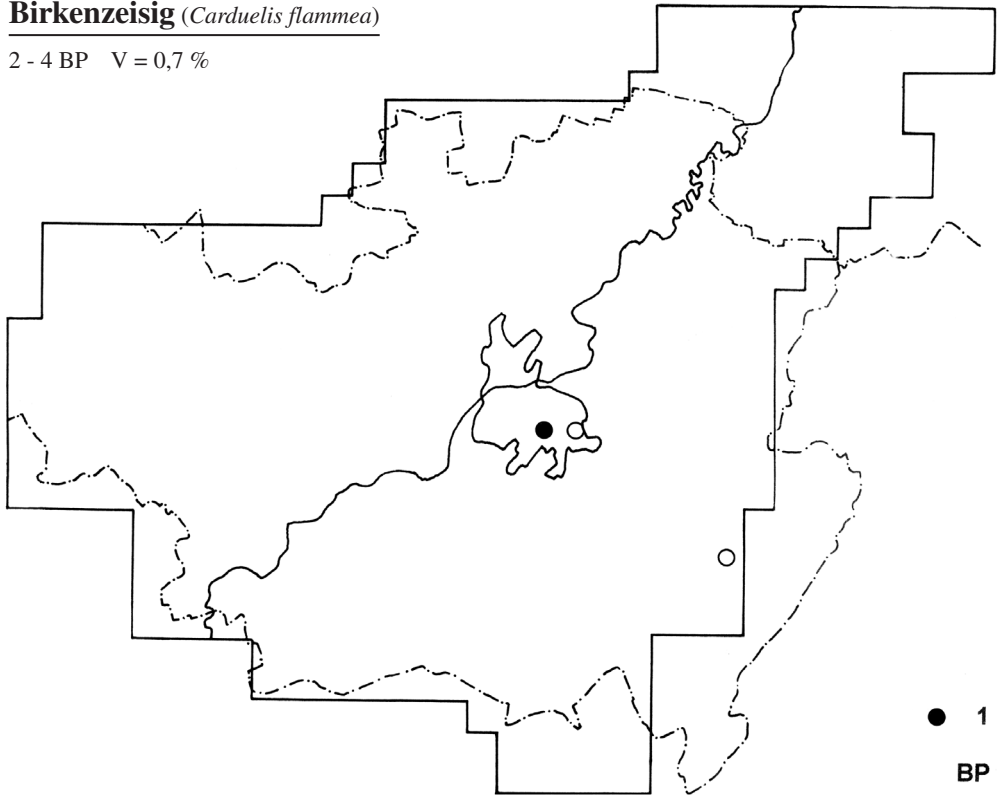
Mehr als zehn Reviere konnten auf Gitternetzflächen bei Kleinhelmsdorf (aufgeforstete Kiesgruben), am südexponierten Elsterhang westlich Skauditz (bebuschte Feldwege, Forstrand, Obstplantage) sowie in Hassel und Droyßig kartiert werden. Über der durchschnittlichen Gebietssiedlungsdichte (1,6-2,2 BP/km²) liegen einige städtische Flächen (Osterfeld 4,8 BP/km², Groitzsch 4,5 BP/km²) und der Elsterauenabschnitt Maßnitz-Draschwitz (4,5 BP/km²). Das gleiche Niveau erreicht auch ein Großteil der stillgelegten und rückgebauten Tagebaue (Profen-Süd mit 4,8 BP/km²). In Zeitz gibt es Revierhäufungen vor allem am Ostrand (Fockendorfer Grund, Michaelisfriedhof, Kloster Posa) und Südrand (Rasberg, Bergsiedlung). Die Vorkommen in bereits hochgewachsenen Kiefernbeständen, wie dem östlichen Teil der Kiesgrube Lindenberg sind dagegen wieder rückläufig.

Die sich ändernde Nutzungsweise dörflicher Strukturen und der oft übertriebene und frühzeitige Heckenschnitt in Kleingärten vermindern das Brutplatzangebot bzw. lassen angefangene Bruten scheitern. In Sachsen-Anhalt ist der Bluthänfling als potentiell gefährdete Art (Vorwarnliste) eingestuft worden.

R.W.

Birkenzeisig (*Carduelis flammea*)

2 - 4 BP V = 0,7 %



Die in Deutschland als Brutvogel vorkommende Unterart Alpenbirkenzeisig, *C. f. cabaret*, erweiterte in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ihr Areal vor allem bis ins mitteleuropäische Tiefland. Trotzdem gehört sie aber im hier untersuchten Gebiet nach wie vor zu den sehr seltenen und unregelmäßigen Brutvögeln. Möglicherweise können Reviere aufgrund der geringen Auffälligkeit des Zeisigs bei der Kartierung auch übersehen worden sein.

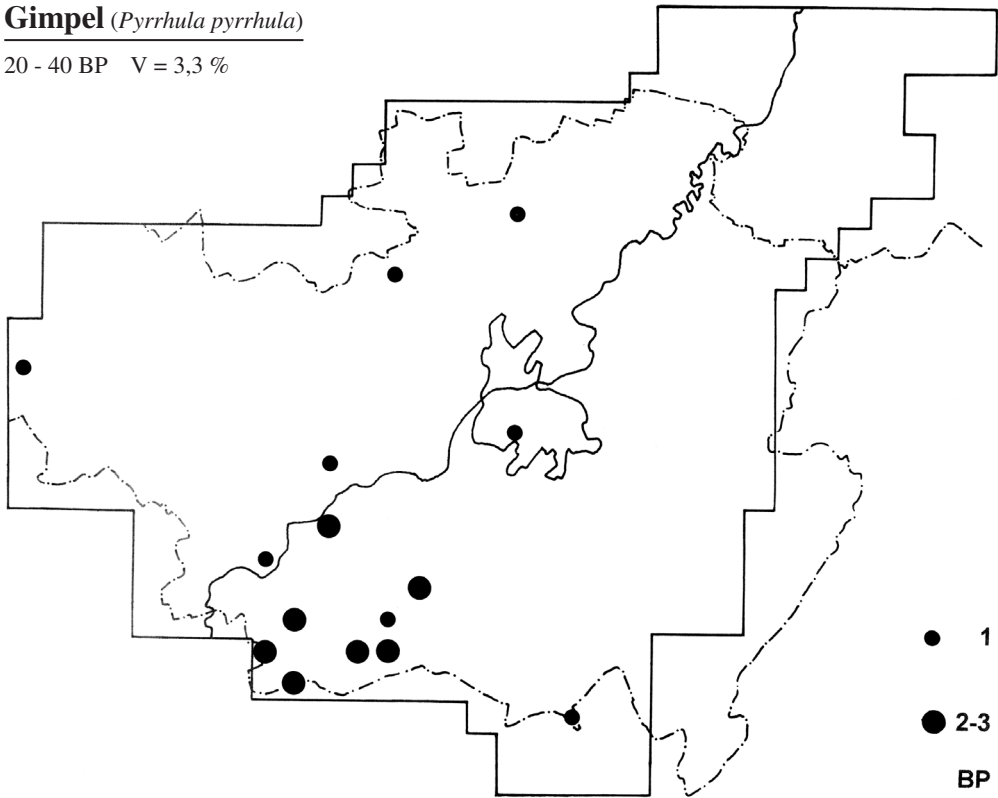
Bisher ist im Zeitzer Land nur ein Brutnachweis erbracht worden. 2002 brütete ein Paar erfolgreich im südlichen Grüngürtel der Stadt Zeitz (WEISSGERBER 2002a). Weitere Brutzeitbeobachtungen gab es im Kontrollzeitraum auf dem Michaelisfriedhof in Zeitz und auf dem kleinen Friedhof in Lobas. An allen drei dieser urbanen Nachweisorte dominieren koniferenreiche Gehölze.

Die bisher in der Tagebaufolgelandschaft bei Luckenau gefangenen und beringten Birkenzeisige wurden als zur Nominatform, *C. f. flammea*, zugehörig eingestuft. Ein Brutzeitfang von *C. f. cabaret*, der vielleicht ein möglicher Brutvogel im hiesigen Gebiet gewesen sein könnte, gelang bisher nur einmal (22.4.1987 bei Luckenau).

R. W.

Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)

20 - 40 BP V = 3,3 %



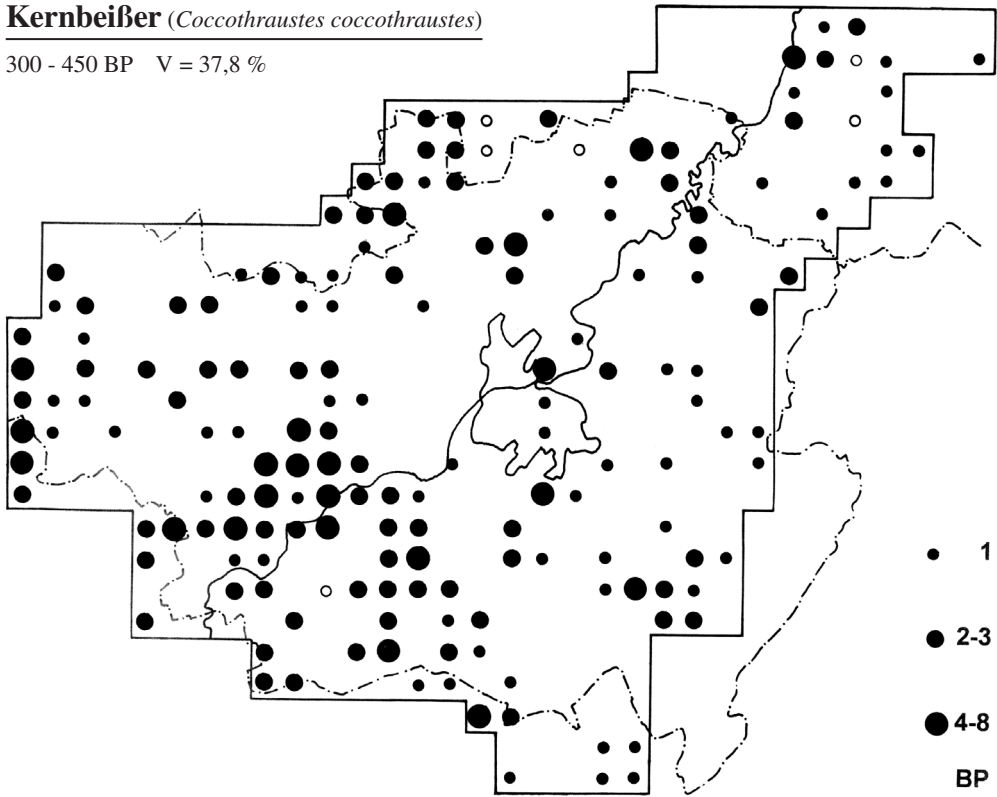
Der Gimpel, der Brutreviere mit Dickungen jüngerer Fichten bevorzugt und bei derartigem Angebot in den Mischwäldern oder kleinen Nadelholzinseln der Laubwälder des Gebietes vorkommt, ist im Zeitzer Land ein spärlicher Brutvogel. Der Bestand konzentriert sich hier mit einer Dichte von 0,9 BP/km² auf die vom Zeitzer Forst besetzten Gitternetzflächen (18 km²) und damit im wesentlichen auf das Gebiet oberhalb 200 m ü. NN. Dieses regionale Verbreitungsbild entspricht früheren Ergebnissen im Südteil Sachsen-Anhalts (GNIELKA 1997**) und der Tendenz einer Zunahme mit der Höhenlage zu den Mittelgebirgen hin (NICOLAI 1993). Dem entspricht auch, daß die höchsten Werte der Brutpaardichte (bis 3 BP/km²) wie im benachbarten Altenburger Land (dort bis 4 BP/km², HÖSER 1999*) ausschließlich im höher liegenden südlichen Teil des Kartierungsgebietes erreicht werden.

Die Mehrheit der Brutpaare wurde in den geschlossenen Wäldern festgestellt (Zeitzer Forst, Probsteiholz, Kühler Grund), dort meist in der Nähe von Grenzlinien der Bestockung. Einzelne Brutreviere konnten auch in Kippenwäldern rekultivierter Bergbauflächen gefunden werden (bei Luckenau, Kippenwald Pirkau), wo zumindest kleine Gruppen von Koniferen den Brutvögeln Deckung bieten. Mindestens ein Zehntel des Brutbestandes verteilt sich auf Funde einzelner Brutpaare im urbanen Bereich (Stadt Zeitz, dörfliche Bereiche in Wetterzeube und Heuckewalde). Hier war im Einzelfall sogar Bindung an den dichten, aus Efeu bestehenden Stammbewuchs im Baumgarten wahrscheinlich (Heuckewalde).

Die Gesamtabundanz von 0,06 BP/km² entspricht mitteleuropäischen Großflächendichten (BEZZEL N.H. 1993).

Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)

300 - 450 BP V = 37,8 %



Aufgrund seiner Bindung an Laubholzstrukturen besiedelt der Kernbeißer nur etwa ein Drittel des Zeitzer Landes. Annähernd zusammenhängende Vorkommen existieren nur im südwestlichen Hügelland (Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Kühler Grund), im Leinewehtal, im Lindenberger Wald sowie den Tagebau- und Kippengehölzen um Deuben, Predel und Pirkau. In den Kippengehölzen häufen sich die Reviere besonders in den Altholzbeständen. Im Stadtgebiet von Zeitz brüteten Kernbeißer auf dem Michaelisfriedhof und dem stark bebuschten Teil der Streuobstwiese am Kloster Posa.

Die Siedlungsdichte in den Mischwaldgebieten zeigt wegen der unterschiedlichen Anteile von Laub- und Nadelgehölzen merkliche Unterschiede: Droyßiger Wald/Kühler Grund (vorwiegend Laubwald: 3,2 BP/km²), Zeitzer Forst (Nadelgehölze überwiegen: 2,5 BP/km²). Auch in kleineren Gehölzen, wo meist der Laubbaumanteil dominiert, ist der Vogel relativ häufig: Tiergarten Zeitz, Knittelholz, Rödel, Pfarrholz Groitzsch. Die sich für das Gesamtgebiet ergebende Abundanz von 0,7-1,0 BP/km² ist wertgleich der im angrenzenden Altenburger-Kohrener Land ermittelten (WEISSGERBER 1999*). Damit belegen die in beiden Regionen des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes festgestellten Abundanzen der Art die annähernde Gleichheit im Bewaldungsgrad von jeweils ca. 10 % der Gesamtfläche.

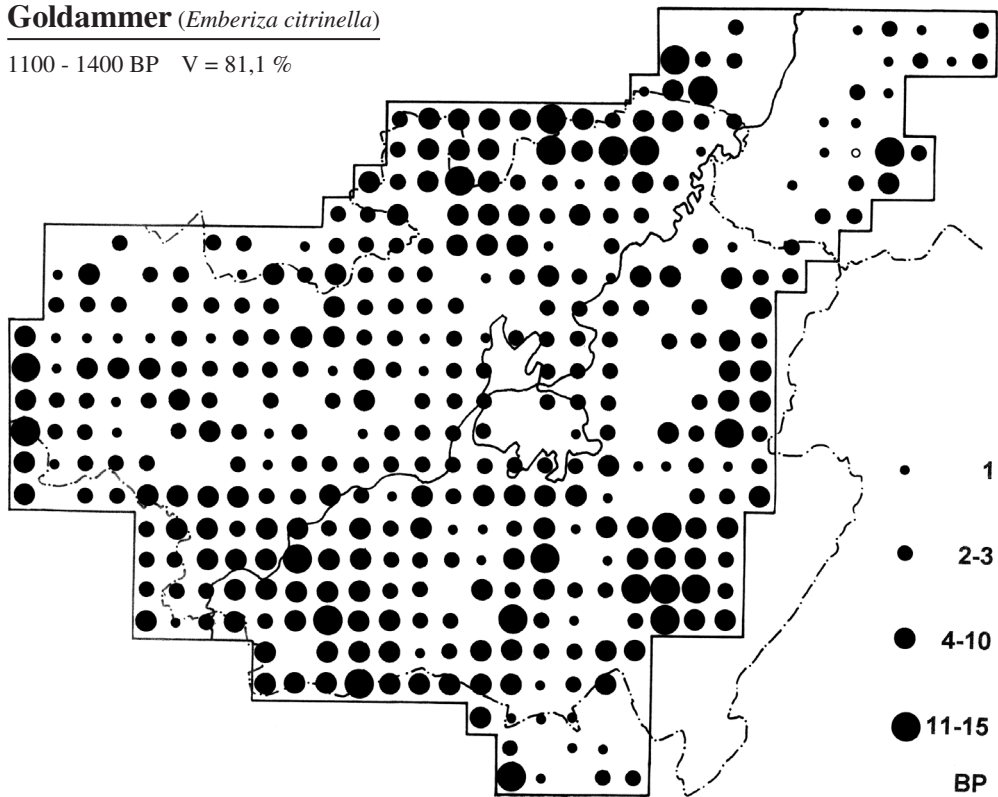
Für die 1990er Jahre ist eine leicht positive Bestandsentwicklung wahrscheinlich, die sich vor allem mit dem Aufwachsen der Tagebaugehölze und der Vorwaldgesellschaften auf den Kippenflächen begründet.

Durch den kaum vorhandenen Reviergesang und den überwiegenden Aufenthalt des Kernbeißers in den Kronenbereichen der Laubbäume lassen sich Erfassungslücken nicht ausschließen. Das tatsächliche Verbreitungsbild und die Häufigkeitsstruktur im untersuchten Gebiet scheinen dadurch aber wohl kaum wesentlich von dem entstandenen abzuweichen.

R. W.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

1100 - 1400 BP V = 81,1 %



Die Verbreitung der Goldammer im Zeitzer Land ist fast flächendeckend. Vorkommenslücken bestehen nur im Stadtgebiet von Zeitz, in der deichfreien, noch von Hochwässern erreichbaren Elsteraue zwischen Auligk und Groitzsch und Teilen der ausgeräumten, baum- und strauchlosen Feldflur. Die Zentren dichter Besiedlung liegen im gehölzreichen Hügelland und in den Vorwaldgesellschaften der Tagebaufolgelandschaft. Hier zeigt sich besonders die Präferenz der Art für die leichten, trockenwarmen Böden. Erste Ansiedlungen wurden auch an den Tagebaurändern und auf Sukzessionsflächen mit Strauchstadium (Peres, Groitzscher Dreieck) im Nordosten des Untersuchungsgebietes festgestellt. Zahlreiche Reviere befanden sich zudem in Randzonen, Schneisen und Aufwuchsstandorten der Kippenbereiche Nödlitz-Naundorf und Pirkau sowie der Halde Predel.

