

Die Vögel eines Bachtals im Sauerland

F. Giller, Frechen

In den Jahren 1958 bis 1960 kontrollierte ich einen 1 300 m langen Abschnitt des mittleren Elpetales (406—430 m ü. d. M.). Das Hauptaugenmerk sollte auf die Untersuchung der verschiedenen Hangseiten gelegt werden, wie es früher schon Peitzmeier (1951) angeregt hatte. Die Elbe fließt fast genau von S nach N, so daß klar zwischen E- und W-Hang unterschieden werden konnte. Es handelt sich um ein im Devon gelegenes Tal mit durchschnittlich 50 m Sohlenbreite. Den Untergrund der Talsohle bildet eine 30 bis 70 cm mächtige Lehmschicht, die auf mittlerem Kies lagert und vielfach Löcher aufweist, die auf Ratten- und Wühlmaustätigkeit hindeuten. Die Böschungen und Berghänge sind mehr oder weniger schiefbrig, teilweise felsig. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier 5,5 bis 7,8°. An Niederschlägen fallen jährlich im Mittel 900 bis 1 000 mm.

Im gesamten Kontrollgebiet habe ich in den drei Jahren 34 Vogelarten mit 169 Paaren festgestellt. Es wurde in 3 Abschnitte unterteilt. Zone I stellt mit 6,5 ha die flache Talsohle dar, wo Wiesen und Weiden vorherrschen. Diese werden von einigen Zäunen durchsetzt. Die steilen Uferböschungen (mit 60—70° einfallend), welche beiderseits durch eine Landstraße bzw. durch einen Fahrweg abgegrenzt werden und vielfach mit jungen Fichten und sonstigem Gebüsch (viel Brombeeren) bewachsen sind, bilden mit 2,6 ha Zone II. In geringerem Ausmaß stehen hier auch größere Bäume wie Eichen, Buchen und Fichten, was besonders für den E-Hang zutrifft. Mit Zone III mit 13,0 ha wird ein beiderseitiger Streifen von 50 m Breite der flacheren Berghänge (mit 30—50° einfallend) bezeichnet. Hier herrschen vorzüglich Laubwälder (Buche und Eiche) sowie einige ältere Fichtenkulturen vor, abgesehen von vereinzelt, mit Buschwerk und jungem Aufschlag bewachsenen Flächen.

Der E-Hang dieses Talabschnittes weist vorzüglich Laubwald mit einigen Rinnsalen auf und macht dementsprechend einen ziemlich feuchten Eindruck, so daß hier beispielsweise der Feuersalamander (*Salamandra maculosa*) angetroffen wird, während der W-Hang mehr Fichten und auch kahle Flächen besitzt. Er macht einen bedeutend trockeneren Eindruck. Den Feuersalamander sah ich hier nicht.

Aus nachstehender Aufstellung sind die Abundanzen der Zonen II und III ersichtlich. Die reine Talsohle (Zone I) ist hier nicht aufgeführt. Es wurde bei dieser Aufstellung zwischen E- und W-Hang unterschieden.

Jahr	1958		1959		1960	
	E	W	E	W	E	W
Hangseite:						
Zone II (2.6 ha)	5.4	4.6	6.2	9.2	16.1	3.9
Zone III (13.0 ha)	2.6	2.3	1.7	3.4	2.8	2.2

Auf der reinen Talsohle (Zone I) macht sich in den 3 Jahren eine fallende Tendenz von 0.9 über 0.6 bis 0.5 P/ha bemerkbar. 1960 könnte die angeschwollene Elpe infolge starker Regenfälle in der Brutzeit als schuldiger Faktor angesehen werden, denn es wurden Teile der Uferböschungen weggespült, was zur Vernichtung von Brutn geföhrt haben mag. Es fehlte in diesem Jahre hier die Wasseramsel völlig und die Gebirgsstelze war von 2 auf 1 Paar zurückgegangen. Im Durchschnitt beträgt hier die Siedlungsdichte 0.7 P/ha in den 3 Jahren, oder anders ausgedrückt 3.9 P/1000 m Bachlänge.

