

LANDOIS, H. (1892): Westfalens Tierleben Bd. 3: Die Reptilien, Amphibien und Fische. Paderborn.

Anschrift des Verfassers: Dr. Reiner Feldmann, 5750 Menden 1, Böisperde, Friedhofstraße 2

Beeinflußt die landwirtschaftliche Betriebsweise den Wintervogelbestand der westfälischen Börde?*

J. PEITZMEIER, Wiedenbrück

In den Jahren 1956—65 nahmen Herr W. Simon und der Verfasser den Vogelbestand eines Teiles der Warburger Börde auf (PEITZMEIER 1969, überarbeitet in PEITZMEIER 1969 a).

Um etwaige Veränderungen festzustellen, untersuchten wir erneut den Bestand der 3 Winter 1972—75 und stellten die Ergebnisse denen der 3 ersten Winter der ersten Zählperiode 1956—59 gegenüber. Die Methode war die gleiche wie damals: Monatlich eine Linientaxierung auf der gleichen Strecke wie 1956—59 von 32,4 km Länge, die gleichen 2 Beobachter zählten vom Auto aus (30 km/h) die gesichteten Vögel, die, wenn nötig, dann mit dem Glase bestimmt wurden. Hier sollen nur die Zahlen der „eigentlichen“ Wintermonate November—Februar

Art	1956—59	1972—75	Ab- oder Zunahme in %	
Mäusebussard	179	102	—	43 %
Turmfalke	32	17	—	47 %
Raubwürger	6	3	—	50 %
Rabenkrähe	789	236	—	70 %
Saatkrähe	3055	1900	—	38 %
Dohle	120	103	—	14 %
Elster	120	29	—	76 %
Ringeltaube	137	78	—	43 %
Star	644	98	—	85 %
Rebhuhn	53	9	—	83 %
Feldlerche	65	102	+	57 %
Grausammer	205	2	—	99 %
Goldammer	1072	353	—	58 %
Buchfink	122	13	—	90 %
Bergfink	279	—	—	100 %
Grünfink	25	—	—	100 %
Feldsperling	1071	642	—	40 %
Wacholderdrossel	127	135	+	6 %
Kiebitz	—	736		

* Herrn Dr. h. c. H. E. Wolters zum 60. Geburtstag mit herzlichen Wünschen zu-geeignet.

aufgeführt werden. Nur mehr zufällig in die Börde kommende Arten (z. B. Kohlmeise) werden nicht erwähnt. Die Tabelle gibt jeweils die Gesamtzahlen der drei Winter wieder.

Zur Liste: Der Kiebitz brütet in einigen Paaren in der Börde, wird aber nach der Brutzeit in Scharen gesehen. In der ersten Zählperiode fehlte er noch ganz. Die Wacholderdrossel ist Brutvogel und hat sich in dem letzten Jahrzehnt stark ausgebreitet. Problematisch sind die Rebhuhn- und Lerchenzahlen, da diese Arten bei der Linientaxierung vom Auto aus nur zufällig gesehen werden.

Das Ergebnis der letzten Zählung überrascht. Alle Arten haben 1972—75 gegenüber 1956—59 bis auf zwei abgenommen, größtenteils sehr stark bis zum völligen Verschwinden. Wo liegen die Ursachen für diese allgemeine Abnahme? Normale Bestandsschwankungen scheiden aus, können bestenfalls bei der einen oder anderen Art eine Rolle spielen, etwa bei der Grauammer, die auch im Brutbestand zurückgegangen ist. Eher könnten klimatische Faktoren in Frage kommen. Die folgende Tabelle gibt die Temperaturen und die Schneetage der beiden Zählperioden an.

Temperaturgrade

	November	Dezember	Januar	Februar
1956/57	3,1	2,8	0,6	3,9
1957/58	4,6	0,2	0,0	1,9
1958/59	4,0	2,8	— 0,3	— 0,1
1972/73	4,1	1,1	0,5	1,0
1973/74	3,4	0,2	3,8	3,3
1974/75	5,3	5,2	5,3	1,9

Schneetage

	November	Dezember	Januar	Februar
1956/57	—	6	11	6
1957/58	1	7	6	6
1958/59	—	4	13	—
1972/73	1	—	1	11
1973/74	5	13	—	—
1974/75	—	2	—	1

(Briefl. Daten vom Wetteramt Essen, für Bühne, das an der Zählstrecke liegt.)

Die Winter beider Zählperioden waren verhältnismäßig mild und glichen sich weitgehend. Auf klimatische Faktoren kann man keinesfalls die Abnahme zurückführen. Nach freundlicher Auskunft von Frau Dipl. Met. Scheid lagen im Norden (Norddeutschland, Skandinavien, Russland) die Wintertemperaturen beider Zählperioden überwiegend über dem langjährigen Mittel. Die letzte Periode war „insgesamt gesehen etwas wärmer als die erste“. Die Temperaturverhältnisse im Norden können demnach keine unterschiedliche Wirkung auf den Vogelbestand der Börde ausgeübt haben.