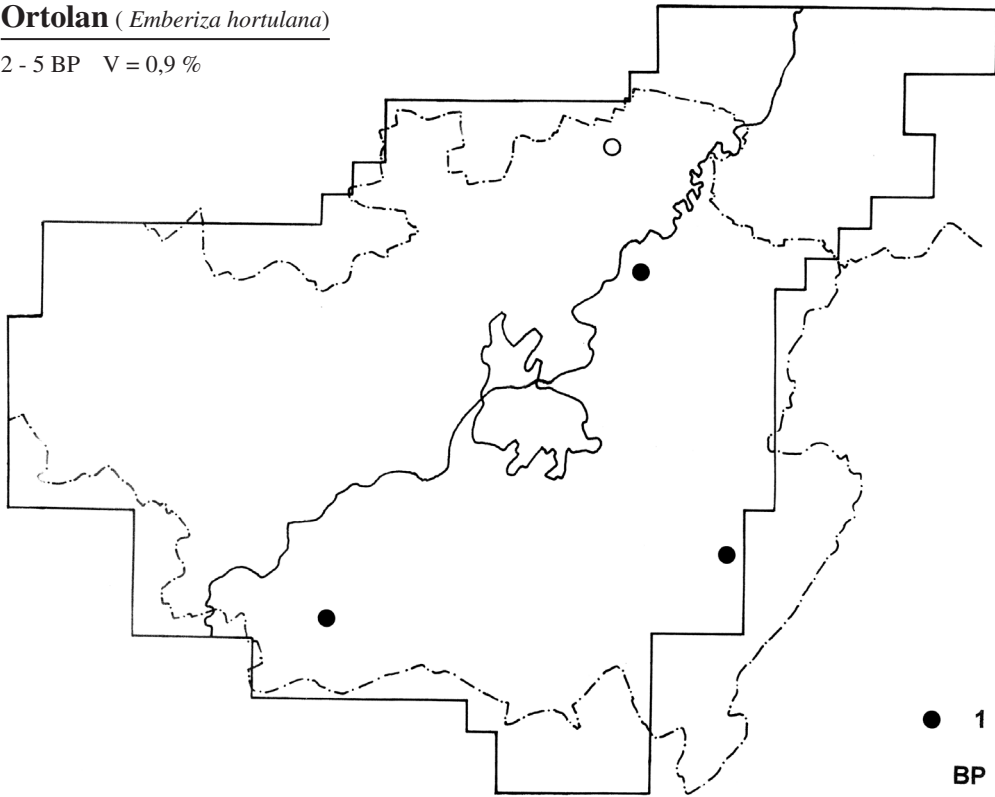
Überdurchschnittlich waren die Siedlungsdichten in Gebieten mit hohen Waldkantenanteilen sowie in aufgelassenen aufgeforsteten Kiesgruben: Leinewehtal 7,5 BP/km², Lindener Gebiet (18 km²) 6,5 BP/km², Region Zeitzer Forst (48 km²) 4,6 BP/km². Die ehemaligen Tagebauflächen zwischen Deuben und Profen (auf 49 km² 4,8 BP/km²) sowie zwischen Sprossen und Staschwitz (auf 8 km² 5,6 BP/km²) weisen ähnliche hohe Abundanzwerte auf. Die für das gesamte Kontrollgebiet ermittelte mittlere Revierdichte von 2,4-3,1 BP/km² beträgt etwa das Dreifache der für das angrenzende Altenburger Land ausgewiesenen (WEISSGERBER 1999*), was auf eine für die Art günstigere Gehölzstrukturierung und eine weniger großflächig ausgeräumte Feldflur hinweist.

Der Goldammerbestand hat sich im Zeitzer Land in den 1990er Jahren positiv entwickelt. Als Ursache wird vor allem das Erreichen von entsprechenden Sukzessionsstadien in den Tagebaufolgelandschaften angesehen, die für die Art als Optimalhabitate gelten können.

R. W.

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

2 - 5 BP V = 0,9 %



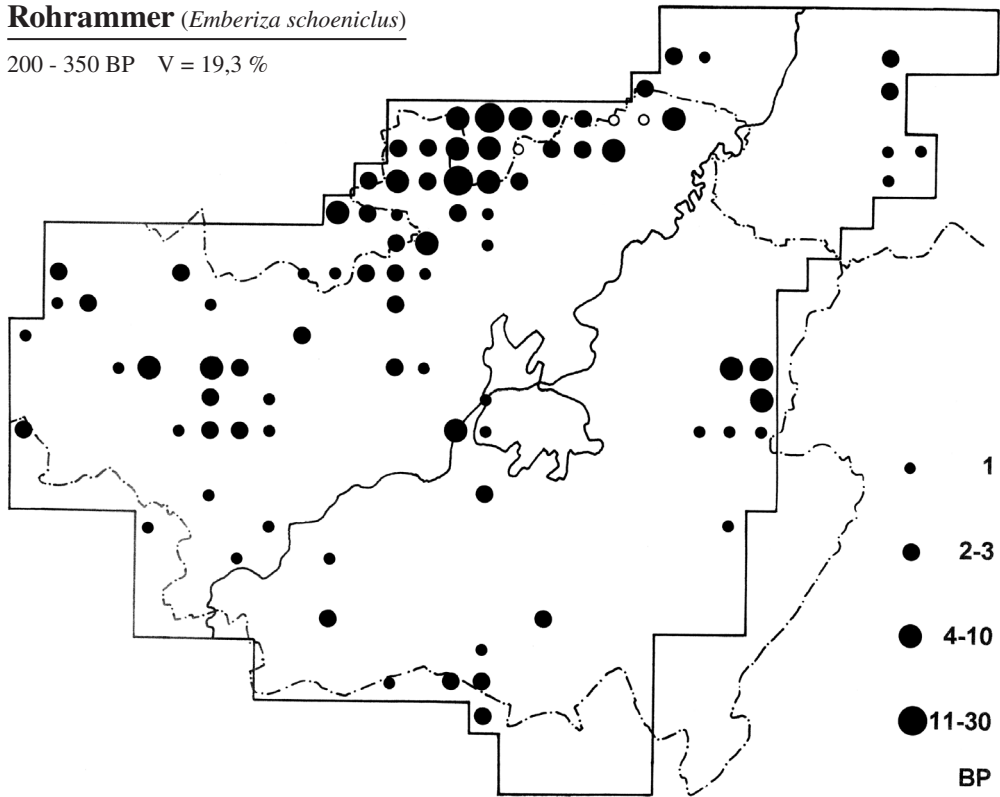
Anfang der 1960er Jahre konnte der Ortolan noch im östlichen Teil des heutigen Kartierungsgebietes zwar nicht häufig, aber doch regelmäßig an verschiedenen Orten als Brutvogel nachgewiesen werden. Revierhaltende Männchen waren zur Brutzeit vor allem um Tröglitz, Burtschütz und bei Zangenberg anzutreffen (G. Lenzer). Regelmäßig singende Männchen, die auf Bruten schließen ließen, gab es noch 1970 und 1972 an der heutigen B 180 zwischen Zeitz und Meuselwitz, in der Flur Gleina sowie südlich der Wolfsmühle bei Tröglitz. Letztmalig konnte vor dem Kartierungszeitraum im Zeitzer Gebiet am 15.6.1972 ein singendes Männchen an einem mit Pflaumenbäumen bestandenen Weg am damals noch existierenden Hydrierwerk Zeitz nördlich von Tröglitz festgestellt werden. Der danach einsetzende drastische Rückgang der Ortolanbestände erfolgte hier wahrscheinlich, ebenso wie im gesamten mitteldeutschen Raum, hauptsächlich aufgrund der veränderten Feldflurnutzung. Eindeutige Ursachen der Bestandseinbrüche blieben bisher aber unbekannt.

Die nun im kontrollierten Gebiet gefundenen Reviere zeigen, daß der Ortolan zumindest sporadisch in bestimmten Jahren im Kartierungsgebiet brütet und den zur Zeit wenn auch schwachen, aber merkbaren Aufwärtstrend in der Bestandsentwicklung am südlichen Rand eines dichteren Vorkommens in Sachsen-Anhalt (vgl. GNIELKA 1997**) bestätigt. Die Reviernachweise im Randbereich des Zeitzer Forstes, einem mit alten Obstbäumen lückig bestandenen Feldweg zwischen Lobas und Kayna (Getreidefelder), im ähnlichen Habitat zwischen Göbitz und Ostrau sowie am südlichen Tagebaurand Profen-Süd gehören zu den wenigen im Gebiet noch vorhandenen Stellen mit dem vom Ortolan bevorzugten Bruthabitat.

Rolf Hausch

Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

200 - 350 BP V = 19,3 %

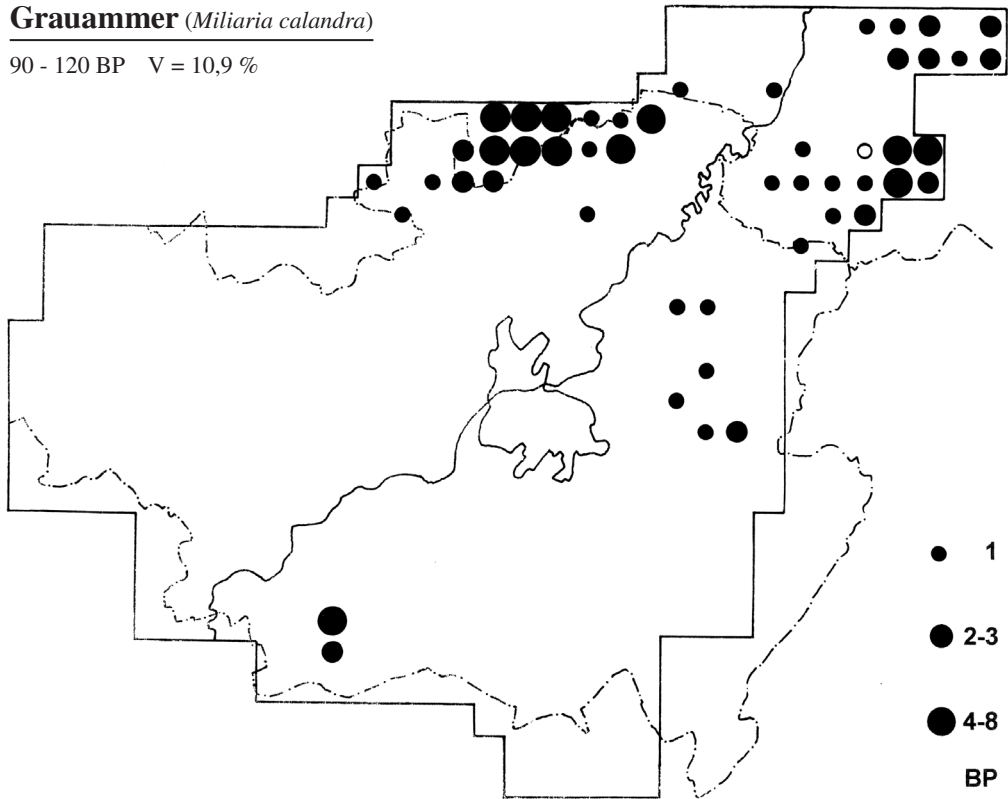


Im Zeitzer Land brüten Rohrammern fast ausschließlich in Röhricht- und Ufersäumen von Standgewässern. Sie ist in der hiesigen Kulturlandschaft ebenso wie Uferschwalbe und Flußregenpfeifer zum typischen Vogel der bergbaulichen Hohlformen geworden. Fließgewässer, die Uferzonen mit unberührten Hochstaudenfluren aufweisen, sind hier kaum noch vorhanden. Meist reichen Feldflächen bis an die Bachufer, und in den Grünländern läßt die starke Nutzung durch die Beweidung bis an den Fluß kaum noch Habitate der Wildflußlandschaft entstehen. Zudem bilden sich auf dem Auenlehm nur wenige vernähte Standorte aus. So verwundert nicht, daß in der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz, in den Schnauderauen und an den Bachläufen kein einziges Revier der Rohrammer gefunden wurde.

Über Röhrichtzonen mit ausgeprägtem Verlandungsteil und artspezifischer Saumvegetation verfügen im Kontrollgebiet vor allem die vorhandenen Tagebaugewässer, wo drei Viertel des Rohrammerbestandes siedeln und diese als Optimalhabitat für die Art ausweisen. Im Deuben-Pirkauer Raum beherbergten 37 km² im Mittel 3,2 BP/km². Mehr als 11 Reviere hatten Gitternetzflächen im NSG Nordfeld Jaucha, Kleiner und Großer Mondsee sowie im Tagebaugelände Kamerad bei Naundorf, das neben dem Tagebaurestloch auch über zahlreiche kleinere Feuchtbiotope verfügt. Großflächig sind 0,4 BP/km² ermittelt worden. Diese Abundanz liegt deutlich unter der für ganz Ostdeutschland ermittelten 1,4 BP/km² (NICOLAI 1993) und war wegen der Gewässerarmut des Zeitzer Landes nicht höher zu erwarten. Rohrammerbrutplätze außerhalb der Tagebaufolgelandschaft existierten in den Kontrolljahren nur in sechs aufgelassenen Kiesgruben, an den alten Schlammteichen der Zuckerfabrik Zeitz, den Heideteichen, an Teichen von Hassel- und Thierbach sowie an kleinen Teichen im Zeitzer Forst. Im Elstertal bei Wetterzeube lagen die Fundpunkte (Einzelpaare) an Flußgrabenabschnitten und kleinen Zuflüssen zur Weißen Elster. R. W.

Grauammer (*Miliaria calandra*)

90 - 120 BP V = 10,9 %



LINDNER (1919) nennt die Grauammer am Anfang des 20. Jahrhunderts für das Zeitzer Gebiet noch „... stellenweise ziemlich häufig“. Die heutigen Vorkommen bleiben jedoch weiterhin fast ausschließlich auf die Tagebaufolgelandschaften zwischen Naundorf und Profen sowie Peres und dem Groitzscher Dreieck beschränkt. Dorthin hat sie sich aus der Ackerlandschaft zurückgezogen. Hier wurden Siedlungsdichten von 1,7 bis 3,5 BP/km² festgestellt. Die meisten Grauammern siedelten auf den sandigen Böden eines Rasters in Nachbarschaft des Kleinen Mondsees an der ehemaligen Kreisgrenze südlich von Jaucha (insgesamt 8 Reviere). Dort befanden sich allein in einer großen Fichtenschonung sieben Reviere. Die gleiche Anzahl Brutpaare wurde nördlich der abgerissenen Ortschaft Käferhain (Tagebaurand Groitzscher Dreieck) gefunden. Hier dominierten zur Kartierungszeit große Brachflächen, an die sich ein Gerstenslag anschloß. Dieses Vorkommen setzt sich bis in die ehemaligen Tagebaugelände im nördlichen Teil des Altenburger Landes fort (WEISSGERBER 1999*).

Die Kartierungsergebnisse lassen vermuten, daß die Art derzeit den Versuch unternimmt, von den Rückzugsgebieten aus an einigen geeigneten Stellen der Feldflur wieder Fuß zu fassen. Besonders im Osten der Rehmsdorfer Flur deutet sich dies durch ein erstes zusammenhängendes Vorkommen an. Ähnlich inselartig ist auch das Vorkommen auf dem baum- und strauchlosen Plateau des Zeitzer Forstes im Südwesten des Untersuchungsgebietes. Ob eine Arealerweiterung hier jedoch gelingt und die Grauammer wie in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wieder zum Charaktervogel der Ackerfluren wird, bleibt sehr zweifelhaft. Denn es haben sich in den vergangenen Jahren weder die landwirtschaftlichen Strukturen grundlegend geändert, noch ist der Einsatz von Chemikalien zur Bekämpfung der Ackerwildflora in den angebaute Monokulturen bedeutend eingeschränkt worden. Auch das größere Angebot an Kleinbrachen scheint sich kaum positiv auf die Bestandsentwicklung bemerkbar zu machen. Die Einstufung der Grauammer als Rote-Liste-Art auch in Sachsen-Anhalt bleibt deshalb weiterhin gerechtfertigt.

R.W.

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Das Untersuchungsgebiet bot in der Vergangenheit dem Rothalstaucher kaum geeignete Brutgewässer. Lediglich in den 1990er Jahren entsprach das Tagebaurestloch Wuitz (Phönix-Süd) infolge der Einstellung der Wasserhaltung, verbunden mit dem Aufkommen eines großen Schilfgürtels, seinem Habitatsanspruch. In den Jahren 1998, 1999 und 2000 brütete die Art hier erfolgreich: einmal ein und zweimal zwei flügge Jungvögel (WEISSGERBER 1999). Das weitere Ansteigen des Grundwassers beseitigte 2001 jedoch fast den gesamten Schilfbestand, so daß fortan Rothalstaucher zwar noch gesichtet wurden, aber nicht mehr erfolgreich brüteten. R. W.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

In Deutschland erreicht das Schwarzstorchareal seine äußerste westliche Verbreitungsgrenze (RHEINWALD 1993). Große, ruhige Laubwälder mit alten Rotbuchenbeständen kennzeichnen das Habitat dieser sehr störepfindlichen Art. Im Kartierungsgebiet bietet nur noch der Zeitzer Forst (Sperrgebiet) lokal solche Altbuchenbestände, die für den Schwarzstorch als Nistplatz geeignet sind.

Obwohl bereits in den 1990er Jahren in unregelmäßigen Abständen Schwarzstorchbeobachtungen zur Brutzeit gelangen, die eine Neubesiedlung im Kartierungsgebiet andeuteten, konnte erst im Jahr 2000 eine Brut (drei ausgeflogene Jungstörche) nachgewiesen werden. Der Horst befand sich auf einem abgebrochenen Seitenast einer ca. 100 Jahre alten Rotbuche, die, am Rande eines hallenartigen Rotbuchenbestandes stehend, den freien An- und Abflug der Störche über eine Fichtenschonung ermöglichte. Durch Störungen im Umfeld des Horstes (Motocross!) kam es aber in den Folgejahren trotz Anwesenheit der Störche zu keiner neuen Brut in diesem Horst. Eine Nachsuche ergab, daß zwei weitere Schwarzstorchhorste auf alten Rotbuchen im Umfeld des nachgewiesenen Brutplatzes gebaut waren, die aber ebenfalls keine Anzeichen einer Brut aufwiesen.

