

Den im Text genannten Mitarbeitern sage ich für ihre Hilfe herzlichen Dank.

#### Literatur

FRÖHLICH, M. (1972): Verteilung und Jahresgang der Niederschläge zwischen Teutoburger Wald und Wiehengebirge. Natur- u. Landschaftsk. Westf. **8** (1), 8—16.  
— LÜBCKE, W. (1975): Zur Ökologie und Brutbiologie der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*). J. Orn. **116**. — PEITZMEIER, J. (1974): Der Stand der Wacholderdrossel-Ausbreitung in Westfalen im Jahre 1973. Natur u. Heimat **34** (3), 74—76.

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

## Untersuchungen über die Brutvogeldichte der West- und Ostseite des Eggegebirges

JOSEPH PEITZMEIER, Wiedenbrück und WILHELM SIMON, Welda

Es liegt eine fast unübersehbare Fülle von Brutvogelbestandsaufnahmen vor. Sie beziehen sich aber fast ausschließlich auf die Vegetation der verschiedenen Biotope. Abiotische Faktoren wurden bisher selten zum Gegenstand siedlungsbiologischer Untersuchungen gemacht, obwohl auch sie den Vogelbestand beeinflussen.

Diesen Faktoren hat der erstgenannte Verfasser seit langem sein Interesse zugewandt (vgl. das Literaturverzeichnis).

Zur Fortsetzung dieser Untersuchungen stellten wir uns die Frage, ob der Windschutz bei der Besiedlung der West- und Ostseite des von Norden nach Süden sich erstreckenden schmalen Gebirgszuges der Egge eine Rolle spiele, und nahmen den Brutvogelbestand zweier Ränder des für die Egge typischen Laub- und Nadelwaldes an der Westseite bei Dalheim, an der Ostseite bei Borlinghausen in den drei Jahren 1974—1976 auf. Die Westseite der Egge ist den während der Brutzeit vorherrschenden und oft starken Westwinden ausgesetzt, während an der Ostseite, wenn überhaupt, meist nur ein schwacher Wind weht.

An beiden Waldrändern führten Straßen entlang, von denen aus wir jeweils am gleichen Tage im (April) Mai und Juni auf einer Strecke von je 1 km die Vögel zählten, die sich durch „brutanzeigendes Verhalten“ als Brutvögel zu erkennen gaben.

## Die Wälder an den Zählstrecken:

Borlinghausen	Dalheim
600 m etwa 80-jährige Buchen	700 m etwa 80-jährige Buchen
200 m 30—40-jährige Fichten	300 m etwa 50—60-jährige Fichten
	200 m 20—30-jährige Kiefern
	In den Buchen ca. 5—10 % Lärchen und Fichten
fast eben	starke Hanglage

Ein eigentlicher Waldmantel war an beiden Seiten nicht ausgebildet, an den Waldrändern stand nur eine lückige, schmale Gebüschreihe, die an der Westseite z. T. durch die Straße vom Wald getrennt war.

Bestandsaufnahmen an den Strecken a. Dahlheim und b. Borlinghausen in den Jahren 1974, 1975 und 1976. Die Zählstrecken sind je 1,0 km lang.

	1974		1975		1976	
	a.	b.	a.	b.	a.	b.
Ringeltaube	1	1	1	—	1	—
Star	—	1	1	1	—	—
Wacholderdrossel	2	—	2	—	2	—
Misteldrossel	1	2	1	2	—	—
Schwarzdrossel	2	3	2	3	2	2
Singdrossel	2	2	2	2	2	3
Buchfink	5	10	4	9	6	6
Grünfink	—	—	1	1	—	—
Hänfling	—	—	—	2	2	2
Goldammer	1	1	2	2	2	2
Kohlmeise	2	1	2	1	1	2
Blaumeise	—	—	1	1	—	—
Tannenmeise	1	2	1	1	1	1
Fitislaubsänger	2	2	1	1	2	2
Waldlaubsänger	1	2	2	2	—	1
Zilpzalp	1	2	2	2	2	2
Waldbaumläufer	—	—	—	1	—	—
Kleiber	—	—	—	—	1	1
Baumpieper	1	1	1	1	1	1
Heckenbraunelle	1	2	1	2	1	2
Mönchsgrasmücke	4	4	3	3	2	2
Dorngrasmücke	1	—	1	—	—	1
Rotkehlchen	1	2	1	2	1	4
Zaunkönig	2	1	2	1	2	2
Summe	31	39	34	40	31	36
Verhältnis in %	44 : 56		46 : 54		46 : 54	
Gesamtergebnis Dahlheim: Borlinghausen = 96 : 115						
Prozentuales Verhältnis daraus = 45,5 : 54,5 %						