In Zone II (Uferböschungen) ist 1958 und 1960 der E-Hang stärker besiedelt als der W-Hang, während es 1959 umgekehrt ist. 1960 weist der E-Hang die vierfache Abundanz gegenüber dem W-Hang auf und erreicht mit 16.1 P/ha die höchste Siedlungsdichte, die ich bis heute in meinem gesamten Beobachtungsgebiet feststellte. Da hier 1960 Singdrossel, Amsel und Gimpel völlig neu erscheinen und Kohlmeise, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Fitis und Heckenbraunelle zum Teil erheblich verstärkt gegenüber den Vorjahren auftreten, kann angenommen werden, daß auch hierfür der plötzliche Kälteeinbruch mit stärkeren Schneefällen in der Brutsaison (vom 26. und 27. 4. 1960) in Form von Nachbruten und Umsiedlungen verantwortlich ist (G ill e r 1960).

In Zone III (Berghänge) macht sich in den 3 Jahren eine bedeutend ausgeglichene Tendenz bemerkbar, obwohl auch hier 1959 der W-Hang stärker als der E-Hang besiedelt ist.

Allgemein ist also im gesamten Talabschnitt im Dürresommer 1959 der trockenere und wärmere W-Hang gegenüber dem feuchten und kühleren E-Hang eindeutig dichter besiedelt als in den beiden Normaljahren. Das erscheint zunächst widersinnig, denn nach Peitzmeier (1951) war es im extrem trockenen Sommer 1947 an von ihm untersuchten SE- und NW-Hängen im Sauerland umgekehrt. Hier war der SE-Hang gegenüber dem NW-Hang eindeutig dichter besiedelt, was sinngemäß dort aber auch für den feuchteren Sommer 1948 zutrifft. Bei meinen NE- und SW-Hängen im Brenecketal (G ill e r 1960) war in dem heißen Sommer 1959 kein Unterschied erkennbar, wofür die annähernd gleiche Sonneneinstrahlung in den Morgen- und Nachmittagsstunden verantwortlich gemacht wurde. Meine Berghänge im Brenecketal und Elpetal fallen, abgesehen von den steilen Uferböschungen, ziemlich gleichmäßig mit etwa 30 bis 50 ° ein, während

Peitzmeier's NW-Hang gegenüber seinem SE-Hang sehr steil war. Hier scheint m. E. ein wesentlicher Faktor zu liegen, denn meinen langjährigen Beobachtungen zufolge sind im Sauerland sehr steile N-Hänge (z. B. „Im Ries“ und in der „Reithmecke“ bei Heinrichsdorf) bedeutend spärlicher besiedelt als flachere N-Hänge (z. B. im Hohensteingebiet bei Heinrichsdorf). Natürlich spielt auch hier das „Standortmilieu“ eine beachtliche Rolle (Giller, 1960).

Die beobachteten Arten in den 3 Jahren, geordnet nach ihrer Abundanz (1. Zahl) und Dominanz (2. Zahl), mit ihrer „Hangliebe“ (E = Osthang; W = Westhang) sind: Buchfink: 0.54/20.7, E = 19, W = 17; Dorngrasmücke: 0.18/7.1, E = 5, W = 7; Zilpzalp: 0.18/7.1, E = 6, W = 6; Zaunkönig: 0.15/5.9, E = 2, W = 8; Singdrossel: 0.15/5.9, E = 7, W = 3; Rotkehlchen: 0.15/5.9, E = 6, W = 4; Amsel: 0.12/4.8, E = 3, W = 5; Fitis: 0.10/4.2, E = 6, W = 1; Goldammer: 0.10/4.2, E = 4, W = 3; Kohlmeise: 0.08/3.0, E = 4, W = 1; Mönchsgrasmücke: 0.08/3.0, E = 1, W = 4; Gebirgsstelze: 0.08/3.0, am Bach; Ringeltaube: 0.06/2.4, E = 2, W = 2; Baumpieper: 0.06/2.4, E = 3, W = 1; Bachstelze: 0.06/2.4, am Bach; Heckenbraunelle: 0.05/1.8, E = 6, W = 1; Grünfink: 0.05/1.8, E = 3; Gimpel: 0.05/1.8, E = 3; Stockente: 0.03/1.2, am Bach; Eichelhäher: 0.03/1.2, E = 1, W = 1; Tannenmeise: 0.03/1.2, E = 1, W = 1; Wasseramsel: 0.03/1.2, am Bach; Misteldrossel: 0.03/1.2, W = 2; Mäusebussard: 0.01/0.6, W = 1; Kuckuck: 0.01/0.6, E = 1; Grauspecht: 0.01/0.6, E = 1; Buntspecht: 0.01/0.6, W = 1; Rabenkrähe: 0.01/0.6, W = 1; Kleiber: 0.01/0.6, W = 1; Waldbaumläufer: 0.01/0.6, W = 1; Wintergoldhähnchen: 0.01/0.6, W = 1; Neuntöter: 0.01/0.6, E = 1; Kernbeißer: 0.01/0.6, E = 1; Stieglitz: 0.01/0.6, E = 1.