Landschaftsphysiognomisch hat sich die Börde in der Zwischenzeit nicht verändert, abgesehen davon, daß an Straßen Bäume gefällt wurden. Geändert hat sich aber die landwirtschaftliche Betriebsweise.

Nach freundlicher Mitteilung der Kreisstelle Höxter der westfälischen Landwirtschaftskammer blieb das Acker-Grünlandverhältnis in der Zwischenzeit weitgehend konstant. Hier seien die Nutzungsverhältnisse der Jahre 1960 und 1974 der beiden Bördegemeinden Daseburg und Dössel gegenübergestellt.

Daseburg	1960	1974	Dössel	1960	1974
Genutzte Fläche	1560 ha	1500 ha		991 ha	830 ha
Grünland	20,3 ‰	19,7 ‰		17,7 ‰	17,6 ‰
Acker	1225 ha	1192 ha		846 ha	670 ha
davon Getreide	74,2 ‰	70,7 ‰		72,8 ‰	72,4 ‰
Hackfrüchte	21,5 ‰	21,7 ‰		23,2 ‰	21 ‰
Futterbau	2,4 ‰	0,3 ‰		3,2 ‰	0,3 ‰
Feld-Gemüsebau	—	75 ha		—	42 ha
(Erbsen, Buschbohnen)					

Diese Nutzungsverhältnisse dürften im Wesentlichen für die ganze Börde gelten, abgesehen vom Gemüsebau, während der Anbau von Getreide und Hackfrüchten etwa gleich blieb, nahm der Futterbau um das 8—11-fache ab! Gebaut wurden größtenteils Kleearten. Die Kleefelder blieben auch im Winter erhalten. Sie wurden vor allem von Bussard, Turmfalke, Krähe und Raubwürger eifrig besucht, aber auch nicht weniger gern von den Finken. Wenn diese Kleefelder jetzt fast verschwunden sind, dann ist den Vögeln eine wichtige Nahrungsquelle versiegt. Man muß gewiß der Einschränkung des Futterbaues Schuld an der Abnahme zuschreiben, allerdings nicht ihr allein.

Dann ist an Insektizide und Herbizide zu denken. Wie die Landwirtschaftskammer mitteilte, setzte nach 1950—55 im Getreidebau ein rapider Anstieg des Herbizideneinsatzes ein. Jetzt werden über 80 ‰ der Getreidebestände wenigstens einmal, zunehmend zweimal mit Herbiziden im Herbst und Frühjahr behandelt. Im Zuckerrübenbau, der in der Warburger Börde einen erheblichen Umfang hat, begann der Herbizideneinsatz Ende der 50er Jahre. Heute werden mehr als 95 ‰ der Flächen behandelt. Die Anwendung von Insektiziden ist im Getreidebau bedeutungslos, dagegen werden die Zuckerrübenschläge seit etwa den 60er Jahren zunehmend mit Insektiziden gespritzt. Es ist demnach festzustellen, daß in der ersten Zählperiode Herbizide und Insektizide kaum, in der zweiten dagegen sehr stark zur Anwendung kamen.

Ob Insektizide und Herbizide den Wintervogelbestand negativ beeinflussen, ist nicht bekannt. Es wäre an Minderung der Ernährungsbasis zu denken. Über dieses Problem liegen, wie Herr Prof. Hedder-

gott, Leiter des Pflanzenschutzamtes in Münster, freundlichst mitteilt, noch wenig exakte Versuche vor. (Vergl. auch BLASZYK, 1975).

Die weitaus größte Schuld an dem Rückgang des Wintervogelbestandes trägt der Mähdrescher. Sein Einsatz begann etwa Mitte der 50er Jahre. Nach 1965 wurden nur noch vereinzelt Getreideschläge mit dem Mähbinder geerntet (Mitt. der Landwirtschaftskammer). In der ersten Zählperiode wurde das Getreide noch großenteils in den Feldscheunen gedroschen, in deren Umgebung den Winter hindurch mehr oder weniger große Spreuhaufen lagen. Hier fanden Mäuse günstige Überwinterungsmöglichkeiten und lockten Bussarde, Turmfalken und Krähen an. Bussarde oder Krähen auf dem Scheundach waren ein alltäglicher Anblick (Übrigens traten in beiden Zählperioden keine Mäusekalamitäten auf — Mitt. der Landwirtschaftskammer.). Und nicht nur diese, sondern Scharen von Finken fanden hier ihre Nahrung, ebenso an den Rübenmieten, die mit Spreu abgedeckt wurden. Bis auf wenige fanden alle in der Liste aufgeführten Arten in diesen Ernterückständen einen gedeckten Tisch.