Ein weiterer Brutplatz befand sich im Jahr 2000 auch im Schnaudertal bei Weißenborn. In einem Gehölz stand der Horst ebenfalls auf dem Seitenast einer Rotbuche. Die erfolgreiche Schwarzstorchbrut (ein ausgeflogener Jungvogel) konnte von F. Köhler nachgewiesen werden. Dieser Brutplatz liegt nur etwa einen Kilometer südöstlich vom Kartierungsgebiet entfernt. Als 1991 bis 1996 dieses Gebiet im Rahmen der Feinrasterkartierung Altenburger und Kohrener Land (HÖSER et al. 1999) untersucht wurde, brüteten hier noch keine Schwarzstörche, was die vermutete Ausbreitungstendenz der Art unterstreicht. Rolf Hausch

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Die Art hat im vergangenen Jahrzehnt auch die südlichen Gebiete von Sachsen-Anhalt als Brutgebiet lückenhaft erschlossen (KIESEWETTER et al. 1999). Möglicherweise findet sie hier gute Nahrungsbedingungen vor. Brutzeitbeobachtungen in der Zeitzer Feldflur weisen ebenfalls auf Bruten hin: 27.6.1999 ein Männchen nördlich von Ölsen auf Feuchtstellen der Tagebaufolgelandschaft Phönix-Süd; mehrere Maibeobachtungen 2000 und 2001 auf dem Gelände des sanierten Tagebauteiles Profen-Süd; ein Paar hält sich am 18.5.2001 ganztägig in der Feldflur östlich von Zellschen auf (Früh- und Nachmittagsbeobachtungen). Nach den Beobachtungsdaten ist am ehesten nördlich des Tagebaurestloches 395 bei Theißen auf Brutverdacht zu schließen. Am 26.6.1999 agierte hier ein Paar in einem großen Getreidefeld (mehrere Anflüge derselben Stelle) sowie in dessen Umfeld. Das Männchen konnte an verschiedenen Tagen auf derselben Sitzwarte an einem der Feldwegsbaumgehölze beobachtet werden. R. W.

Steinkauz (*Athene noctua*)

Im ehemals noch vom Steinkauz besiedelten Altkreis Zeitz (1983 in der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz noch fünf Brutpaare, R. Hausch) gab es während der Kartierungsjahre kein einziges Vorkommen mehr. Dies ergab unter anderem auch die Befragung zahlreicher kundiger Einwohner in den Auedörfern. Der einzige Sichtnachweis gelang im äußersten Südwesten des Untersuchungsgebietes auf thüringischem Gebiet. Ein Steinkauz hielt sich am 26.4.2001 im Trebnitzer Grund (Bachtal mit Grünland) am Rande einer etwa einen Hektar großen Streuobstwiese auf. Ein dortiges Vorkommen (Brut möglich) wurde vom Grundstücksbesitzer auch für das Jahr 2000 bestätigt. R. W.

Bienenfresser (*Merops apiaster*)

Zu den ersten Bienenfresser-Brutnachweisen in Ostdeutschland gehören die in den 1970er Jahren aus dem Tagebau Pirkau bei Zeitz erbrachten (GEHLHAAR & KLEBB 1979). Die aktuellen Bruten der Art finden derzeit jedoch weiter nördlich statt (TODTE 1998), da die Tagebaue im hiesigen Gebiet durch fortgeschrittene Sukzession und teilweise Sanierung dem Bienenfresser kaum noch günstige Brutplätze bieten. Im Kartierungszeitraum konnte deshalb nur am 20. und 26.6.1999 ein Vogel im abbruchkantenreichen südwestlichen Teil der Schädemulde festgestellt werden. Der Vogel saß an beiden Tagen auf einer Pappe am Tagebaurand. R. W.

Blauehlchen (*Luscinia svecica*)

Im Kartierungszeitraum gab es nur zwei Nachweise. Ein Sänger am 10.5.2001 im verlandeten Streifen des Großen Heideteiches (Röhricht, Weidicht, Birken) bei Waldau, und ein weiteres Blauehlchen sang am 18.5.2001 im sogenannten „Mutschen“, einem ca. fünf Hektar großen, bebuschten und Röhricht aufweisenden Naßstandort in der Folgelandschaft des ehemaligen Tagebaues Vollert bei Naundorf. Beide Termine fallen, unser Gebiet betreffend, eindeutig in die Brutzeit der Art (HÖSER 1985). Obwohl bisher eindeutige Brutnachweise aus dem Zeitzer Gebiet fehlen, sind jedoch einzelne Bruten sehr wahrscheinlich. R. W.

Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*)

Von dieser hauptsächlich südwestpaläarktischen Art, die nur sehr selten nördlich ihres Areals, z.B. in Thüringen und Sachsen, vorkommt (GLUTZ & BAUER 1991), liegt ein Fundpunkt mit C-Nachweis vor. Am 25.4. und 2.5.1999 sang ein Vogel im artspezifischen Biotop südwestlich von Wildenborn. Das Revier lag in einem mäßig feuchten bis trockenen, in Süd-West-Hanglage stockenden Mischwald nahe der Kiesgrube Lindenberg. Weitere Kontrollen im Mai blieben jedoch ohne Berglaubsängernachweis. N. H.

Bartmeise (*Panurus biarmicus*)

Die derzeitigen Brutplätze der Bartmeise in Sachsen-Anhalt liegen vor allem südwestlich der Elbe (TODTE 1995). Die Art besiedelt seit 1977 dort auch die Schilfzonen der Tagebaurestlöcher (KUHLLIG 1982). Die Brutvogelkartierung im Zeitzer Land lieferte nur drei Brutzeitfeststellungen ohne Brutnachweis aus ähnlich strukturierten Habitaten: Die Fundpunkte waren die Tagebaurestlöcher Vollert bei Naundorf (11.5.2001), das kleine Restloch östlich der Schädemulde (Kindergartensteich, 17.5.2002) und der Große Heideteich bei Waldau (10.5.2001). R. W.

Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*)

Die Art ist im nadelholzarmen Zeitzer Land nur ein seltener Brutvogel. Beobachtungen lassen allerdings darauf schließen, daß er in manchen Jahren im Zeitzer Forst ein häufiger Brutvogel sein kann. Durch sein unstetes Auftreten und die ungewöhnliche Brutzeit war er im Rahmen der gewählten Erfassungsmethodik nur schwer als Brutvogel nachzuweisen. Lediglich eine Feststellung von fünf Vögeln im südwestlichen Zeitzer Forst, der hier an das nadelholzreiche Eisenberger Holzland angrenzt und 2001 reichlich Samen trug, schließt mögliche Brutreviere zur Kartierungszeit nicht grundsätzlich aus. LINDNER (1919) kannte ihn nur aus den Eisenberger Forsten.

R. W.

Liste der Brutvogelarten

Tabelle 3:

Lfd. Nr.	Art	Nachweiskategorie		Verteilungs- grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz	
		B	C + D		BP min	BP max	[BP/km ²] min	[BP/km ²] max
1.	Zwergtaucher	2	17	4,2	20	30	0,044	0,067
2.	Haubentaucher	1	13	3,1	15	20	0,033	0,044
3.	Rothalstaucher	0	1	0,2	0	1	0,000	0,002
4.	Rohrdommel	2	3	1,1	0	3	0,000	0,006
5.	Zwergdommel	1	3	0,9	2	4	0,004	0,009
6.	Graureiher	0	5	1,1	20	40	0,044	0,089
7.	Schwarzstorch	0	1	0,2	0	1	0,000	0,002
8.	Höckerschwan	0	8	1,8	4	8	0,009	0,018
9.	Stockente	5	191	43,6	300	450	0,667	1,000
10.	Tafelente	2	4	1,3	5	10	0,011	0,022
11.	Reiherente	4	22	5,8	30	45	0,067	0,100
12.	Wespenbussard	4	4	1,8	4	6	0,009	0,013
13.	Schwarzmilan	7	21	6,2	20	25	0,044	0,055
14.	Rotmilan	6	63	15,3	40	50	0,089	0,111
15.	Rohrweihe	1	31	7,1	30	35	0,067	0,078
16.	Wiesenweihe	5	0	1,1	0	2	0,000	0,004
17.	Habicht	3	26	6,4	12	16	0,027	0,035
18.	Sperber	6	8	3,1	8	12	0,018	0,026
19.	Mäusebussard	8	200	46,2	250	300	0,555	0,667
20.	Turmfalke	6	90	21,6	100	130	0,222	0,289
21.	Baumfalke	2	5	1,6	4	6	0,009	0,013
22.	Rebhuhn	9	48	12,7	50	70	0,111	0,156
23.	Wachtel	4	111	25,6	180	220	0,400	0,489
24.	Fasan	2	202	45,3	250	300	0,556	0,667
25.	Wasserralle	2	8	2,2	8	12	0,018	0,027
26.	Teichhuhn	3	37	8,9	40	60	0,089	0,133
27.	Bläßhuhn	0	67	14,9	130	170	0,289	0,378
28.	Flußregenpfeifer	0	27	6,0	30	40	0,067	0,089
29.	Kiebitz	2	21	5,1	30	40	0,067	0,089
30.	Waldschnepfe	3	1	0,9	5	10	0,011	0,022
31.	Lachmöwe	0	2	0,4	0	10	0,000	0,022
32.	Sturmmöwe	1	4	1,1	5	10	0,011	0,022
33.	Haustaube	0	44	9,8	150	200	0,333	0,444
34.	Hohltaube	1	18	4,2	20	25	0,044	0,056
35.	Ringeltaube	0	328	72,9	700	900	1,556	2,000
36.	Türkentaube	0	190	42,2	400	500	0,889	1,111
37.	Turteltaube	8	118	28,0	200	250	0,444	0,556
38.	Kuckuck	8	178	41,3	150	200	0,333	0,444
39.	Schleihereule	15	40	12,2	35	45	0,078	0,100
40.	Steinkauz	0	1	0,2	0	1	0,000	0,002
41.	Waldkauz	12	34	10,2	40	50	0,089	0,111
42.	Waldohreule	15	45	13,3	50	75	0,111	0,167
43.	Mauersegler	0	88	19,6	300	500	0,667	1,111
44.	Eisvogel	1	8	2,0	4	8	0,009	0,018
45.	Bienenfresser	1	0	0,2	0	2	0,000	0,004
46.	Wendehals	5	53	12,9	45	60	0,100	0,133
47.	Grauspecht	5	32	8,2	40	50	0,089	0,111
48.	Grünspecht	5	139	32,0	130	170	0,289	0,378

(Fortsetzung **Tabelle 3.**)

Lfd. Nr.	Art	Nachweiskategorie		Verteilungs- grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz [BP/km ²]	
		B	C + D		BP min	BP max	[BP/km ²] min	[BP/km ²] max
49.	Schwarzspecht	9	27	8,0	15	25	0,033	0,056
50.	Buntspecht	8	238	54,7	450	600	1,000	1,333
51.	Mittelspecht	2	2	0,9	2	4	0,004	0,009
52.	Kleinspecht	7	89	21,3	100	120	0,222	0,267
53.	Haubenlerche	0	19	4,2	20	30	0,044	0,067
54.	Heidelerche	0	6	1,3	6	10	0,013	0,022
55.	Feldlerche	0	410	91,1	3500	6000	7,778	13,333
56.	Uferschwalbe	0	11	2,4	100	150	0,222	0,333
57.	Rauchschwalbe	0	201	44,7	1200	2000	2,667	4,444
58.	Mehlschwalbe	0	191	42,4	1500	2300	3,333	5,111
59.	Brachpieper	5	11	3,6	10	20	0,022	0,044
60.	Baumpieper	0	221	49,1	700	1200	1,556	2,667
61.	Wiesenpieper	1	43	9,8	50	80	0,111	0,178
62.	Schafstelze	4	193	43,8	350	450	0,778	1,000
63.	Gebirgsstelze	3	54	12,7	70	100	0,156	0,222
64.	Bachstelze	3	331	74,2	800	1100	1,778	2,444
65.	Zaunkönig	0	305	67,8	1100	1500	2,444	3,333
66.	Heckenbraunelle	10	167	39,3	500	700	1,111	1,556
67.	Rotkehlchen	1	245	54,7	1100	1800	2,444	4,000
68.	Nachtigall	1	283	63,1	700	1000	1,556	2,222
69.	Blaukehlchen	2	0	0,4	0	1	0,000	0,002
70.	Hausrotschwanz	1	320	71,3	1200	2000	2,667	4,444
71.	Gartenrotschwanz	1	235	52,4	550	700	1,222	1,556
72.	Braunkehlchen	14	82	21,3	100	130	0,222	0,289
73.	Schwarzkehlchen	2	12	3,1	15	25	0,033	0,056
74.	Steinschmätzer	12	36	10,7	35	45	0,078	0,100
75.	Amsel	0	406	90,2	3000	4500	6,667	10,00
76.	Wacholderdrossel	0	55	12,2	120	200	0,267	0,444
77.	Singdrossel	2	291	65,1	900	1300	2,000	2,889
78.	Misteldrossel	2	35	8,2	40	50	0,089	0,111
79.	Feldschwirl	8	161	37,6	250	350	0,556	0,778
80.	Schlagschwirl	1	27	6,2	30	40	0,067	0,089
81.	Sumpfrohrsänger	2	296	66,2	800	1000	1,778	2,222
82.	Teichrohrsänger	0	48	10,7	150	200	0,333	0,444
83.	Drosselrohrsänger	3	11	3,1	20	30	0,044	0,067
84.	Gelbspötter	0	280	62,2	600	800	1,333	1,778
85.	Sperbergrasmücke	2	15	3,8	20	25	0,044	0,056
86.	Klappergrasmücke	3	286	64,2	700	1000	1,556	2,222
87.	Dorngrasmücke	1	372	82,9	1000	1300	2,222	2,889
88.	Gartengrasmücke	2	335	74,9	1300	2000	2,889	4,444
89.	Mönchsgrasmücke	0	388	86,2	2300	3000	5,111	6,667
90.	Berglaubsänger	1	0	0,2	0	1	0,000	0,002
91.	Waldlaubsänger	2	69	15,8	200	300	0,444	0,667
92.	Zilpzalp	2	330	73,8	1500	2500	3,333	5,556
93.	Fitis	0	214	47,6	1000	1500	2,222	3,333
94.	Wintergoldhähnchen	0	51	11,3	150	250	0,333	0,556
95.	Sommergoldhähnchen	0	26	5,8	50	80	0,111	0,178

(Fortsetzung **Tabelle 3.**)

Lfd. Nr.	Art	Nachweiskategorie		Verteilungs- grad V [%]	Häufigkeit		Abundanz	
		B	C + D		BP min	BP max	[BP/km ²] min	[BP/km ²] max
96.	Grauschnäpper	6	153	35,3	250	300	0,556	0,667
97.	Trauerschnäpper	6	241	54,9	700	850	1,556	1,889
98.	Bartmeise	3	0	0,7	0	2	0,000	0,004
99.	Schwanzmeise	5	97	22,7	150	180	0,333	0,400
100.	Sumpfmeise	1	101	22,7	180	200	0,400	0,444
101.	Weidenmeise	2	51	11,8	70	100	0,156	0,222
102.	Haubenmeise	0	10	2,2	15	20	0,033	0,044
103.	Tannenmeise	0	46	10,2	150	200	0,333	0,444
104.	Blaumeise	0	350	77,8	2000	3000	4,444	6,667
105.	Kohlmeise	2	383	85,6	2500	3500	5,556	7,778
106.	Kleiber	0	209	46,4	600	800	1,333	1,778
107.	Waldbaumläufer	1	55	12,4	120	160	0,267	0,356
108.	Gartenbaumläufer	4	182	41,3	350	400	0,778	0,889
109.	Beutelmeise	0	19	4,2	30	40	0,067	0,089
110.	Pirol	10	244	56,4	400	450	0,889	1,000
111.	Neuntöter	3	301	67,5	500	550	1,111	1,222
112.	Raubwürger	3	18	4,7	10	15	0,022	0,033
113.	Eichelhäher	8	198	45,8	350	400	0,778	0,889
114.	Elster	1	217	48,4	250	300	0,556	0,667
115.	Dohle	0	6	1,3	25	35	0,056	0,078
116.	Saatkrähe	0	4	0,9	150	250	0,333	0,556
117.	Aaskrähe	3	286	64,2	400	500	0,889	1,111
118.	Kolkrabe	5	46	11,3	25	30	0,056	0,067
119.	Star	0	392	87,1	3000	4000	6,667	8,889
120.	Haussperling	0	278	61,8	3000	4000	6,667	8,889
121.	Feldsperling	0	364	80,9	1800	2500	4,000	5,556
122.	Buchfink	0	389	86,4	3500	4500	7,778	10,00
123.	Girlitz	0	185	41,1	400	450	0,889	1,000
124.	Grünfink	1	345	76,9	1600	2000	3,556	4,444
125.	Stieglitz	1	335	74,7	1000	1200	2,222	2,667
126.	Erlenzeisig	0	8	1,8	5	15	0,011	0,033
127.	Bluthänfling	0	280	62,2	700	1000	1,556	2,222
128.	Birkenzeisig	2	1	0,7	2	4	0,004	0,009
129.	Fichtenkreuzschnabel	1	0	0,2	0	3	0,000	0,007
130.	Gimpel	0	15	3,3	20	40	0,044	0,089
131.	Kernbeißer	6	164	37,8	300	450	0,667	1,000
132.	Goldammer	1	364	81,1	1100	1400	2,444	3,111
133.	Ortolan	1	3	0,9	2	5	0,004	0,011
134.	Rohrhammer	3	84	19,3	200	350	0,444	0,778
135.	Grauammer	1	48	10,9	90	120	0,200	0,267

Artenzahl pro Gitternetzfläche

Zu den Beurteilungskriterien für die ökologische Wertigkeit einer Landschaft gehören vor allem Artenzahl und Populationsgröße der vorhandenen Tierarten, besonders die der Vögel. Vögel besitzen als Bioindikatoren einen diesbezüglich wichtigen Status. Anstieg und Rückgang von Artenvielfalt und Bestandsgröße zeigen dabei Veränderungen an, die entweder natürlichen Ursprungs sind oder vom Menschen verursacht wurden. Bestimmend für die Artenzahl in einem Lebensraum sind dessen Struktur und natürliche Ausstattung. Zu den artenarmen Biotopen gehören Stadtkerne und großräumige Ackerflächen. Auch monotone Fichtenwälder bieten nur wenigen Arten Brutmöglichkeiten. Hohe Artenzahlen werden dagegen z. B. in wenig vom Menschen beeinflussten Tagebaufolgelandschaften, Flußauen und strukturreichen Wäldern erreicht. In naturnahen Biotopen Mitteleuropas beträgt die Anzahl der Brutvogelarten etwa 40 bis 45 je Quadratkilometer (REICHHOLF 1980).