Die Aufführung der einzelnen Biotope erübrigt sich, da dieselben im wesentlichen meinen früheren Untersuchungsergebnissen entsprechen. Zu erwähnen wäre aber, daß in dieser Aufstellung der Grauschnäpper fehlt, der im unteren Bachabschnitt angetroffen wurde. Ebenfalls fehlt hier die Wacholderdrossel, die ebenfalls im unteren Bachabschnitt in 2—3 Paaren brütet (siehe auch Peitzmeier 1959).

Qualitativ wird nach der oben aufgeführten Artenreihe im Elpetal der E-Hang eindeutig von Singdrossel, Fitis, Kohlmeise, Baumpieper, Heckenbraunelle, Grünfink und Gimpel bevorzugt, während Zaunkönig, Mönchsgrasmücke und Misteldrossel in diesem Talabschnitt offensichtlich den W-Hang lieben. Alle anderen Arten erscheinen indifferent, oder können infolge ihres geringen Auftretens nicht gewertet werden. Am E-Hang brüteten in den 3 Jahren 22 und am W-Hang

19 Arten (verschiedentlich brütete eine Art an beiden Hängen). Jedoch ist auch in dieser Hinsicht der W-Hang 1959 stärker besiedelt als der E-Hang, im Gegensatz zu den anderen Jahren. Eindeutig ist diese an sich widersinnige Erscheinung nicht zu erklären, aber es handelt sich hier im wesentlichen um Waldvögel, die bekanntlich von Dürreperioden nicht oder kaum betroffen werden, im Gegensatz zu den Vögeln hochgelegener Äcker und Viehweiden (nach Peitzmeier 1951), wo in den extremen Sommern 1947 und 1949 deutlich eine Reaktion auf die Trockenheit zu erkennen war. Somit kann angenommen werden, daß es sich bei der bevorzugten Besiedlung des W-Hanges meines Gebietes im Sommer 1959 um eine lokale Bewegung ohne besondere Abhängigkeit von der damaligen Hitzeperiode gehandelt hat, im Gegensatz zu den Normaljahren, wo quantitativ und auch qualitativ der E-Hang bevorzugt wird. Es scheint aber, daß abgesehen vom anormalen Sommer 1959, nicht nur ein subjektives Wärmebedürfnis vorliegt, sondern auch ein bestimmter Feuchtigkeitsgrad zumindest von verschiedenen Arten benötigt wird, wie die bevorzugte Besiedlung des feuchteren E-Hanges in meinem Gebiet erkennen läßt, wo qualitativ in den Normaljahren rund 64 % auf den E-Hang und 36 % auf den trockeneren W-Hang entfallen. In dem anormalen Sommer 1959 war es merkwürdigerweise umgekehrt, nämlich rund 57 % am W- und 43 % am E-Hang.

Literatur

Giller, F.: Die Vögel eines Buchenwaldes im Sauerland. Natur u. Heimat 20, 1960, Nr. 3. — Giller, F.: Zur Vertikalverbreitung der Vögel im Sauerland. ebenda 20, 1960, Nr. 1. — Giller, F.: Zur Vertikalverbreitung der Vögel am Kahlen Asten. ebenda 20, 1960, Nr. 3. — Peitzmeier, J.: Untersuchungen zur Siedlungsbiologie der Vögel in Westfalen. ebenda 11, 1951, Nr. 3. — Peitzmeier, J.: 7. Bericht (1957—1959) über die Ausbreitung der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris* L.) in Südwestfalen. ebenda 19, 1959, Nr. 3. — Peitzmeier, J.: Über die Wirkung der Trockenheit auf die Vogelwelt. Die Vogelwelt 72, 1951, Nr. 4.

Brutversuch des Erlenzeisigs (*Carduelis spinus*) in Bielefeld

K. Conrads, Bielefeld

Mit der fortschreitenden Verfichtung unserer Wälder tritt eine Reihe von Vogelarten immer stärker in Erscheinung, deren Vorkommen von der Fichte mehr oder weniger abhängig ist: Kreuzschnabel, Gimpel, Tannen-, Hauben- und Weidenmeise, die beiden Goldhähn-