Seit dem totalen Einsatz des Mähdreschers sind die Scheunen leer, die Spreuhaufen verschwunden, die Mieten werden mit Stroh bedeckt, in dem die Vögel nichts finden. Zwar streut die Maschine Spreu und Unkrautsamen auf das Feld, aber dieses wird gleich nach der Ernte gepflügt. Den Bördenvögeln ist ihre wichtigste Nahrungsquelle genommen.

Einem möglichen Einwand ist noch zu begegnen. Scheunen und Mieten liegen an den Straßen, von denen aus gezählt wurde. Können die Vögel, die sich während der ersten Zählperiode hier konzentrierten, in der zweiten nicht im Raum verteilt gewesen sein, so daß ihr Bestand nur scheinbar abgenommen hatte? Dazu ist zunächst zu sagen, daß alle größeren Vögel auf weite Entfernung von der Straße aus gesehen werden können, da der Blick im Winter in der Börde durch nichts gehemmt wird. Auf der 32 km langen Strecke hätten wir auch mehr Kleinvögel zählen müssen, vor allem in den wenigen Hecken — früher Sammelplätze der Finkenvögel —, die nur selten einige Vögel beherbergten, wäre der Bestand der gleiche wie in der ersten Zählperiode gewesen, zumal damals Scheunen und Mieten nicht nur an der Zählstrecke, sondern auch an den anderen Straßen lagen. Die Börde machte weithin einen toten Eindruck.

Wir möchten demnach den Rückgang der Wintervogelwelt auf zwei Änderungen der landwirtschaftlichen Betriebsweise, auf die Einschränkung des Futterbaues und den Einsatz des Mähdreschers, zurückführen. Die Frage, ob zusätzlich an dem Niedergang indirekt auch die Anwendung von Insektiziden und Herbiziden beteiligt ist, bleibt vor-

läufig offen. Unsere Untersuchungen dürften belegen, wie leicht in einem extrem anthropogenen Biotop im Gegensatz zum natürlich gewachsenen das Verhältnis des Vogels zu dieser künstlichen Umwelt gestört werden kann (cfr. PEITZMEIER 1969 a, S. 63).

Frau Dipl. Met. Scheid, Wetterwarte Essen, Herrn Prof. Heddergott, der Kreisstelle Hörter der Westf. Landwirtschaftskammer, danke ich herzlich für ihre Hilfe, ganz besonders aber Herrn W. Simon, Welda, der an allen Zählungen teilnahm und das umfangreiche Zahlenmaterial bearbeitete.

Literatur

BLASZIK, P. (1975): Pflanzenschutz und Naturschutz. Gesunde Pflanzen **27**. — PEITZMEIER, J. (1969): Die Vogelwelt der westfälischen Getreidelandschaften. Bonner zool. Beitr. **20**, 151—163. — PEITZMEIER, J. (1969 a): Avifauna von Westfalen. Abh. Landesmus. Naturk. Münster **31** (3), 1—480.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. J. Peitzmeier, 4832 Wiedenbrück, Lintel 7.

Ein Massenvorkommen des Sumpfbärlapps (*Lycopodiella inundata* HOLUP) in Halle / Westf.

HEINZ LIENENBECKER, Steinhagen

Der Sumpfbärlapp (*Lycopodiella inundata* (L.) HOLUP) gehört zu den Arten der heimischen Flora, die infolge der Kultivierung der feuchten und nassen Heiden und durch das Aufhören des Plaggenhiebs immer mehr zurückgehen. Nach RUNGE (1972) durchschneidet die Südostgrenze des nordwestdeutschen Verbreitungsgebietes den Raum Nordrhein-Westfalen. Er bezeichnet die Art als sehr zerstreut vorkommend in der Westfälischen Bucht und im Westfälischen Tiefland. Darüberhinaus werden nur noch vereinzelte Vorkommen im Teutoburger Wald und im äußeren Nordwesten angegeben.

Diese Aussagen werden unterstrichen durch die Punktkartierung von *Lycopodiella inundata* in Ostwestfalen im Rahmen der Kartierung der Flora Mitteleuropas. Während KADE/SARTORIUS (1909) noch betonen, daß die Art an feuchten Stellen in der Senne häufig sei, gibt KOPPE (1959) für viele Fundorte an, daß der Sumpfbärlapp vor allem in den fünfziger Jahren wegekultiviert worden ist. So ergab die Punktkartierung in den Jahren 1970 bis 1974 14 noch bestehende Fundorte, die vor allem im Osten der Westfälischen Bucht (11 Fundorte) liegen, während aus dem Westfälischen Tiefland nur ein Fundort und aus dem Ravensberger Hügelland (bei RUNGE 1972 als Weserbergland bezeichnet) nur 2 Fundpunkte zwischen Bielefeld und Herford (MTB 3917/2) und in Häger (MTB 3916/2, SERAPHIM 1965) bekannt sind.