Das kartierte Zeitzer Land gehört ebenso wie das angrenzende Altenburger Land zum miteldeutschen Wirtschaftsgebiet und wurde im 19. und 20. Jahrhundert primär durch die Landwirtschaft und den Braunkohlentagebau strukturell bestimmt. Der Braunkohlenabbau in Großtagebauen erforderte auch im Zeitz-Weißenseer Revier den Abriß von Ortschaften. Nach der Auskohlung der Tagebaue entstanden so zahlreiche Gewässer- und Kippenwaldlandschaften mit vielfältiger Flora und Fauna. Ebenso sind die hier aufgelassenen Kiesgruben heute interessante Lebensräume. Die Stationierung von sowjetischen Truppen im Kreisgebiet nach dem 2. Weltkrieg war im Zeitzer Forst mit der Abholzung größerer Waldteile verbunden. Die Ausweisung als Sperrgebiet ließ in einigen Forstabschnitten die gestaltenden Möglichkeiten der Natur zur Entfaltung kommen. Nach 1990 sorgten der Abriß von Chemie- und Brikettfabriken (z. B. Hydrierwerk Tröglitz, Ruine der Brikettfabrik Leonhard II), die Rodung von großen Obstplantagen (Geußnitz, Wittgendorf), die Rekultivierung von Tagebauen (Pirkau, Profen-Süd) und die Stilllegung von großen Viehzuchtbetrieben und Milchviehhaltungen für geänderte und neue Strukturen. Dennoch blieb besonders in den Orten, die landwirtschaftlich und industriell geprägt sind, noch eine vielfältige Vogelwelt erhalten. Heutige Strukturveränderungen werden durch den Bau von Gewerbegebieten, Lagerkomplexen, den Industriepark Zeitz-Tröglitz, den Umgehungsstraßenbau und den Aufbau sogenannter Windparke bestimmt. Diese und die vorangegangenen einschneidenden Veränderungen sind hinsichtlich Wandel der lokalen Vogelwelt kaum bearbeitet worden.

Als Ergebnis der Kartierung von 1999 bis 2003 stehen für das kontrollierte Gebiet insgesamt 128 sichere Brutvogelarten fest. Für weitere sieben Arten weisen die Beobachtungen auf Brutverdacht hin. Regelmäßig im Zeitzer Land brüten 118 Arten. Unregelmäßig oder gelegentlich sind außerdem 17 Arten als Brutvogel anzutreffen. Sperlingsvögel (Passeriformes) sind 83 Brutvogelarten. Zu den Nichtsperlingsvögeln (Nonpasseriformes) gehören 52 Brutvogelarten. Daraus resultieren die Verhältnisse $P : NP = 1,6$ und $NP : P = 0,63$. Die Artensumme pro Quadratkilometer beträgt 37 und liegt damit um eine Art höher als die im Altenburger und Kohrener Land (HÖSER et al. 1999). Sie erreicht aber nicht das Niveau, das für naturnahe mitteleuropäische Lebensräume kennzeichnend ist (REICHHOLF 1980). Auf den Gitternetzflächen siedelten von 0 (keine Art auf 1 km² Tagebau) bis zu 71 Arten (reichhaltiges Biotopmosaik). Die Tabelle 4 zeigt gitternetzbezogen die prozentuale Häufigkeitsverteilung der Artensummen.

Das in 450 quadratkilometergroße Gitternetzflächen unterteilte Untersuchungsgebiet beinhaltet einige Flächen, die eine Vielfalt von Biotoptypen vereinigen und deshalb eine höhere Artenzahl als naturnahe mitteleuropäische Biotope aufweisen. Dies wird auf der Artensummenkarte deutlich.

Tabelle 4:
Häufigkeitsverteilung der Artenzahl je Gitternetzfläche

Artenzahl / km ²	0	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71
Anteil in %	0,2	6,2	8,4	14,2	26,7	23,8	15,8	4,5	0,2

Sie zeigt acht Regionen mit hoher Artendichte (zahlreiche Raster mit 51-71 Arten/km²):

1. Das Tal der Weißen Elster (Nordhang) zwischen Pötewitz, Wetterzeube und Raba, mit Droyßiger Wald, Kaltem Grund, Haynsburger Wald, Weißenborner und Stolzenhainer Grund, Mühlgraben, Grünland, Streuobstwiesen, Saumgehölzen entlang der Weißen Elster und dörflichen Strukturen.

2. Das Agatal zwischen Ossig und Schellbach bis zum Rödel, mit Grabeholz und Teilen des Zeitzer Forstes, dem NSG Rödel, Kiesgruben, Industrieruinen, Streuobstwiesen, Teilen des Gänsebachtales und des Gutenborntales.

3. Das Leinewehtal zwischen Haardorf und Kleinhelmsdorf, mit naturnahen Hangbewaldungen, Kiesgruben, Lagerplätzen, Obstbaumalleen, Teichen und Naßstellen.

4. Das Steinbachtal von Osterfeld bis Waldau einschließlich des Heideteichgebietes, mit zahlreichen Gehölzen, Stillgewässern, Grünland, Kiesgruben, Streuobstwiesen, alten Wassermühlen und Ortschaften.

5. Das Bachtal zwischen Großpörthen und Lindenberg und anschließender Schnauderaue bis Kayna, mit zahlreichen Gehölzen, kleinen Teichen, Grünland, der großen Kiesgrube Lindenberg, dem Schrebergrund, Tannenholz, der Lindenberger Schnauder und Ortschaften.

6. Das Gebiet um Groitzsch bis Wischstauden/Brösen, mit dem Tagebaurand Peres, der Elsteraue, Feldgehölzen, Kleingewässern, der Schwennigke, Grünland, Kleingärten, Wirtschaftsobjekten, Lagerplätzen, Viehhaltungen, Streuobstwiesen, Mühlgraben und Stadtgrüngürtel.

7. Die Tagebaufolgelandschaft um Streckau/Luckenau-Deuben/Naundorf bis einschließlich zum NSG Nordfeld Jaucha, mit Teilen des sanierten Tagebaus Profen-Süd, 14 Tagebaurestseen, Kippenwäldern, Brachflächen, Naßstellen, buschreicher Offenlandschaft, Industrieruinen und dörflichen Strukturen.

8. Die Tagebaufolgelandschaft zwischen Brossen und Langendorf am Ostrand des Untersuchungsgebietes, mit Bachtalabschnitten, drei Tagebaurestseen, Teilen der Schnauderaue, Kippenwald, Kleingehölzen, Hochstaudenfluren, Industrieruinen und dörflichen Strukturen. Acht Gitternetzflächen beherbergten mehr als 65 Brutvogelarten, weitere vier 65. Die Gründe dafür sind der hohe Anteil an verschiedenen Landschaftselementen, naturnahen Biotopen und die zum Teil geringen Aktivitäten des Menschen in diesen Strukturen.

Kennzeichnende Elemente auf Rastern mit mehr als 65 Arten sind:

Tagebaufolgelandschaft Streckau (71 Arten): Zwei Tagebaurestseen (teilweise mit Schilfbestand), Vorwaldgesellschaft, Pappelgehölze, Feuchtgebiet mit Weidicht und Hochstaudenflur, Wiesen, Ödlandanteile, zwei Kleingartenanlagen, Feldflur, Ortschaften.

NSG Rödel und Umfeld (68 Arten): Mischwald, Bachtal, Feuchtwiese, Ackerflur, zwei aufgelassene Kiesgruben incl. Gewässer, Ruine der Ziegelei.

Tagebaufolgelandschaft Trebnitzer Loch (68 Arten): Neun Kleingewässer (mit zum Teil großem Schilfbestand), Feuchtwiesen, Saumgehölze, Brachflächen, Ruderalflächen, Lagerplätze, Trockenstandorte (Halde), Buschkomplexe, Industriebauten, Ackerflächen.

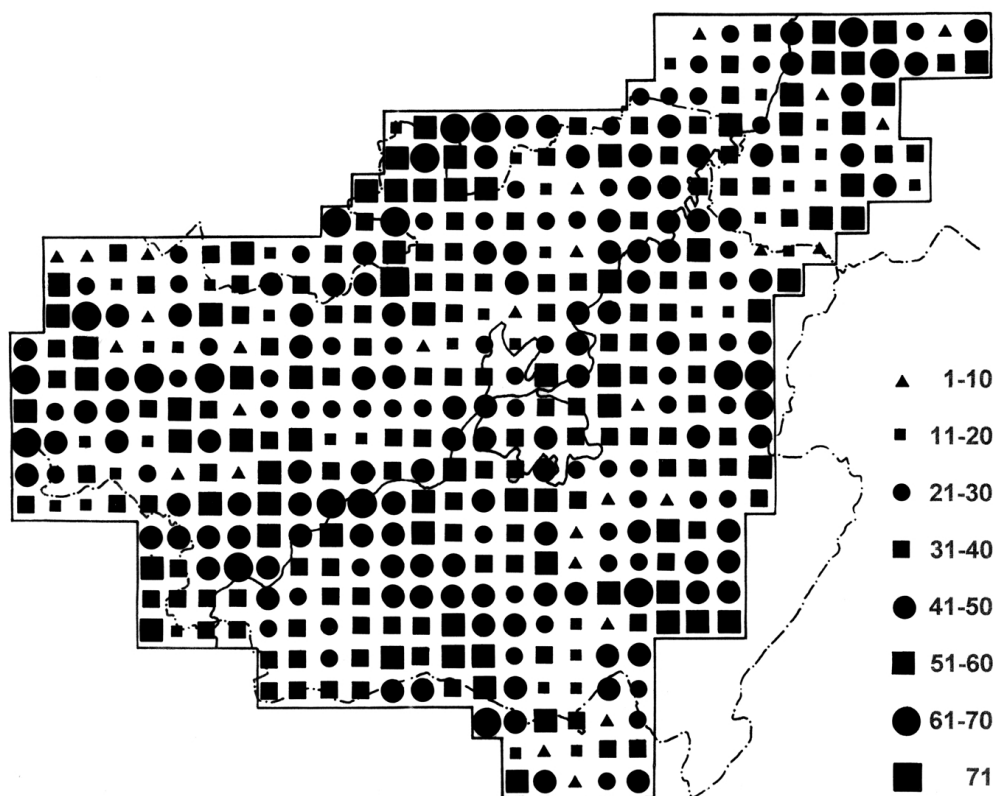


Abb. 9: Artensummen

Elstertal bei Sautzschen (67 Arten): Mischwaldgebiet Kühler Grund, Elsteraue, Floßgraben, Feuchtwiesen, Saumgehölze, Kleingewässer, buschreiches Offenland, Streuobstwiese, Bahndamm, zwei Ortschaften.

Tagebaufolgelandschaft Phönix-Süd (Restloch Förstersee) (67 Arten): Verschilter Tagebausee, Kleingewässer, Feuchtwiesen, Weideland, Vorwald, Kiefernforst, Saumgehölze, Bahnlinie mit reichlich Buschwerk, Großviehhaltung.

NSG Nordfeld Jaucha (2 Raster mit 67 Arten): Zwei Gewässer mit großen Schilfbeständen; Kippenwald (Birke-Erle), Saumgehölze, Feuchtwiesen, buschreiche Trockenstandorte, Fichtenschonung, Ackerflur, Streuobstwiese, Grünlandbrache.

Tagebaufolgelandschaft bei Trebnitz (66 Arten): Tagebausee Vollert, Kippenwald, Saumgehölze, Gebüschstreifen, Ackerflur, Ruderalflächen, Streuobstwiese, Kleingärten, Ackerflur, Ortschaft.

Zu den Gebieten mit etwa durchschnittlicher Artendichte (31-50 Arten) zählen insbesondere Teile des Zeitzer Forstes, die Kippenwälder bei Pirkau und der Halde Predel, große Teile der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz und das ca. 15 km² große Stadtgebiet von Zeitz. Brutvogelarme Regionen (bis etwa 30 Arten) sind im Untersuchungsgebiet vor allem die monotonen, oft baum- und buschlosen Ackerlandschaften südlich von Zeitz zu beiden Seiten der

Kreisstraße 2217 bis Beiersdorf, zwischen Rehmsdorf und Gatzen rechts der Landstraße 193, zwischen Droyßig und Osterfeld südlich der Bundesstraße 180 und dem Teilstück der Autobahn 9, zwischen Kretzschau und Schelkau nördlich der Bundesstraße 180 und zwischen Bornitz und Schwerzau nordwestlich der Bundesstraße 2.

Bereits diese Auflistung zeigt deutlich, welche Bedeutung die Tagebaufolgelandschaften für die heimische Vogelwelt besitzen. Viele Arten finden in der übernutzten Acker- und Siedungslandschaft kaum noch geeignete Lebensräume. Sie haben in den ehemaligen Kohleabbaugebieten ihre letzten Rückzugsräume in der Region gefunden. Nur auf einer Gitternetzfläche (noch aktiver Tagebau Profen Nord, Rohböden ohne jegliche Deckung) siedelte keine einzige Vogelart.

Zur ökologischen Bewertung von Landschaftsteilen sind außer der hier ermittelten Brutvogel-Artenzahl das weitere Spektrum vorkommender Pflanzen und Tiere sowie geologische und hydrologische Gegebenheiten von Wichtigkeit.

Markante Verbreitungsmuster einiger Arten

Vögel sind Bioindikatoren. Aus der Verbreitungsstruktur und der Häufigkeit ihres Vorkommens lassen sich oft Rückschlüsse auf vorhandene natürliche und urbane Lebensraumstrukturen und deren Ausstattung im avifaunisch untersuchten Gebiet ziehen. Vor allem Brutvogelarten mit wenigen ganz spezifischen, aber die Wahl des Habitats bestimmenden Ansprüchen zeichnen mit ihrem markanten Verbreitungsbild und Häufigkeitsmuster die gegebenen Umweltbedingungen eindrucksvoll nach. Die Charakterisierung einer Region an Hand dieser Faktoren schließt dabei die dort vorhandenen Ökosysteme umfassend ein. Der Vergleich von im zeitlichen Abstand gewonnenen Verbreitungen und Abundanzen solcher Vogelarten kennzeichnet zudem u.a. mögliche Veränderungen in den Lebensräumen, der natürlichen Dynamik der Bestände und gibt Hinweise zur ökologischen Toleranz. Auf einige solcher markanten Bilder soll an dieser Stelle aufmerksam gemacht werden.

Der geringe Anteil von Stillgewässern im untersuchten Gebiet wird besonders in den Verbreitungsbildern der an solche aquatischen Biotope gebundenen Vogelarten deutlich. Zwerg- und Haubentaucher, Zwergdommel, Höckerschwan, Wasserralle und Drosselrohrsänger, die ihre Nester vorwiegend in Röhrichtsäumen anlegen, erreichen lediglich Verbreitungsgrade die unter 5 % liegen. Die geringe Anzahl von ausgedehnten Schilf- und Röhrichtbeständen im Gebiet macht das spärliche Vorkommen der Rohrdommel deutlich. Arten, die in den Uferzonen und Verlandungsgürteln stehender aber auch langsam fließender Gewässer brüten (Reiherente, Bläß- und Teichhuhn, Teichrohrsänger, Rohrammer) bilden in ihren Verbreitungsmustern nur ausschnittsweise die vorhandenen Gewässer des Zeitzer Landes ab, wobei das Fundpunktmuster des Teichrohrsängers vor allem Standgewässer mit Röhrichtflächen großer und kleiner Ausprägung kennzeichnet. Dagegen spiegelt die Präsenz der Stockente annähernd die gesamte Gewässerstruktur des Untersuchungsgebietes wider. Fluß- und Bachbiotope bevorzugende Arten wie Eisvogel und Gebirgsstelze zeichnen mit ihren linearen Verbreitungsmustern die noch naturnahen Abschnitte der Fließgewässer nach. So siedelt der Eisvogel fast ausschließlich nur noch an der Weißen Elster, deren Dynamik ausreicht, um ihm die erforderlichen Steilwände, in denen die Brutröhre angelegt wird, zu schaffen. Der nach 2002 erfolgte Ausbau von Prallhängen in der Elsteraue schränkt aber zukünftig seine Brutmöglichkeiten ein. Die Gebirgsstelze zeigt mit ihrer Siedlungscharakteristik an, daß sie ihr ursprüngliches Habitat, Wildbäche mit bewaldeten Hängen, im Zeitzer Land nur noch entlang des Agatales, des Elstertales, des Pötewitzer Grundes und abschnittsweise an der Schnauder, dem Wilden Bach und lokal in der Elsteraue findet. Der sich in unserer Region von Osten her ausbreitende Schlagschirl markiert mit seinen Brutplätzen vor allem die Fluß- und Bachabschnitte, die über dichtes Ufergebüsch mit hohen Krautbeständen (Brennesseln) verfügen, so an der Weißen Elster, der Schnauder und der Aga.

Die spärlichen, zusammenhängenden, mit Fichten durchsetzten Mischwaldbestände im kartierten Gebiet bilden die Verbreitungsbilder von Misteldrossel, Sommergoldhähnchen, Tannen- und Haubenmeise sowie vom Waldbaumläufer ab. Diese Arten gründeten ihre Reviere meist in den noch vorhandenen Fichtenwaldanteilen im Zeitzer Forst, dem Droyßiger Wald, dem Kühlen Grund und im Lindener Wald. Dagegen ist aus dem Vorkommensbild der Hohltaube deutlich der nur geringe Bestand an altem Buchenwald ablesbar. Die Verbreitungsgebiete von Turteltaube, Heckenbraunelle und des Rotkehlchens schließen außer den größeren Waldungen auch die Kippenforste, Feld- und Tagebaugehölze und größere Ufergehölze ein. Noch markanter kennzeichnet das Siedlungsbild des Buntspechtes fast komplett die im Zeitzer Land vorhandenen Gehölze ab etwa einem Hektar Größe. Unter diesen wählt der Kleiber

die Altbestände aus, so daß sein Verbreitungsmuster ähnlich dem des Buntspechtes ist, aber einen geringen Verbreitungsgrad aufweist. Im fast flächendeckenden Areal des Buchfinken deuten die Verbreitungslücken auf jene Flächen in der Feldflur und der Tagebaufolgelandschaft hin, die entweder völlig baumlos sind oder nur über Einzelbäume oder lediglich kleinste Baumgruppen verfügen.

