

# ABHANDLUNGEN UND BERICHTE DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 60, Nummer 1

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 60, 1: 101-102 (1987)

ISSN 0373-7568

Manuskriptannahme: 14. 4. 1986

Erschienen am 12. 2. 1987

Vortrag zum Symposium „Vegetation und Tierwelt in der Oberlausitz in ihrer Wechselbeziehung mit den Böden“  
– 8. Symposium über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz – am 12. und 13. April 1986 in Görlitz

## Untersuchungen zur Struktur einiger Vogelmenschen in der Südlausitz

Von GOTTFRIED EIFLER

Mit der weiteren Intensivierung in der sozialistischen Land- und Forstwirtschaft gewinnt die zielgerichtete umfassende Landschaftsplanung immer mehr an Bedeutung. Bisher waren meist kurzfristige wirtschaftliche Aspekte bestimmend für die Veränderungen in unserer Landschaft. Der Verlust mannigfaltigster Lebensräume wird dabei immer spürbarer. Soll unsere Südlausitz in ihrer noch bestehenden Vielfalt Bestand haben, wird ein in die Landschaftsplanung integrierter Naturschutz zur zwingenden Notwendigkeit. Die Orientierungsbasis können neben anderem vielfältigen biologischen Faktenmaterial ornithologische Daten bilden, welche gebietsbezogen systematisch gesammelt und ausgewertet werden. Ornithologische Zustandsbeschreibungen liegen bereits seit 1889 für das Gebiet vor (HELD 1889, KRAMER 1925, KRAMER jun. 1940, GÜNTHER et al. 1950, HEYDER 1952, 1962, EIFLER und HOFMANN 1984, 1985).

Weiteres umfangreiches, insbesondere siedlungsbiologisches Datenmaterial für den Kreis Zittau aus den vergangenen 10 Jahren liegt bei der Fachgruppe Ornithologie Zittau noch vor. Hier sollen nun die gewonnenen Erkenntnisse zur Siedlungsstruktur der Avifauna aus dem Agrarraum vorgestellt werden. Das Material umfaßt Ergebnisse von 5 Siedlungsdichteuntersuchungen in unterschiedlich strukturierten Feldfluren des Kreises Zittau. 4 Flächen wurden 1981 und eine Fläche von 1979 bis 1985 nach einer standardisierten Erfassungsmethode (DORNBUSCH et al. 1968, PUCHSTEIN 1966) bearbeitet.

Folgende wesentliche Ergebnisse ließen sich bei der Auswertung erkennen:

1. Mit der Zunahme der Struktur der Feldflur (Erhöhung der Anzahl verschiedener Flurelemente) steigen Gesamtabundanz, Artenzahl/10 ha, Diversität und Evenness an. Die niedrigste Abundanz mit 5,16 BP/10 ha und die geringste Diversität wurden auf der reinen Ackerfläche gefunden. Den höchsten Wert mit 20,57 BP/10 ha erreichte die mit Feldgehölzen bestandene Fläche. Der Vergleich mit Ergebnissen aus dem norddeutschen Raum weist für die Südlausitz eine größere Artenzahl bei einer geringeren Abundanz je Flächeneinheit auf.

2. Die ermittelte Beziehung zwischen Dominanzindex und Brutvogeldiversität beweist gleichfalls die durch MULSOW (1977) gefundene negative Korrelation.

3. Auf den Feldfluren dominiert die Feldlerche. Bei geringer Strukturausprägung sind Grauammer und Kiebitz noch dominant. Mit dem Vorhandensein von Feldgehölzen dominieren neben der Feldlerche Buchfink, Amsel, Goldammer und Grünfink.

4. In 7jährigen Untersuchungen wurden Fluktuationsraten, ausgedrückt als Variationskoeffizient, zwischen 0 und 124,7 % errechnet. Werte bis zu 40 % bei Mäusebussard, Feldlerche, Rebhuhn, Buchfink, Grünfink, Amsel, Goldammer, Kohlmeise, Gelbspötter, Mönchsgrasmücke, Singdrossel, Star und Nebelkrähe dürften noch im normalen Schwankungsbereich liegen.

5. Die Flächen mit den Fruchtfolgegliedern Einjähriges Feldgras und Mais weisen gegenüber denen mit mehrjährigen und überwinternden Fruchtarten die geringste Abundanz und Diversität auf.

6. Die Clusterung der Untersuchungsflächen nach Abundanzwerten unterstützt die Gliederung der Flächen nach den ermittelten Diversitätswerten.

7. Die Clusterung der feldbewohnenden Vogelarten zeigt eine deutliche Trennung der Feldlerche von den übrigen Arten. Mit der Zunahme von Strukturelementen finden Arten wie Grauammer, Rebhuhn, Braunkehlchen, Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger entsprechende Lebensbedingungen. Damit wird die grundsätzliche Bedeutung auch des kleinsten Strauches oder Felddrains unterstrichen.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen werden wir besser befähigt in unseren Bemühungen um einen gezielten, ökologisch begründeten Naturschutz. Dadurch gelingt es, negative Auswirkungen der Intensivproduktion in der Landwirtschaft einzuschränken. Es sollte aber auch Anlaß sein, weitere Grundlagen durch unsere naturwissenschaftliche Freizeitforschung zu schaffen.

#### Literatur

- DORNBUSCH, M., G. GRÜN, H. KÖNIG und B. STEPHAN (1968): Zur Methode der Ermittlung von Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. – Mitt. IG Avifauna DDR 3: 61-66
- EIFLER, G., und G. HOFMANN (1984): Die Vogelwelt des Kreises Zittau – Teil I. – Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR, Zittau
- , – (1985): Die Vogelwelt des Kreises Zittau – Teil II. – Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR, Zittau
- GÜNTHER, F., H. KNOBLOCH, V. KRAMER und B. PRASSE (1950): Die Vogelwelt des Zittauer Kreises. – Manuskript
- HELD, Th. (1889): Verzeichnis der in der Sammlung von Theodor Held in Zittau befindlichen Vögel. – Lusatia 4: 28-30, 33-35
- HEYDER, R. (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. – Leipzig
- (1962): Nachträge zur sächsischen Vogelfauna. – Beitr. Vogelk. 8: 1-106
- KRAMER, H. (1925): Zur Wirbeltierfauna der Südlausitz. – Ber. Naturwiss. Ges. Isis Bautzen 1921/1924: 29-73
- KRAMER, H. jun. (1940): Ergänzende Mitteilungen zur Ornis der Südlausitz. – Ber. Naturwiss. Ges. Isis Bautzen 14: 12-24
- MULSOW, R. (1977): Zur Struktur einiger Vogelgemeinschaften im norddeutschen Raum (Auswertung von Siedlungsdichteergebnissen unter synökologischem Aspekt). – Vogelwelt 98: 105-113
- PUCHSTEIN, K. (1966): Zur Vogelökologie gemischter Flächen. – Vogelwelt 87: 161-176

Anschrift des Verfassers:

Gottfried Eifler  
Geschwister-Scholl-Straße 53  
Eckartsberg  
DDR-8801