Auf der Westseite grenzte der Wald an weite Wiesenflächen, die dem Wind seine Einwirkungsmöglichkeiten gaben, welche durch die

steile Hanglage des Waldes noch verstärkt wurden. An der Ostseite lagen zunächst kleine Feldstücke, hinter diesen Viehweiden.

Es darf nicht übersehen werden, daß trotz weitgehender Entsprechungen (Waldränder!) keine Gleichheit der beiden Wälder gegeben war, doch zwei Wälder mit gleichem Bewuchs, gleichen Randverhältnissen, gleicher Umgebung, genügender Länge und Windexposition im Westen haben wir nicht finden können.

Bei allen Aufnahmen lag der Vogelbestand der Westseite deutlich unter dem der Ostseite, in den drei Jahren insgesamt um rund 20 %. Der Artenbestand war auf beiden Seiten praktisch gleich, nur auf der Westseite wurden Wacholderdrossel und Waldbaumläufer angetroffen.

Wegen der Unterschiede in der Waldbestockung, die zwar nicht sehr groß waren, aber immerhin wirksam sein konnten, ist es nicht möglich, aus dem Ergebnis Folgerungen zu ziehen. Aber es deutet sich vielleicht doch ein Einfluß der Waldlage an. Möglicherweise gaben die Vögel wegen der durch die Winde auf der Westseite verursachten Kälte, wegen der Behinderung bei der Nahrungssuche und beim Nestbau durch den Wind der Ostseite den Vorzug. Aber auch ein anderer abiotischer Faktor könnte wirksam gewesen sein: Die Vögel könnten lieber die Ostseite als Brutplatz wählen, weil dieser schon am Morgen erwärmt und das Insektenleben hier früher als an der Westseite rege wird. In beiden Fällen würde die Westseite vorwiegend von verspätet ankommenden oder solchen Vögeln besiedelt werden, die von der Ostseite verdrängt wurden, und sich auch dann u. U. durch Ortstreue an diesen Biotop banden.

Wir teilen das Ergebnis unserer Untersuchungen mit, um weitere Arbeiten auf diesem Gebiet anzuregen.

#### L i t e r a t u r

PEITZMEIER, J. (1951): Untersuchungen zur Siedlungsbiologie der Vögel in Westfalen II. Zum Einfluß der Besonnung auf die Siedlungsdichte. *Natur u. Heimat* **11**, 74—75. — PEITZMEIER, J. (1951): Beobachtungen über Klimaveränderungen und Bestandsveränderungen einiger Vogelarten in Nordwestdeutschland. *Proceed. X. Intern. Ornithol. Congr. Uppsala 1950*. Uppsala. — PEITZMEIER, J. (1956): Neue Beobachtungen über Klimaschwankungen und Bestandsschwankungen einiger Vogelarten. *Vogelwelt* **77**, 181—185. — PEITZMEIER, J. (1956): Windschutz als ökologischer Faktor. *Orn. Mitt.* **8**, 237. — PEITZMEIER, J. (1961): Die Brutvogelfauna der Nordseeinsel Borkum. Ihre Entwicklung in den letzten 100 Jahren. *Abh. Landesmus. Naturk. Münster* **23** (2), 1—39. — PEITZMEIER, J. (1963): Saatkrähenkolonie im Windschatten. *Orn. Mitt.* **15**, 253. — PEITZMEIER, J. (1970): Erster Nachtrag zur Brutvogelfauna der Nordseeinsel Borkum. *Vogelkundl. Ber. Niedersachs.* **2**. — PEITZMEIER, J. (1973): Rabenkrähen (*Corvus corone*) nisten im Windschatten. *Orn. Mitt.* **25**, 146. — RUSTAMOW (1954): Die Saatkrähe. In: DEMENTJEV/GLADKOW, Die Vögel der Sowjetunion. Bd. V Moskau (russ.).

Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. J. Peitzmeier, Peitzmeierweg 7, 4832 Wiedenbrück und Wilhelm Simon, 3513 Welda.