Einige Arten beschränken sich bei ihrer Brutplatzwahl völlig auf urbane Bereiche. Haustaube und Mauersegler zeigen über ihre Verbreitungsbilder dabei eher die großen zusammenhängenden bebauten Stadt- und Industriegebiete an (Städte Zeitz und Groitzsch, Industriegebiet um Deuben). Dagegen liefert die Zusammenstellung der Fundpunkte von Rauch- und Mehlschwalbenbrutplätzen das Abbild der im Zeitzer Land vorhandenen dörflichen Bebauung. Das Rasterbild der Schleiereule schließt hierbei überwiegend nur diejenigen dörflichen Strukturen ein, die an Grünländer der Fluß- oder Bachauen grenzen. So werden von ihr vor allem die Auendörfer an der Weißen Elster, an der unteren Schnauder sowie im Maibach- und Hasselbachgebiet als solche ausgewiesen. Ähnliche Schwerpunkte sind im Verbreitungsmuster des Turmfalken auffällig, der im Gegensatz zur Schleiereule auch lärmintensive Industriebereiche als Brutplatz akzeptiert, die im Gebiet jedoch durch den vollzogenen Abriß rapide abgenommen haben. Hausrotschwanz und Haussperling, deren Vorkommenslücken vor allem die großen unbebauten Flächen des Zeitzer Forstes, der Tagebaufolgelandschaft Pirkau/Profen-Süd und jene in der Ackerflur aufzeigen, besiedeln mit zurückgehender Siedlungsdichte fast noch alle Flächen, die über Bausubstanz jeglicher Form verfügen.

Etwa ein Dutzend Arten gibt sich in der Zeitzer Region als Brutvögel zu erkennen, die fast nur noch in der Tagebaufolgelandschaft (Pirkau/Profen-Süd, Phönix-Süd, Groitzscher Dreieck) brüten. So besiedeln Brachpieper, Schwarzkehlchen und Steinschmätzer dort Flächen, die ausgehend vom Rohbodenzustand gerade erste Sukzessionsstadien durchlaufen. Rebhuhn und Wendehals haben sich fast völlig aus der offenen Feldflur zurückgezogen. Sie nutzen nun die trockenwarmen, Deckung bietenden Kippen- und Restlochbereiche bzw. ausreifende, Baumhöhlen bietende Gehölze. Die wenigen Vorkommen von Rohr- und Zwergdommel, Wasserralle und Drosselrohrsänger dokumentieren die Stellen in der Tagebaufolgelandschaft, an denen sich große Schilfbestände gebildet haben, die in ähnlicher Ausbildung nur noch an den Heideteichen bei Waldau zu finden sind. Auf ganz spezielle Strukturen in den ehemaligen Abbaugebieten verweisen die Fundpunkte bei der Sturmmöwe: kleine für die Brut geeignete Inseln in den Gewässern; der Uferschwalbe: Steilwände, geschaffen durch Kiesabbau in Sandgruben oder Abbruchkanten an Tagebaurändern; der Sperbergrasmücke: Sanddornbestände oder ähnlich dichte Vegetationsstrukturen und bei der Beutelmeise: meist Birkenbestände in der Nähe von Röhrichsäumen.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Zeitzer Lößhügellandes vermitteln Häufigkeit und Verbreitung der Feldlerche. In ihrem Verbreitungsbild zeigen die von ihr nicht besiedelten Räume Zeitzer Forst, Droyßiger Wald, Stadtgebiet von Zeitz, Kippe Pirkau, Überschwemmungsbereiche der Elsteraue und der noch aktive Tagebau Profen-Süd das Fehlen von Ackerfluren an. Beim Mäusebussard fällt im Rasterbild die Bevorzugung der Elsteraue, der Schnaudertäler und des Leinewehtales auf. Er nutzt hier besonders Rand- und Saumgehölze in der Feldflur, die an ergiebige Nahrungsräume grenzen. Die bekannte Präferenz der Schafstelze für ebene oder nur leicht geneigte Feldflächen zeigen die von ihr dichtbesiedelten Ackerfluren südlich von Zeitz, zwischen Krimnitzschen und Altengroitzsch, und im Raum Stolzenhain - Weißenborn - Schelkau an. Ähnlich auf die landschaftliche Morphologie ausgerichtet, jedoch mit geringerem Verbreitungsgrad und niedrigerer Abundanz ist das Vorkommen der Wachtel in dieser Feldflur.

Als Ursache für geringes Vorkommen und die daraus resultierenden diffusen oder inselartigen Verbreitungsbilder sind bei einigen Arten die Verbreitungsgrenzen zu nennen, die das Gebiet tangieren oder durch dieses verlaufen. So enden im Zeitzer Forst vom südwestlich angrenzenden Thüringer Holzland her die großen zusammenhängenden Fichtenbestände. Dadurch sind im Untersuchungsgebiet Arten wie Misteldrossel, Hauben- und Tannenmeise, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel sowie Gimpel nur spärlich, aber regelmäßig als Brutvogel vertreten. Auch die Gebirgsstelze hat am Übergang vom Zeitzer Lößhügelland zur Leipziger Tieflandsbucht ihre letzten dichteren Brutvorkommen vor der Ebene. Areale dichter Besiedlung durch Arten wie Uferschwalbe, Brachpieper und Drosselrohrsänger enden in der Zeitzer Tagelandschaft von Norden her. Die vier Standorte mit Saatkrähenkolonien markieren die südlichen Ausläufer der Leipziger Tieflandsbucht und sind die letzten Brutplätze der Art vor dem Erzgebirge und dem Thüringer Wald (vgl. NICOLAI 1993).

Bewertung der Brutvogelarten

Bestand und Verbreitung von Vogelarten bilden eine wichtige Grundlage für Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen. Erfassung, Auswertung und die Beurteilung der Brutvogelarten müssen nach methodisch bewährten Standards erfolgen. Auch bei der Einstufung des Gefährdungsstatus muß von einheitlichen Bewertungskriterien ausgegangen werden. Nur dadurch werden die Grundbedingungen für die Gefährdungsanalyse der Art und die Vergleichbarkeit der Daten erfüllt.

Für die im Zeitzer Land festgestellten Brutvogelarten erfolgt die Bewertung nach dem von BEZZEL (1980) entwickelten System. Dabei sind Dispersion und Abundanzzuordnung für das hier bearbeitete Gebiet modifiziert worden. Vier Kriterien bestimmen den Kennwert jeder Brutvogelart:

Arealgröße = Verteilungsgrad (V) im Untersuchungsgebiet, V in % (A-Wert)

Dispersion = Anzahl der besiedelten naturräumlichen Einheiten (B-Wert)

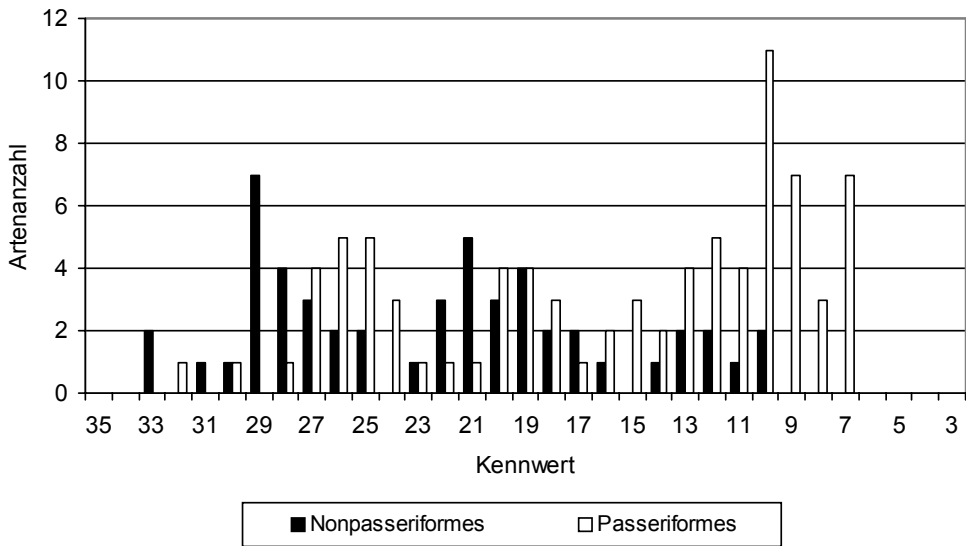
Abundanz = Zahl der Brutpaare im Untersuchungsgebiet (C-Wert)

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	0,2 %	1 Einheit	1 BP	-
8	0,3 - 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 - 1000 BP	Neueinwanderer
2	40,1 - 50 %	21 - 24 Einheiten	1001 - 3000 BP	-
1	50,1 - 75 %	25 - 28 Einheiten	3001 - 10000 BP	-
0	75,1 - 100 %	29 - 33 Einheiten	>10000 BP	-

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, 2. Fassung 1996 (WITT et al. 1996) und 3. Fassung vom 8.5.2002 (BAUER et al. 2002) sowie der Roten Liste Sachsen-Anhalts, Fassung 2004 (DORNBUSCH et al. 2004). Dabei bedeuten: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion und V = Art der Vorwarnliste.



Für die verwilderte Haustaube (Straßentaube) wurde kein Kennwert festgelegt, weil das Bewertungssystem bei dieser Art den wirklichen Status verfälscht.

Abb. 10: Brutvogelarten nach Kennwert

Tabelle 5:
Bewertungsliste

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste BRD bzw. Sachsen-A. 1996 2002 2004			A-Wert	B-Wert	C-Wert	D-Wert	Kennwert
1.	Zwergtaucher	3	V	V	7	6	6	6	25
2.	Haubentaucher				7	7	6	7	27
3.	Rothalstaucher	V	V	2	9	9	9	6	33
4.	Rohrdommel	1	1	2	6	8	8	6	28
5.	Zwergdommel	1	1	2	8	8	7	6	29
6.	Graureiher				8	9	7	5	29
7.	Schwarzstorch	3	3	3	9	9	9	3	30
8.	Höckerschwan				7	7	7	7	28
9.	Stockente				2	1	3	6	12
10.	Tafelente			3	7	8	7	6	28
11.	Reiherente				6	5	5	6	22
12.	Wespenbussard			3	7	7	7	6	27
13.	Schwarzmilan				6	4	6	5	21
14.	Rotmilan		V	3	5	3	5	5	18

(Fortsetzung .)

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste BRD bzw. Sachsen-A. 1996 2002 2004			A- Wert	B- Wert	C- Wert	D- Wert	Kennwert
15.	Rohrweihe			V	6	5	5	6	22
16.	Wiesenweihe	1	2	1	8	8	8	5	29
17.	Habicht				6	4	6	6	22
18.	Sperber				7	5	6	5	23
19.	Mäusebussard				2	1	4	5	12
20.	Turmfalke				4	3	4	7	18
21.	Baumfalke	3	3		7	7	7	6	27
22.	Rebhuhn	2	2	2	5	3	4	7	19
23.	Wachtel	V			4	3	4	6	17
24.	Fasan				2	0	4	5	11
25.	Wasserralle				7	7	6	6	26
26.	Teichhuhn	V	V	V	6	4	5	6	21
27.	Bläßhuhn			V	5	4	4	6	19
28.	Flußregenpfeifer				6	4	5	6	21
29.	Kiebitz	3	2	2	6	6	5	8	25
30.	Waldschnepfe				8	8	7	6	29
31.	Lachmöwe			V	8	8	7	8	31
32.	Sturmmöwe				7	8	7	6	28
33.	Hohltaube				7	7	6	6	26
34.	Ringeltaube				1	0	3	6	10
35.	Türkentaube		V	V	2	1	3	7	13
36.	Turteltaube		V		4	1	4	7	16
37.	Kuckuck	V	V	V	2	1	4	6	13
38.	Schleiereule				5	3	5	7	20
39.	Steinkauz	2	2	1	9	9	9	6	33
40.	Waldkauz			V	6	3	5	6	20
41.	Waldohreule				5	3	5	7	20
42.	Mauersegler		V	V	5	3	3	8	19
43.	Eisvogel	3	V	V	7	8	7	7	29
44.	Bienenfresser	2	R	3	9	9	8	3	29
45.	Wendehals	2	3	V	5	3	5	6	19
46.	Grauspecht				6	4	5	6	21
47.	Grünspecht		V	V	3	1	4	6	14
48.	Schwarzspecht				6	3	6	6	21
49.	Buntspecht				1	0	3	6	10
50.	Mittelspecht	V	V		8	8	7	6	29
51.	Kleinspecht				4	2	4	7	17
52.	Haubenlerche	3	2	V	7	5	6	7	25
53.	Heidelerche	3	3		7	8	7	3	25
54.	Feldlerche	V	V	V	0	0	1	7	8
55.	Uferschwalbe	3	V		7	6	4	7	24
56.	Rauchschwalbe	V	V	3	2	2	2	8	14
57.	Mehlschwalbe		V		2	1	2	7	12
58.	Brachpieper	2	2	2	7	7	6	6	26
59.	Baumpieper		V	V	2	0	2	6	10
60.	Wiesenpieper			V	6	4	5	7	22
61.	Schafstelze	V	V	V	2	2	3	6	13

(Fortsetzung **Tabelle 5.**)

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste BRD bzw. Sachsen-A. 1996 2002 2004			A- Wert	B- Wert	C- Wert	D- Wert	Kennwert
62.	Gebirgsstelze				5	4	5	6	20
63.	Bachstelze			V	1	1	2	6	10
64.	Zaunkönig				1	0	2	6	9
65.	Heckenbraunelle				3	1	3	6	13
66.	Rotkehlchen				1	0	2	6	9
67.	Nachtigall				1	0	3	6	10
68.	Blaukehlchen	3		R	8	8	8	3	27
69.	Hausrotschwanz				1	0	2	7	10
70.	Gartenrotschwanz	V	V	3	1	1	3	6	11
71.	Braunkehlchen	3	3	3	4	2	4	6	16
72.	Schwarzkehlchen	3			7	7	6	5	25
73.	Steinschmätzer	V	2	3	5	3	5	7	20
74.	Amsel				0	0	1	6	7
75.	Wacholderdrossel				5	3	4	6	18
76.	Singdrossel				1	0	2	6	9
77.	Misteldrossel				6	4	5	6	21
78.	Feldschwirl			V	3	2	3	6	14
79.	Schlagschwirl				6	5	5	3	19
80.	Sumpfrohrsänger			V	1	0	3	6	10
81.	Teichrohrsänger				5	4	4	6	19
82.	Drosselrohrsänger	2	2	2	7	7	6	5	25
83.	Gelbspötter			V	1	0	3	6	10
84.	Sperbergrasmücke				7	6	6	5	24
85.	Klappergrasmücke				1	0	3	6	10
86.	Dorngrasmücke	V		V	0	0	2	5	7
87.	Gartengrasmücke				1	0	2	6	9
88.	Mönchsgrasmücke				0	0	2	5	7
89.	Berglaubsänger				9	9	9	3	30
90.	Waldlaubsänger			V	5	2	4	6	17
91.	Zilpzalp				1	0	2	6	9
92.	Fitis				2	0	2	7	11
93.	Wintergoldhähnchen				5	3	4	6	18
94.	Sommergoldhähnchen				6	6	5	6	23
95.	Grauschnäpper				3	2	4	6	15
96.	Trauerschnäpper				1	1	3	7	12
97.	Bartmeise	V	V	V	8	8	8	3	27
98.	Schwanzmeise				4	2	4	5	15
99.	Sumpfmeise				4	2	4	6	16
100.	Weidenmeise				5	3	5	6	19
101.	Haubenmeise				7	7	6	6	26
102.	Tannenmeise				5	5	4	6	20
103.	Blaumeise				0	0	2	6	8
104.	Kohlmeise				0	0	1	6	7
105.	Kleiber				2	0	3	6	11
106.	Waldbaumläufer				5	3	4	6	18
107.	Gartenbaumläufer				2	1	3	6	12
108.	Beutelmeise				7	7	5	8	27

(Fortsetzung **Tabelle 5.**)

Lfd. Nr.	Art	Rote Liste BRD bzw. Sachsen-A. 1996 2002 2004			A- Wert	B- Wert	C- Wert	D- Wert	Kennwert
109. Pirol		V	V		1	0	3	6	10
110. Neuntöter		V			1	1	3	5	10
111. Raubwürger		1	1	3	7	6	6	6	25
112. Eichelhäher					2	1	3	6	12
113. Elster					2	2	4	5	13
114. Dohle				3	7	8	5	7	27
115. Saatkrähe					8	8	3	7	26
116. Aaskrähe					1	1	3	6	11
117. Kolkrabe					5	3	5	6	19
118. Star					0	0	1	6	7
119. Haussperling			V	V	1	0	1	8	10
120. Feldsperling		V	V	3	0	0	2	7	9
121. Buchfink					0	0	1	6	7
122. Girlitz					2	1	3	7	13
123. Grünfink					0	0	2	6	8
124. Stieglitz					1	0	2	6	9
125. Erlenzeisig					7	7	6	6	26
126. Bluthänfling			V	V	1	0	3	6	10
127. Birkenzeisig					8	8	7	3	26
128. Fichtenkreuzschnabel					9	9	8	6	32
129. Gimpel					7	6	5	6	24
130. Kernbeißer					3	0	3	6	12
131. Goldammer				V	0	0	2	5	7
132. Ortolan		2	2	V	8	7	7	6	28
133. Rohrammer					5	1	3	6	15
134. Grauammer		2	2	3	5	6	4	5	20

Verbreitung der Rote-Liste-Arten (Raster-Kennwertsumme)

Zu den wichtigsten Zielen 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 wurden und werden. 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, Tiere 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).

Die Verbreitungskarte der Rote-Liste-Arten zeigt das Vorkommen bedrohter Vogelarten in praktisch allen vorhandenen Biotoptypen des Zeitzer Landes, u.a.:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - Gewässer: | Rothalstaucher, Tafelente, Drosselrohrsänger |
| - Waldungen: | Schwarzstorch, Wespenbussard |
| - Feldflur: | Wiesenweihe, Kiebitz, Rebhuhn |
| - gehölzreiches Offenland: | Feldsperling |
| - Hochstaudenflur: | Braunkehlchen |
| - Industrieflächen: | Dohle, Feldsperling |
| - Städte, Dörfer: | Rauchschwalbe, Gartenrotschwanz |
| - Tagebau-/
Sukzessionsflächen: | Brachpieper, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Sperbergrasmücke, Grauammer |

Gefährdungen für bestimmte Arten entstehen im Zuge der Veränderungen des Wirtschaftsverhaltens des Menschen. 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 1999 bis 2003 wurden im Kontrollgebiet 128 Brutvogelarten nachgewiesen. Für 7 Arten besteht Brutverdacht. Von diesen 135 Arten sind nach der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Stand: 2004) zwei vom Aussterben bedroht, sieben stark gefährdet, 13 gefährdet und eine ist „Restriktionsart“. 29 Arten werden auf der Vorwarnliste geführt. Damit

sind 23 der im Zeitzer Land vorkommenden Arten (17,2 % - ohne Straßentaube und Arten der Vorwarnliste) in der Roten Liste verzeichnet. Auf 412 (91,6 %) von insgesamt 450 Gitternetzflächen brüteten bestandsbedrohte Arten. 38 (8,4 %) der Gitternetzflächen, meist in der ausgeräumten Feldflur und in einem noch aktiven Tagebau gelegen, waren ohne Vorkommen von Arten aus der Roten Liste. Für die einzelnen Kennwertsummenkategorien ergaben sich folgende Rasteranteile:

Kennwertsumme	0	1- 20	21- 40	41- 80	81-160	161-180
Rasteranteil in %	8,4	21,8	35,1	26,0	8,0	0,7

Der Anteil gefährdeter Vogelarten im Kartierungsgebiet hat nach den Roten Listen der BRD (2. Fassung 1996, 3. Fassung 2002) und der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Fassung 2004) folgende Größen: (NP = Nonpasseriformes, P = Passeres, Ges. = Gesamtzahl, % = Anteil in % bezogen auf 127 bewertete Brut- und 7 mögliche Brutvogelarten):

Tabelle 6:
Anteil der Rote-Liste-Arten

	BRD 1996				BRD 2002				Sachsen-Anh. 2004			
	NP	P	Ges.	%	NP	P	Ges.	%	NP	P	Ges.	%
1 Vom Aussterben bedroht	3	1	4	3,0	2	1	3	2,2	2	0	2	1,5
2 Stark gefährdet	4	4	8	6,0	4	6	10	7,5	5	2	7	5,2
3 Gefährdet	5	6	11	8,2	3	2	5	3,7	5	8	13	9,7
R Art mit geogr. Restriktion	0	0	0	0	1	0	1	0,7	0	1	1	0,7
V Vorwarnliste	5	9	14	10,4	11	12	23	17,2	12	17	29	21,6
Insgesamt	17	20	37	27,6	21	21	42	31,3	24	28	52	38,8

Die Verbreitungskarte der Arten aus der Roten Liste (Kennwertsummenkarte) zeigt im Zeitzer Land sechs Gebiete, in denen bestandsbedrohte Vogelarten in großer Anzahl vorkommen. Sie sind annähernd deckungsgleich mit den artenreichen Rastern.

Im Norden des Untersuchungsgebietes ist die Tagebaufolgelandschaft von Luckenau über Trebnitz, Naundorf, südlich Jaucha bis zu den stillgelegten Flächen des Tagebaus Profen-Süd ein Refugium, in das sich viele, heute aus der Kulturlandschaft verdrängte, gefährdete Vogelarten zurückgezogen haben. Nordöstlich von Zeitz bilden die Tagebaufolgelandschaften Phoenix-Süd bei Rehmsdorf über Langendorf bis zum Tagebau Groitzscher Dreieck und die des Gebietes Profen-Nord sowie die Aue der Weißen Elster im Raum Etzoldshain bis zu den Ruderalflächen des Industrieparkes Zeitz solche Rückzugsgebiete. Im Mittel siedeln hier pro km² fünf Arten aus der Roten Liste.

Südlich von Zeitz bietet das obere Gänsebachtal mit den Kiesgruben bei Schellbach und dem NSG Rödel bei Giebelroth mit etwa gleicher Dichte (5 Rote-Liste-Arten/km²) Bruthabitate für einige gefährdete Arten aus der Roten Liste.

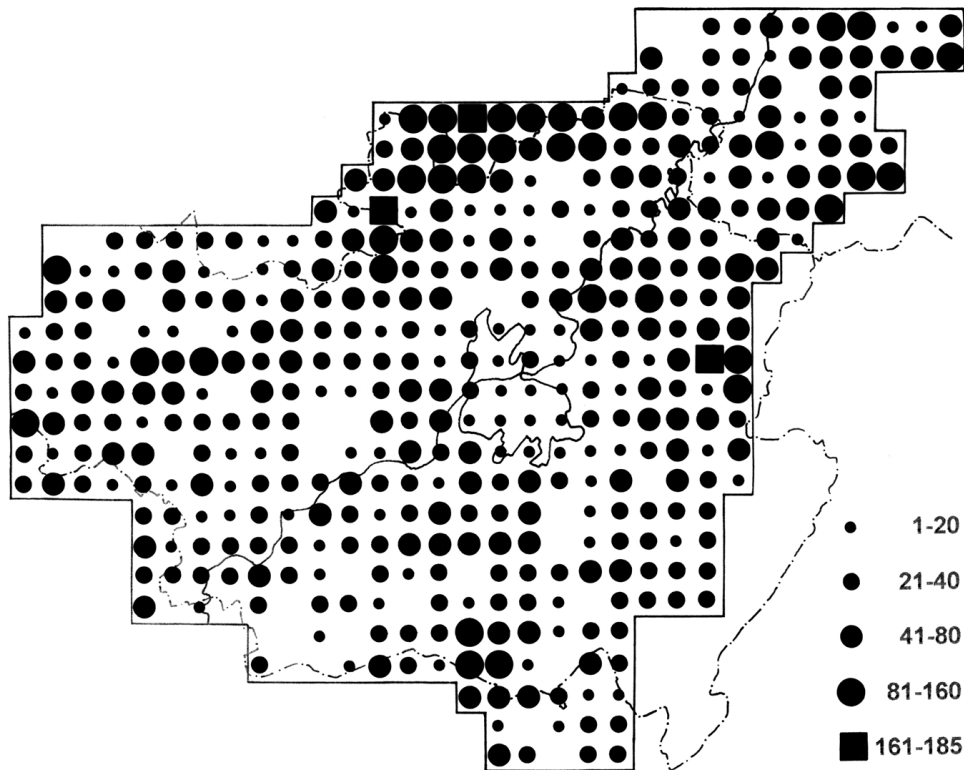


Abb. 11: Verteilung der Rote-Liste-Arten (Kennwertsummen)

Im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes, wo Ackerflächen überwiegen, bilden die Heideteeiche in Verbindung mit dem Thierbachtal (Thierbacher und Espigholz) eine Insel für bestandsbedrohte Arten.

Drei Gitternetzflächen liegen mit einer Kennwertsumme von mehr als 160 weit über dem Durchschnitt. Sie befinden sich sämtlich in den Tagebaufolgelandschaften. Die meisten Arten aus der Roten Liste (9) wurden auf einem Raster im Bereich des Phönix-Süd bei Rehmsdorf festgestellt. Hier brüten u.a. noch die stark gefährdeten Arten Kiebitz und Rebhuhn. Nebenbei im ehemaligen Tagebau Wuitz, dessen Schilfbestand während der Kartierungsjahre im ansteigenden Grundwasser zurückging, waren Rothalstaucher und mehrere Paare Drosselrohrsänger Brutvögel. Auf der 100-Hektar-Fläche im Trebnitzer Loch (südlich Deuben) konnten acht gefährdete Arten nachgewiesen werden. Die Gitternetzfläche im Bereich des Kleinen Mondsees wies mit Zwergdommel, Kiebitz und Drosselrohrsänger die meisten in Sachsen-Anhalt stark gefährdeten Arten auf.

Die vorliegende Kennwertsummenkarte der Arten aus der Roten Liste macht wertvolle Bereiche der Zeitzer Landschaft in avifaunistischer Sicht deutlich und kann deshalb nicht nur bei der Planung von Landschaftsveränderungen, sondern auch bei der Abwehr von beabsichtigten unüberlegten Eingriffen in die Naturlandschaft wichtige Informationen liefern.

Die Arten der Vorwarnliste sind auf der Karte nicht mit berücksichtigt worden, da ihre Bestände zwar überwiegend rückläufig sind, eine akute Gefährdung im Sinne einer Art aus der Roten Liste aber noch nicht besteht.

Vergleichende Betrachtung der Brutvogel-Vorkommen im Altenburger und im Zeitzer Land

Die Gebietsstrukturen in den zwei getrennt untersuchten Teilen des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes sind annähernd gleichartig. Beide werden übereinstimmend durch die Dominanz des Ackerbaus, den nur geringen Waldanteil, lediglich ein vorhandenes größeres Fließgewässer und die in Ausdehnung und Niveau etwa gleichwertigen Tagebaufolgelandschaften und noch betriebenen Abbaugelände gekennzeichnet. Damit waren wesentliche Unterschiede in Verbreitung und Häufigkeit der Brutvogelarten, die auf die Verschiedenheit der Lebensräume zurückzuführen wären, nicht grundsätzlich zu erwarten. Dieses kennzeichnen auch die Verteilung der ermittelten Artenzahl pro km² und die Kennwertsummen der bewerteten Arten (vgl. Abb. 9 und 10). Die mittlere Artensumme pro Gitternetzfläche liegt im Zeitzer Lößhügelland zudem mit 37 nur um eine Art höher als im Altenburger Teil. Auch das Mittel der Kennwerte nach Tabelle 5 (Altenburg-Kohrener Land: 18,7; Zeitzer Land: 18,4) bestätigen ähnliche Verbreitung und Häufigkeit. Auf eine geringere Ausräumung der Feldflur deuten im Zeitzer Gebiet allerdings der weniger hohe Anteil von Rastern mit 21 bis 30 Brutvogelarten und der dafür größere Anteil mit 41 bis 60 Arten hin (Abb. 12). Eine gute Strukturierung der Waldungen und die relative Häufigkeit von Kleingehölzen drücken sich zudem in den Vorkommen der Goldammer und des Mäusebussards im Zeitzer Land aus.

Ein bemerkenswerter struktureller Unterschied der Gebiete ist durch die Anzahl und Biopopulation der Standgewässer gegeben. Gewässer, wie die im Altenburg-Kohrener Land mit den Haselbacher und Eschefelder Teichen sowie den Flußstauseen Windischleuba und Schömbach vorhandenen, sind in derartiger Ausprägung im Zeitzer Land nicht zu finden. Damit ist ein Grund angeführt, weshalb hier Wasservogelarten wie z. B. Schwarzhalstaucher, Höckerschwan, Schnatterente, Krickente und Löffelente sowie große Schilfbestände bevorzugende Arten wie Rohrschwirl und Schilfrohrsänger fehlen oder nur äußerst selten als Brutvögel anzutreffen sind. Auch in der Verbreitung der Böden gibt es nennenswerte Unterschiede zwischen beiden Gebieten. So ist die Neigung zur Stauver Nassung der Böden im Südosten und Süden des Altenburger Gebietes größer. Das zeigt sich vor allem im stärkeren Vorkommen des Wiesenpiepers und seinem dort größeren Bestandsanteil in der Ackerlandschaft (vgl. WEISSGERBER 1999*, HÖSER et al. 1999, S. 188).

Aufgrund von Verbreitungsgrenzen, die durch das zusammengefaßte Kartierungsgebiet verlaufen, kann nur der Weißstorch, der wenige Brutplätze im Bereich der großen Teichgebiete an der thüringisch-sächsischen Grenze bei Altenburg hat, für das Zeitzer Land als nicht oder sporadisch vorkommend genannt werden. Die südliche Verbreitungsgrenze der Nachtigall im Osten Deutschlands (NICOLAI 1993) beeinflußt dagegen Häufigkeit und Verbreitung dieser Art hier im Zeitzer Land in sehr viel geringerem Maße negativ als im Altenburger Land. Rebhuhn und Kiebitz sind besonders durch die nach 1992 vorgenommene Neuorientierung der Landnutzungsformen und des Landesausbaues (z. B. Gewerbegebiete, Umgehungsstraßen, Stilllegung von Industrieflächen) im Bestand noch weiter zurückgegangen. Ihr Verbreitungsgrad liegt hier deutlich unter dem im ca. sieben Jahre vorher kartierten Altenburger und Kohrener Land. Der Steinkauz, von dessen zurückgehendem Vorkommen Reste noch 1992 an der Südgrenze des Altenburger Landkreises bestanden, gilt für den hier 1999-2003 untersuchten Süden des Burgenlandkreises als ausgestorben. Der in der Zeitzer Region bestehende Mangel an großen zusammenhängenden Eichenbeständen auf feuchten Standorten bei geringerer Niederschlagsmenge und höherem Schwarzerdeanteil ist der Grund dafür, daß der Mittelspecht-

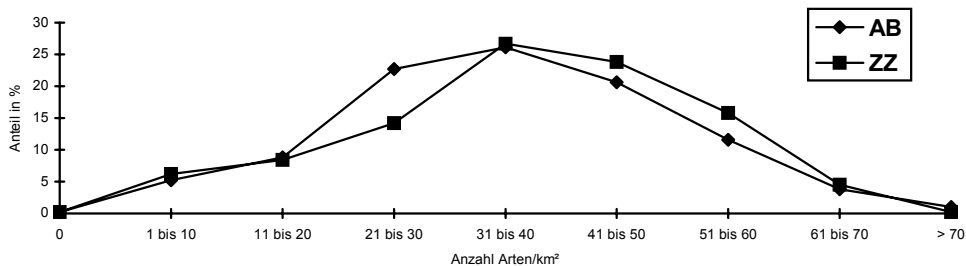


Abb. 12: Verteilung der Artenzahl pro km² im Vergleich Zeitzer Land (ZZ) zum Altenburg-Kohrener Land (AB)

bestand hier, im Gegensatz zur Leinaregion östlich von Altenburg, nur etwa ein Zehntel des dortigen Bestandes aufweist. Auffällig war, daß der Baumfalke im Zeitzer Gebiet keine Gittermasten als Neststandort nutzte. Stromleitungen führen hier nicht, wie im Altenburger Land, über typisches Baumfalkenhabitat.

Infolge des Abrisses und der Sanierung von Industrie-, Gesellschafts- und Wohnbauten sowie der Nutzungsänderung dörflicher Strukturen hin zu städtischen Formen, haben die Bestände von Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Haussperling lokal deutliche Einbußen erlitten. Letzterer, im Altenburger Gebiet noch häufigste Brutvogelart, rangiert auf der Zeitzer Rangliste nur auf Platz 4. Seine Verbreitung im Zeitzer Land zeigt bereits größere Lücken als die Anfang der 1990er Jahre in der Altenburger Region festgestellten. Obwohl die Auenanteile an der Weißen Elster und der Schnauder größer sind und teilweise geringerer menschlicher Gestaltung unterliegen als die an Pleiße und Sprotte, liegt die mittlere Siedlungsdichte der Wacholderdrossel in den Elster- und Schnaudereinzugsgebieten etwa 50 % niedriger. Dies ist Beleg dafür, daß sich durch die drastische Reduzierung der Milchviehhaltungen nach 1994 und die damit verbundene geringere Weidelandnutzung die Nahrungsbedingungen für die Wacholderdrossel deutlich verschlechtert haben. Stagnation der Ausbreitung, verbunden mit teilweisem Rückgang der Siedlungsdichte in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre, äußern sich im Zeitzer Land bei der Beutelmiese mit nur halb so großem Verbreitungsgrad und einem Drittel geringerer Siedlungsdichte als im Altenburger Land. Ähnliches gilt für die Türkentaube.

Größere Verbreitung und Häufigkeit als im Altenburg-Kohrener Land erreichen in der Zeitzer Region dagegen einige Arten mit sehr speziellen Habitatansprüchen. So sind vor allem Wendehals, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Feldschwirl und Grauammer, die fast ausschließlich nur noch in der Tagebaufolgelandschaft Brutreviere haben, im Zeitzer Land stärker vertreten. Ehemalige Kohleabbauflächen, die im Kartierungszeitraum noch am Anfang der Sukzession standen, waren für diese Arten wohl bestandsbegünstigend. Aber auch der Grünspecht (zweifach höhere Siedlungsdichte im Zeitzer Gebiet), der besonders auch auf den hiesigen gehölzreichen Kippen kein seltener Brutvogel ist, und der Pirol profitieren von dem hohen Anteil ausreifender Pappelbestände in den Tagebaugebieten. Dem Schwarzmilan bietet die große Aue der Weißen Elster offensichtlich deutlich bessere Brut- und Nahrungsmöglichkeiten als die kleinere Pleißeau. Sein doppelt so hohes Vorkommen im westlichen Teil des Altenburg-Zeitzer Lößhügellandes ist wohl damit zu begründen. Die weiter steigende Zahl von Gewerbeflächen (Tankstellen, Kaufmärkte etc.), die meist auf grüner Wiese entstanden sind, haben zweifellos die Haubenlerche in ihrem Bestand stabilisiert und lokal nach 1995 sogar ge-

ringe Zuwachsraten erzeugt, was sich im hier angestellten Vergleich zeigt. Die deutlich höheren Vorkommen von Goldammer (Verbreitungsgrad: Zeitz 81,1% / Altenburg 29,6%), Neuntöter und Raubwürger lassen für das Zeitzer Land auf eine geringere Ausräumung der Feldflur schließen, in der Ende der 1970er Jahre zahlreiche Windschutzstreifen angelegt wurden, die nun diesen Arten vermehrt Brutmöglichkeiten bieten. Die höhere Präsenz des Kolkraben hat ihre Ursache in der infolge von Schutzmaßnahmen stattgefundenen weiteren Auffüllung des Brutbestandes im zuvor leergeräumten Gebiet, wobei schon eine Sättigung mit Kolkrabenrevieren zu beobachten war, auf die einige Nichtbrütertrupps hinweisen. Von ihren Rückzugsgebieten aus, den Sandböden der Tagebauflächen, versucht die Grauammer ihr Areal unter Ausnutzung der in den 1990er Jahren erfolgten Flächenstillegungen zu erweitern. Der hier fünffach höhere Verbreitungsgrad zu späterer Zeit ist ein Hinweis darauf und bestätigt die vielerorts beobachtete Erholung der Grauammerbestände.

Bei allen anderen Brutvogelarten zeichnen sich hinsichtlich Verbreitung und Siedlungsdichte keine auffälligen Unterschiede in den beiden untersuchten Teilen des Lößhügellandes ab. So liefern Haubentaucher, Stockente, Rohrweihe und Bläßhuhn als Gewässervögel, Hohltaube, Grauspecht, Tannenmeise und Haubenmeise als Waldvögel, Turmfalke, Schleiereule, Elster und Hausrotschwanz als Vögel urbaner Bereiche sowie Mäusebussard, Feldlerche, und Sumpfrohrsänger als Brutvögel in der halboffenen und offenen Landschaft, ebenso der Star, in beiden fast gleiche Verbreitungsgrade und Häufigkeiten, was im wesentlichen von der geringfügigkeit der Unterschiede in den Gebietsstrukturen Zeugnis ablegt.

Die erwarteten nur geringen Unterschiede liefert auch der Vergleich der Verteilung ermittelter Kennwertsummen / km² (Abb. 13). Er zeigt, daß die Gitternetzflächen, die zahlreicher gefährdete Brutvogelarten beherbergen (Kennwertsumme: 61 bis 240) in beiden Teilen des Lößhügellandes anteilmäßig fast in gleichem Maße vorhanden sind. Dagegen gibt es in der Zeitzer Region derzeit weniger Raster ohne bzw. mit nur wenigen Arten aus der Roten Liste (Kennwertsumme: 0 bis 30), dafür aber mehr in der Kategorie 31 bis 60, als im Altenburg-Kohrener Land. Ursache ist u.a. der inzwischen auffällige Rückgang von Rauchschwalbe und Feldsperling, die, früher Allerweltsarten, deshalb nun bereits auf der Roten Liste Sachsen-Anhalts geführt werden müssen.

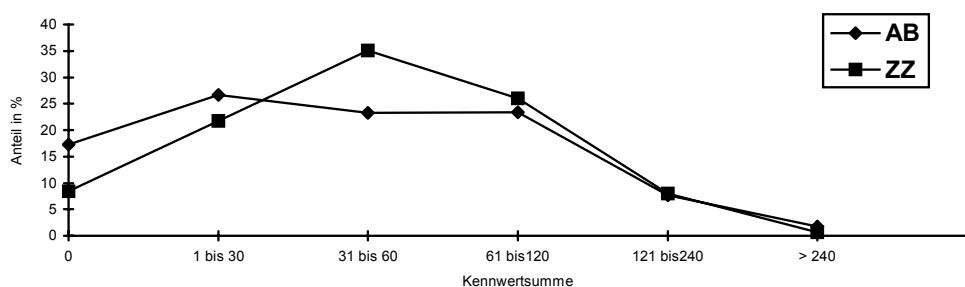


Abb. 13: Verteilung der Kennwertsummen / km² der Arten aus der Roten Liste im Vergleich Zeitzer Land (ZZ) und Altenburg-Kohrener Land (AB).

Literatur

Literaturangaben mit *, ** und *** beziehen sich auf folgende Originalquellen:

- * auf: HÖSER, N., JESSAT, M., & R. WEISSGERBER (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. - *Mauritiana* **17**: 1-212.
- ** auf: GNIELKA, R., & J. ZAUMSEIL (1997; Hrsg.): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. - Halle.
- *** auf: HAGEMEIJER, W. J. M., & M. J. BLAIR (1997; Editors): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. - London.

- BAIRLEIN, F. (1991): *Sylvia communis* (LINAEUS 1787) – Dorngrasmücke. - In: GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER : Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **12/2**. - Wiesbaden.
- 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.
- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P., & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. – *Berichte Vogelschutz* **39**: 13-60.
- BERNHARDT, A., HAASE, G., MANSFELD, 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 Nichtsingvögel. - Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres Singvögel. - Wiesbaden.
- BLUME, D. (1980): *Dryocopus martius* (Linnaeus 1758) Schwarzspecht - In: GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER : Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **9**. - Wiesbaden.
- DAMME, R., HOLUPIREK, H., SCHLÖGEL, N., & R. STEFFENS (1998): Weidenmeise – *Parus montanus* Conrad, 1827. - In: STEFFENS, R., SAEMANN, D., & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. - Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- DORNBUSCH, G., GEDEON, K., GEORGE, K., GNIELKA, R., & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. - *Ber. LA für Umweltschutz Sachsen - Anhalt* **39**: 138-143.
- DORSCH, H., & I. DORSCH (1988): Analyse der Entwicklung von Vegetation und Avifauna in Tagebaugebieten bei Leipzig. - Diss. A, ILN Halle.
- GEHLHAAR, H., & W. KLEBB (1979): Wandert der Bienenfresser bei uns ein? - *Der Falke* **26**: 88-91.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **11/2**. - Wiesbaden.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **12/1**. - Wiesbaden.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **14/2**. - Wiesbaden.
- HÖSER, N. (1985): Durchzug und Flügelmaße des Weißsternigen Blaukehlchens, *Luscinia svecica cyane-cula*, bei Altenburg. - *Abh. Ber. Naturk. Mus. „Mauritianum“ Altenburg* **11**: 345-350.
- JESSAT, M., & B. EPIG (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 z. Agrarmeteorologie Nr. **2/94**. - Offenbach.
- KAISER, E. (1933): Landeskunde von Thüringen. - Erfurt.
- KIESEWETTER, K., KLAMMER, G., & R. SCHÖNBRODT (1999): Mehrere Wiesenweihenbruten 1998 im südlichen Sachsen-Anhalt. - *Apus* **10**: 161-165.

- KLEBB, W. (1984): Die Vögel des Saale-Unstrut-Gebietes um Weißenfels und Naumburg. - Apus **5**: 209-282-304.
- KNEIS, P., LUX, H., & D. SCHNEIDER (2003): Die Brutvögel der nordsächsischen Elbtalregion um Riesa. - Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**: Sonderheft 1: 1-175.
- KNORRE, D. v. (1976): Mäusebussard – *Buteo buteo* (L.); Rauhußbussard – *Buteo Lagopus* (PONTOPIDAN). - Ber. Avifauna Bez. Gera: 4 S.
- KOEPERT, O. (1896): Die Vogelwelt des Herzogtums Sachsen-Altenburg. - J. Orn. **44**: 217-248.
- KÖHLER, E. (1998): Erfolgreiche Bruten des Schwarzkehlchens bei Hohenmölsen. - Apus **10**: 98-100.
- KÖHLER, F., & R. HAUSCH (1995): Erfolgreiche Artenschutzmaßnahme - Erhaltung der Dohlenkolonie im Rahmen der Rekonstruktion des Schloßturmes Heuckewalde. - Tagungsband-Symposium: 90. Geburtstag Erich Künstler: 15-20.
- KUHLIG, A. (1982): Brutnachweise der Bartmeise im Kreis Bitterfeld. - Apus **4**: 284-285.
- LENZER, G. (1966): Die Ringeltaube als Bewohner eines Industriebetriebes. - Apus **1**: 54.
- LENZER, G. (1968): Möwenbrutkolonie im Südteil des Bezirkes Halle. - Apus **1**: 179-181.
- LENZER, G., & H. GEHLHAAR (1968): Beutelmeisen-Beobachtungen im Kreis Zeitz. - Apus **1**: 203.
- LIEBE, K. T. (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. - J. Orn. **26**: 1-88.
- LIEBE, K. T. (1887): Ornithologische Skizzen. XII. Die Schnärrdrossel (*T. viscivorus*). - Monatsschr. Ver. Schutz Vogelwelt **12** (1): 4-11.
- LIEDER, K. (1988): Eine Bestandserfassung des Höckerschwans, *Cygnus olor* (Gmelin), 1985 im Bezirk Gera. - Thür. Ornithol. Mitt. **38**: 1-5.
- LINDNER, C. (1919): Die Brutvögel von Naumburg, Weißenfels, Zeitz und Umgegend. - Naumburg.
- MÖCKEL, R., & R. STEFFENS (1998): Tannenmeise – *Parus ater* (L., 1758). - In: STEFFENS, R., SAEMANN, D., & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. - Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- NACHTIGALL, W., & J. ULBRICHT (2001): Ergebnisse der Bestandserfassung des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Sachsen im Jahr 2000. - Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **8**: 611-617.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. - Jena-Stuttgart.
- OTTO, W., & K. WITT (2002): Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel. - Berl. ornithol. Ber. **12**: Sonderheft.
- REICHOLF, J. (1980): Die Arten-Arealkurve bei Vögeln in Mitteleuropa. - Anz. ornithol. Ges. Bayern **19**: 13-26.
- RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands. - Kartierung um 1985. - Schriftenreihe des DDA **12**.
- SCHERNER, E. R. (1980): *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758) Turteltaube. - In: GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **9**. - Wiesbaden.
- SCHMIEDECKE, A. (1968): Zeitzer Ornithologen. - Schriftenreihe des Mus. Schloß Moritzburg Zeitz, Heft **5**.
- SCHÖNBRODT, M. (2002): Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG Auenlandschaft der Weißen Elster zwischen Göbitz und Profen. - RANA Halle.
- SCHÖNBRODT, R., & T. SPRETKE (1989): Brutvogelatlas von Halle und Umgebung. - Halle.
- SCHWARZE, E. (1994): Zum Brutvorkommen des Graureihers in Sachsen-Anhalt. - Apus **8**: 249-256.
- SHARROCK, J.T.R. (1973): Ornithological atlases. - Auspicium **5**, Suppl.: 13-15.
- TODTE, I. (1995): Zum Vorkommen der Bartmeise in Sachsen-Anhalt. - Apus **9**: 74-82.
- TODTE, I. (1998): Zum Vorkommen des Bienenfressers in Sachsen-Anhalt. - Apus **10**: 9-21.
- TRENMANN, D. (1967): Das Vorkommen der Raubmöwen (Stercorariidae), Möwen (Laridae) und Seeschwalben (Sternidae) im Kreis Altenburg. - Abh. Ber. Mauritium **5**: 267-319.
- VOOUS, K.H. (1973): List of recent holarctic bird species Non Passerines. - Ibis **115**: 612- 638.
- VOOUS, K.H. (1977): List of recent holarctic bird species Passerines. - Ibis **119**: 223-250.
- WEISSGERBER, R. (1986): Bruten der Gebirgsstelze im Südzipfel des Bezirkes Halle. - Apus **6**: 269-273.
- WEISSGERBER, R. (1987): Zur Siedlungsdichte des Haubentauchers. - Apus **6**: 280-281.
- WEISSGERBER, R. (1988a): Die Brutvögel der Zuckerfabrik-Klärteiche in Zeitz. - Apus **7**: 30-34.
- WEISSGERBER, R. (1988b): Frühe Waldkauzbrut in Zeitz. - Falke **35**: 89.

- WEISSGERBER, R. (1989): Die Situation der Uferschwalbe im Kreis Zeitz. - Apus 7: 128-130.
- WEISSGERBER, R. (1992): Brutvogelbestand in rekultivierten Tagebaurestlöchern. - Apus 8: 23-29.
- WEISSGERBER, R. (1993a): Zum Vorkommen des Flußregenpfeifers im Landkreis Zeitz. - Apus 8: 145-151.
- WEISSGERBER, R. (1993b): Wiederansiedlung der Heidelerche im Zeitzer Gebiet. - Apus 8: 237.
- WEISSGERBER, R. (1995a): Graureiherbruten in der Elsteraue bei Profen. - Apus 9: 133-134.
- WEISSGERBER, R. (1995b): Zum Vorkommen des Rotmilans im Zeitzer Gebiet. - Apus 9: 69-74.
- WEISSGERBER, R. (1995c): Zum Vorkommen der Beutelmeise, *Remiz pendulinus*, im Landkreis Zeitz. - Mauritiana 15: 337-340.
- WEISSGERBER, R. (1996a): Brutverbreitung und Habitat des Neuntöters im Süden des Burgenlandkreises. - Apus 9: 180-183.
- WEISSGERBER, R. (1996b): Zur Verstädterung der Elster. - Apus 9: 200-203.
- WEISSGERBER, R. (1997): Die Brutkolonien von Dohle (*Corvus monedula*) und Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im Süden des Burgenlandkreises. - Mauritiana 16: 409-416.
- WEISSGERBER, R. (1999): Rothals- und Schwarzhalstaucher Brutvögel im südlichen Burgenlandkreis. - Apus 10: 196-198.
- WEISSGERBER, R. (2001a): Zum Habitat des Schwarzkehlchens. - Apus 11: 103-105.
- WEISSGERBER, R. (2001b): Zum Vorkommen und Habitat des Schlagschwirls im Zeitzer Gebiet. - Apus 11: 61-66.
- WEISSGERBER, R. (2002a): Birkenzeisig brütete im Grüngürtel der Stadt Zeitz. - Apus 11: 279-280.
- WEISSGERBER, R. (2002b): Zum Vorkommen einiger Brutvogelarten in der Aue der Weißen Elster nordöstlich von Zeitz. - Apus 11: 187-195.
- WEISSGERBER, R. (2002c): Geringer Bruterfolg der Elster im Zeitzer Stadtgebiet. - Orn. Mitt. 54: 384.
- WEISSGERBER, R. (2003): Bestandsrückgang bei der Rauchschwalbe und Umverteilung der Vorkommen bei der Mehlschwalbe im Süden des Burgenlandkreises. - Apus 11: 410-416.
- WEISSGERBER, R., & H. GEHLHAAR (1997): Zur Brutbiologie des Wendehalses, *Jynx torquilla*. - Mauritiana 16: 448-449.
- WEISSGERBER, R., & R. HAUSCH (1990): Erster Nachweis einer Sperberbrut im Kreis Zeitz. - Apus 7: 266-267.
- WEISSGERBER, R., & K. KRESSE (2002): Die Brutvogelfauna kleiner Bachtäler im Grenzbereich von Zeitzer Hügelland und Leipziger Tieflandsbucht. - Apus 11: 235-246.
- WITT, K., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., HÜPPOP, O., & W. KNIEF (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 2. Fassung, 1.6.1996. - Berichte Vogelschutz 34: 11-35.

Rolf Weißgerber, Herta-Lindner-Str. 2, 06712 Zeitz

Artenregister

I. Deutsche Artnamen

(Fettgedruckte Seitenzahlen = Verbreitungskarte)

- Aaskrähe **143**, 166, 178
Amsel **103**, 148, 165, 177

Bachstelze **93**, 165, 177
Bartmeise 162, 166, 177, 186
Bastardkrähe 143
Baumfalke 26, **52**, 164, 176, 183
Baumpieper **89**, 165, 176
Berglaubsänger 162, 165, 177
Beutelmeise **135**, 166, 172, 177, 183, 186, 187
Bienenfresser 162, 164, 176, 185, 186
Birkenzeisig 30, **154**, 166, 178, 187
Bläßhuhn **58**, 164, 171, 176, 184
Blaukehlchen 162, 165, 177, 185
Blaumeise **130**, 166, 177
Bluthänfling **153**, 166, 178
Brachpieper **88**, 165, 172, 173, 176, 179
Braunkehlchen **100**, 101, 165, 177, 179
Buchfink 103, **148**, 166, 172, 178
Buntspecht **79**, 124, 165, 171, 172, 176

Dohle **141**, 166, 178, 179, 183, 187
Dorngrasmücke **115**, 165, 177, 185
Drosselrohrsänger **111**, 165, 171-73, 177, 179, 181

Eichelhäher **139**, 166, 178
Eisvogel 25, **74**, 164, 171, 176
Erlenzeisig **152**, 166, 173, 178
Elster **140**, 166, 178, 184, 187

Fasan **55**, 164, 176
Feldlerche 26, **84**, 103, 148, 165, 172, 176, 179, 184
Feldschwirl **107**, 165, 177, 183
Feldsperling **147**, 166, 178, 179, 184
Fichtenkreuzschnabel 163, 166, 173, 178
Fitis **120**, 165, 177
Flußregenpfeifer 26, **59**, 159, 164, 176, 187

Gartenbaumläufer 133, **134**, 166, 177
Gartengrasmücke **116**, 117, 165, 177
Gartenrotschwanz **99**, 165, 177, 179

Gebirgsstelze 25, **92**, 165, 171, 173, 177, 186
Gelbspötter **112**, 165, 177
Gimpel **155**, 166, 173, 178
Girlitz **149**, 166, 178
Goldammer 25, **157**, 166, 178, 182, 184
Grauammer 101, **160**, 166, 178, 179, 183, 184
Graureiher 26, **39**, 164, 175, 186, 187
Grauschnäpper **123**, 166, 177
Grauspecht **76**, 164, 176, 184
Grünfink **150**, 151, 166, 178
Grünspecht 76, **77**, 164, 176, 183

Habicht **48**, 164, 176
Haubenlerche **82**, 165, 176, 183
Haubenmeise **128**, 129, 166, 171, 173, 177, 184,
Haubentaucher 35, **36**, 164, 171, 175, 184, 186
Hausrotschwanz **98**, 99, 165, 172, 177, 184
Haussperling **146**, 147, 166, 172, 178, 183
Haustaube, verw. **64**, 164, 172, 175, 180
Heckenbraunelle **95**, 165, 171, 177
Heidelerche **83**, 165, 176, 187
Höckerschwan **40**, 164, 171, 175, 182, 186
Hohltaube **65**, 164, 171, 176, 184

Kernbeißer **156**, 166, 178
Kiebitz **60**, 164, 176, 179, 181, 182
Klappergrasmücke **114**, 165, 177
Kleiber **132**, 134, 166, 171, 177
Kleinspecht **81**, 165, 176
Kohlmeise 130, **131**, 166, 177
Kolkrabe **144**, 166, 178, 184
Krickente 182
Kuckuck **69**, 164, 176

Lachmöwe **62**, 164, 176
Löffelente 182

Mäusebussard **50**, 164, 172, 176, 182, 184, 186
Mauersegler **73**, 164, 172, 176

Mehlschwalbe **87**, 165, 172, 176, 183, 187
 Misteldrossel **106**, 165, 171, 173, 177, 186
 Mittelspecht **80**, 165, 176, 182
 Mönchsgrasmücke 116, **117**, 165, 177
 Nachtigall **97**, 165, 177, 182
 Neuntöter 69, **137**, 166, 178, 184, 187
 Ortolan **158**, 166, 178
 Pirol **136**, 166, 178, 183
 Rabenkrähe **143**
 Raubwürger **138**, 166, 178, 184
 Rauchschwalbe **86**, 87, 165, 172, 176, 179,
 183, 184, 187
 Rauhußbussard 186
 Rebhuhn **53**, 164, 172, 176, 179, 181, 182
 Reiherente 26, **43**, 164, 171, 175
 Ringeltaube **66**, 164, 176, 186
 Rohrammer **159**, 166, 171, 178
 Rohrdommel **37**, 164, 171, 172, 175
 Rohrschwirl 182
 Rohrweihe 26, **47**, 164, 176, 184
 Rothalstaucher 161, 164, 175, 179, 181, 187
 Rotkehlchen **96**, 165, 171, 177
 Rotmilan **46**, 164, 175, 186, 187
 Saatkrähe 26, **142**, 166, 173, 178, 187
 Schafstelze **91**, 165, 172, 176
 Schilfrohrsänger 182
 Schlagschwirl 26, **108**, 165, 171, 177, 187
 Schleiereule 26, **70**, 164, 172, 176, 179, 184
 Schnatterente 182
 Schwanzmeise **125**, 166, 177
 Schwarzhalstaucher 182, 187
 Schwarzkehlchen **101**, 165, 172, 177, 179,
 183, 186, 187
 Schwarzmilan **45**, 164, 175, 183
 Schwarzspecht 65, **78**, 165, 176, 185
 Schwarzstorch 161, 164, 175, 179
 Singdrossel **105**, 165, 177
 Sommergoldhähnchen 121, **122**, 165, 171, 177
 Sperber **49**, 164, 176, 187
 Sperbergrasmücke **113**, 165, 172, 177, 179
 Star **145**, 166, 178, 184
 Steinkauz 162, 164, 176, 182
 Steinschmätzer **102**, 165, 172, 177, 179, 183
 Stieglitz **151**, 166, 178
 Stockente **41**, 43, 164, 171, 175, 184
 Sturmmöwe **63**, 164, 172, 176, 185
 Sumpfmeise **126**, 127, 166, 177
 Sumpfrohrsänger 69, **109**, 165, 177, 184
 Tafelente **42**, 43, 164, 175, 179
 Tannenmeise 128, **129**, 166, 171, 173, 177,
 184, 186
 Teichhuhn **57**, 164, 171, 176
 Teichrohrsänger 69, **110**, 165, 171, 177
 Trauerschnäpper **124**, 166, 177
 Türkentaube **67**, 164, 176, 183
 Turmfalke 26, **51**, 143, 164, 172, 176, 184
 Turteltaube **68**, 164, 171, 176, 186
 Uferschwalbe **85**, 159, 165, 172, 173, 176,
 187
 Wacholderdrossel **104**, 165, 177, 183
 Wachtel **54**, 164, 172, 176
 Waldbaumläufer **133**, 134, 166, 171, 177
 Waldkauz 26, 65, **71**, 164, 176, 186
 Waldlaubsänger **118**, 165, 177
 Waldohreule **72**, 143, 164, 176
 Waldschnepfe 30, **61**, 164, 176
 Wasserralle **56**, 164, 171, 172, 176
 Weidenmeise **127**, 166, 177, 185
 Weißstorch 179, 182
 Wendehals **75**, 164, 172, 176, 183, 187
 Wespenbussard **44**, 164, 175, 179
 Wiesenpieper **90**, 165, 176, 182
 Wiesenweihe 161, 164, 176, 179
 Wintergoldhähnchen **121**, 122, 165, 177
 Zaunkönig **94**, 165, 177
 Zilpzalp **119**, 120, 165, 177
 Zwergdommel **38**, 164, 171, 172, 175, 181
 Zwergtaucher **35**, 36, 164, 171, 175

Artenregister

II. Wissenschaftliche Artnamen

(Fettgedruckte Seitenzahlen = Verbreitungskarte)

- Accipiter gentilis* **48**, 164, 176
Accipiter nisus **49**, 164, 176, 187
Acrocephalus arundinaceus **111**, 165, 171-73, 177, 179, 181
Acrocephalus palustris 69, **109**, 165, 177, 184
Acrocephalus schoenobaenus 182
Acrocephalus scirpaceus 69, **110**, 165, 171, 177
Aegithalos caudatus **125**, 166, 177
Alauda arvensis 26, **84**, 103, 148, 165, 172, 176, 179, 184
Alcedo atthis 25, **74**, 164, 171, 176
Anas clypeata 182
Anas crecca 182
Anas platyrhynchos **41**, 43, 164, 171, 175, 184
Anas strepera 182
Anthus campestris **88**, 165, 172, 173, 176, 179
Anthus pratensis **90**, 165, 176, 182
Anthus trivialis **89**, 165, 176
Apus apus **73**, 164, 172, 176
Ardea cinerea 26, **39**, 164, 175, 186, 187
Asio otus **72**, 143, 164, 176
Athene noctua 162, 164, 176, 182
Aythya ferina **42**, 43, 164, 175, 179
Aythya fuligula 26, **43**, 164, 171, 175

Botaurus stellaris **37**, 164, 171, 172, 175
Buteo buteo **50**, 164, 172, 176, 182, 184, 186
Buteo lagopus 186

Carduelis cannabina **153**, 166, 178
Carduelis carduelis **151**, 166, 178
Carduelis chloris **150**, 151, 166, 178
Carduelis flammea 30, **154**, 166, 178, 187
Carduelis spinus **152**, 166, 173, 178
Certhia brachydactyla 133, **134**, 166, 177
Certhia familiaris **133**, 134, 166, 171, 177
Charadrius dubius 26, **59**, 159, 164, 176, 187
Ciconia ciconia 179, 182
Ciconia nigra 161, 164, 175, 179
Circus aeruginosus 26, **47**, 164, 176, 184
Circus pygargus 161, 164, 176, 179

Coccothraustes coccothraustes **156**, 166, 178
Columba livia f. *domestica* **64**, 164, 172, 175, 180
Columba oenas **65**, 164, 171, 176, 184
Columba palumbus **66**, 164, 176, 186
Corvus corax **144**, 166, 178, 184
Corvus corone **143**, 166, 178
Corvus corone corone **143**
Corvus frugilegus 26, **142**, 166, 173, 178, 187
Corvus monedula **141**, 166, 178, 179, 183, 187
Coturnix coturnix **54**, 164, 172, 176
Cuculus canorus **69**, 164, 176
Cygnus olor **40**, 164, 171, 175, 182, 186

Delichon urbica **87**, 165, 172, 176, 183, 187
Dendrocopos major **79**, 124, 165, 171, 172, 176
Dendrocopos medius **80**, 165, 176, 182
Dendrocopos minor **81**, 165, 176
Dryocopus martius 65, **78**, 165, 176, 185

Emberiza citrinella 25, **157**, 166, 178, 182, 184
Emberiza hortulana **158**, 166, 178
Emberiza schoeniclus **159**, 166, 171, 178
Erithacus rubecula **96**, 165, 171, 177

Falco subbuteo 26, **52**, 164, 176, 183
Falco tinnunculus 26, **51**, 143, 164, 172, 176, 184
Ficedula hypoleuca **124**, 166, 177
Fringilla coelebs 103, **148**, 166, 172, 178
Fulica atra **58**, 164, 171, 176, 184

Galerida cristata **82**, 165, 176, 183
Gallinula chloropus **57**, 164, 171, 176
Garrulus glandarius **139**, 166, 178

Hippolais icterina **112**, 165, 177
Hirundo rustica **86**, 87, 165, 172, 176, 179, 183, 184, 187
Ixobrychus minutus **38**, 164, 171, 172, 175, 181

- Jynx torquilla* **75**, 164, 172, 176, 183, 187
- Lanius collurio* 69, **137**, 166, 178, 184, 187
- Lanius excubitor* **138**, 166, 178, 184
- Larus canus* **63**, 164, 172, 176, 185
- Larus ridibundus* **62**, 164, 176
- Locustella fluviatilis* 26, **108**, 165, 171, 177, 187
- Locustella luscinioides* 182
- Locustella naevia* **107**, 165, 177, 183
- Loxia curvirostra* 163, 166, 173, 178
- Lullula arborea* **83**, 165, 176, 187
- Luscinia megarhynchos* **97**, 165, 177, 182
- Luscinia svecica* 162, 165, 177, 185
- Merops apiaster* 162, 164, 176, 185, 186
- Miliaria calandra* 101, **160**, 166, 178, 179, 183/4
- Milvus migrans* **45**, 164, 175, 183
- Milvus milvus* **46**, 164, 175, 186, 187
- Motacilla alba* **93**, 165, 177
- Motacilla cinerea* 25, **92**, 165, 171, 173, 177, 186
- Motacilla flava* **91**, 165, 172, 176
- Muscicapa striata* **123**, 166, 177
- Oenanthe oenanthe* **102**, 165, 172, 177, 179, 183
- Oriolus oriolus* **136**, 166, 178, 183
- Panurus biarmicus* 162, 166, 177, 186
- Parus ater* 128, **129**, 166, 171, 173, 177, 184, 186
- Parus caeruleus* **130**, 166, 177
- Parus cristatus* **128**, 129, 166, 171, 173, 177, 184
- Parus major* 130, **131**, 166, 177
- Parus montanus* **127**, 166, 177, 185
- Parus palustris* **126**, 127, 166, 177
- Passer domesticus* **146**, 147, 166, 172, 178, 183
- Passer montanus* **147**, 166, 178, 179, 184
- Perdix perdix* **53**, 164, 172, 176, 179, 181, 182
- Pernis apivorus* **44**, 164, 175, 179
- Phasianus colchicus* **55**, 164, 176
- Phoenicurus ochruros* **98**, 99, 165, 172, 177, 184
- Phoenicurus phoenicurus* **99**, 165, 177, 179
- Phylloscopus bonelli* 162, 165, 177
- Phylloscopus collybita* **119**, 120, 165, 177
- Phylloscopus sibilatrix* **118**, 165, 177
- Phylloscopus trochilus* **120**, 165, 177
- Pica pica* **140**, 166, 178, 184, 187
- Picus canus* **76**, 164, 176, 184
- Picus viridis* 76, **77**, 164, 176, 183
- Podiceps cristatus* 35, **36**, 164, 171, 175, 184, 186
- Podiceps grisegena* 161, 164, 175, 179, 181, 187
- Podiceps nigricollis* 182, 187
- Prunella modularis* **95**, 165, 171, 177
- Pyrrhula pyrrhula* **155**, 166, 173, 178
- Rallus aquaticus* **56**, 164, 171, 172, 176
- Regulus ignicapillus* 121, **122**, 165, 171, 177
- Regulus regulus* **121**, 122, 165, 177
- Remiz pendulinus* **135**, 166, 172, 177, 183, 186/7
- Riparia riparia* **85**, 159, 165, 172, 173, 176, 187
- Saxicola rubetra* **100**, 101, 165, 177, 179
- Saxicola torquata* **101**, 165, 172, 177, 179, 183, 186, 187
- Scolopax rusticola* 30, **61**, 164, 176
- Serinus serinus* **149**, 166, 178
- Sitta europaea* **132**, 134, 166, 171, 177
- Streptopelia decaocto* **67**, 164, 176, 183
- Streptopelia turtur* **68**, 164, 171, 176, 186
- Strix aluco* 26, 65, **71**, 164, 176, 186
- Sturnus vulgaris* **145**, 166, 178, 184
- Sylvia atricapilla* 116, **117**, 165, 177
- Sylvia borin* **116**, 117, 165, 177
- Sylvia communis* **115**, 165, 177, 185
- Sylvia curruca* **114**, 165, 177
- Sylvia nisoria* **113**, 165, 172, 177, 179
- Tachybaptus ruficollis* **35**, 36, 164, 171, 175
- Troglodytes troglodytes* **94**, 165, 177
- Turdus merula* **103**, 148, 165, 177
- Turdus philomelos* **105**, 165, 177
- Turdus pilaris* **104**, 165, 177, 183
- Turdus viscivorus* **106**, 165, 171, 173, 177, 186
- Tyto alba* 26, **70**, 164, 172, 176, 179, 184
- Vanellus vanellus* **60**, 164, 176, 179, 181, 182

Walter Borchert (1927): Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark. – Magdeburg.

Reprintausgabe Hartmut Kolbe (2007) – Halle.

XVIII + 340 Seiten, 7 Karten; 9 Fotos

ISBN 3 – 928466 – 93 – 3 & 978 – 3 – 928466 – 93 – 6

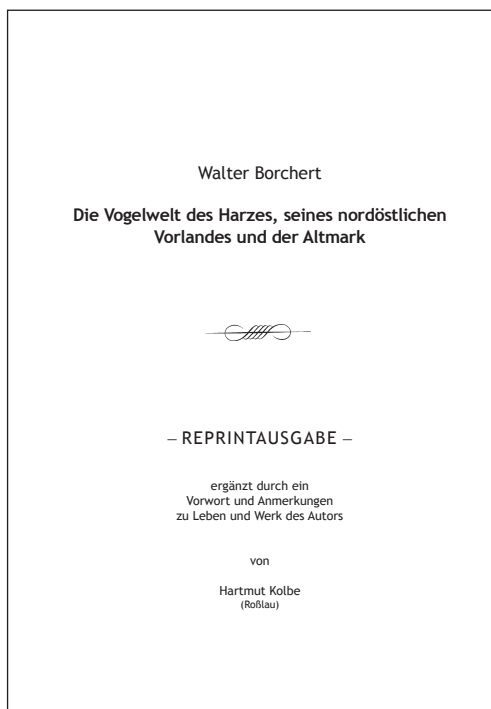
Preis: 30 € zzgl. Versandkosten.

B e z u g : Ingolf Todte, Erwitter Str. 2, 06385 Aken. E-Mail: Ingolf.Todte@t-online.de

Oft zitiert und einzige zusammenfassende ältere Quelle zur Vogelwelt des nördlichen Teiles des heutigen Sachsen-Anhalts, war es ein schmerzlicher Mangel, daß das vor 80 Jahren erschienene Werk den meisten jüngeren Beobachtern in unserem Land kaum zugänglich, ja zum Teil sogar fast unbekannt war. Es ist deshalb sehr lobenswert, daß sich unser Mitglied Hartmut Kolbe aus Roßlau-Meinsdorf zu einer Reprintausgabe dieses Klassikers entschlossen hat. Dem ungekürzten Originaltext hat der Herausgeber neben einem Vorwort die Lebensdaten und eine Publikationsliste des Gymnasiallehrers Dr. phil. Walter Borchert vorangestellt, zusätzlich Rezensionen des Buches (Orn. Monatsber.; Beitr. Fortpfl. biol. Vögel) sowie Nachrufe und Würdigungen des Autors beigelegt.

Der Ornithologenverband Sachsen-Anhalt (OSA) ist Hartmut Kolbe für die ergriffene Initiative sehr dankbar, wird „der Borchert“ doch auf diese Weise einem weiten Kreis von Interessenten wieder zugänglich gemacht. Unseren Mitgliedern wird das Werk sehr empfohlen. Da die Auflage des Reprints nur sehr klein ist, ist ein schneller Zugriff ratsam. Machen Sie regen Gebrauch von diesem Angebot.

K. L.



Atlas of the breeding birds of the region around Zeitz (Saxony-Anhalt)

The following atlas documents the dispersion and the frequency of the breeding birds in a region called Zeitzer Land, which is the western part of the Altenburg-Zeitz Midlands. Continuing the „Atlas of the breeding birds of the region around Altenburg - Kohren“ (published in 1999 in „Mauritiana“, volume 17, first issue) the following atlas completes the qualitative and quantitative avifaunistic analysis of the nature in Middle Germany, which is the southernmost part of Saxony-Anhalt and situated next to Thuringia and Saxony.

Between 1999 and 2003 eleven ornithologists from three German federal states recorded 128 species of breeding birds by applying standardised methodologies on 450 grid sections with a size of 100 hectares each. Another seven species were presumed to be breeding. Of these 135 species 52 were regarded as non-passerines and 83 as passerines.

Skylark (*Alauda arvensis*), chaffinch (*Fringilla coelebs*) and blackbird (*Turdus merula*) were the most widely spread species with skylark showing the highest degree of dispersion, as the area is dominated by agricultural land.

The general section of the atlas introduces the area worked on as one which is dominated by agriculture and lignite open-cast mines. Additionally, the methodology of the mapping is explained. 126 distribution maps present data of the dispersion and the frequency of the breeding birds as well as comments on the habitat, the density of population and some endangering facts. Another nine species with a rather small number of breeding pairs or individuals are described without being shown on the map.

The following analysis of the results especially discusses the distributional structures of single species and the number of species per grid section (recorded maximum 71 species per km²). This analysing part additionally includes a qualification of the breeding birds according to BEZZEL (1980) and compares the results of the Zeitz region to those of the Altenburg region. 23 (17,1 %) of the recorded species are registered on the Redlist of Saxony-Anhalt (issue 2004) and 19 (14,1 %) are on the Redlist of Germany (issue 2002). At least one and at maximum nine Red-List-species were breeding on 412 (91,6 %) of the 450 grid sections during the mapping period.

80 publications on the local and regional avifauna were used to discuss and characterise the results of the atlas. A relevant reference list and a register of the species are at the end of the atlas.



Bild 13: NSG Nordfeld Jaucha. 2002.



Bild 14: Tagebaurestloch Kamerad bei Naundorf. 2004.



Bild 15: Tagebaurestloch Wuitz, östlicher Teil mit im ansteigenden Grundwasser versinkendem Röhricht. 2003.



Bild 16: Aufgelassener südlicher Teil der Kiesgrube Schellbach. 2004.

Fotos: 1 bis 11 und 14 bis 16 - R. Weißgerber, 12 und 13 - E. Köhler