

Fauna Flora Rheinland-Pfalz 8: 17-23

## **Die Veränderung der Vogelwelt in einem ehemaligen Weinbaugebiet im Lahntal 1975/1985/1992**

von **Christoph Froehlich**

### **Inhaltsübersicht**

Kurzfassung

Abstract

1. Einleitung
2. Untersuchungsgebiet
3. Methodik
4. Ergebnisse
5. Diskussion
6. Danksagung
7. Literatur

### **Kurzfassung**

Die dritte Siedlungsdichteuntersuchung zeigt einen nochmaligen Rückgang der Artenzahl. Die Gesamtzahl der Reviere hat sich nach anfänglichem Rückgang jetzt praktisch nicht mehr verändert. Wichtigste Ursachen des Artenrückgangs sind offenbar Nutzungsaufgabe und Sukzession zum Wald.

### **Abstract**

**Changes in the avifauna of an area of fallow vineyards in the Lahntal in 1975, 1985 and 1992**

The third density investigation shows a further reduction of the number of species. The number of territories has stabilized after an initial reduction, caused apparently mainly by falling fallow and succession.

## 1. Einleitung

Im Hinblick auf Veränderungen in der Vogelwelt infolge Nutzungsaufgabe untersuchte BRAUN (1985) die Siedlungsdichte der Brutvögel in einem ehemaligen Weinbaugebiet im Lahntal in den Jahren 1975 und 1985. Verf. wiederholte die Untersuchung im Rahmen des Avifauna-Programmes der GNOR 1992. Wegen der Seltenheit solcher Vergleichsuntersuchungen über einen längeren Zeitraum und ihrer großen Bedeutung für den Naturschutz sei hier über die neue Untersuchung berichtet.

## 2. Untersuchungsgebiet

Bei dem untersuchten ehemaligen Weinbaugebiet handelt es sich um den Niederberg im Lahntal westlich von Nassau (s. Abb.). Die Siedlungsdichte wurde 1992 auf der gleichen Fläche wie 1975 und 1985 ermittelt. Bezüglich genauerer Angaben zum Gebiet kann daher auf BRAUN (1985) verwiesen werden. Ergänzt seien hier folgende Angaben: Die Größe der Untersuchungsfläche beträgt 12,3 ha (nicht 25 ha, wie damals irrtümlich angegeben). Das Untersuchungsgebiet besteht zu etwa 95% aus Rebflächen-Brache, der Rest setzt sich aus Trockenmauern (Gesamtlänge ca. 5000 m), Wegen und Felsbereichen zusammen. Die Hangneigung beträgt ca. 25-30° (ca. 45-60%).

Auf dem größten Teil der Untersuchungsfläche konnte die Sukzession in Richtung Wald inzwischen ungehindert weiter voranschreiten. Im Osten des Gebiets wurden allerdings erstmalig im November 1990 sowie im November 1991 Pflegemaßnahmen zur Offenhaltung des Gebiets durchgeführt (Naturpark Nassau, GNOR): Auf etwa 0,3 ha, d. h. ca. 3% der Fläche des Untersuchungsgebiets wurden Büsche und kleine Bäume entfernt sowie überwiegend brombeerbewachsene Flächen gemäht (vgl. Abb.). Sehr kleinflächig und teils nur vorübergehend wurde von privater Seite die Nutzung wieder aufgenommen (ein Weinberg und ein Obstgrundstück je ca. 0,1 ha). 1992 waren von der gesamten Rebflächen-Brache etwa 45% überwiegend offen, 40% überwiegend verbuscht und 15% bewaldet (Vorwald).



Abb.: Der Ostteil des Niederbergs bei Nassau im Jahr 1995. Der Bildausschnitt entspricht den Abb. 3 und 4 bei BRAUN (1985). Foto: Verf.

### 3. Methodik

Ebenso wie 1975 und 1985 wurde der Brutvogelbestand 1992 mit der Methode der Siedlungsdichteuntersuchung nach OELKE (1974) ermittelt. Das Gebiet wurde wiederum acht mal begangen (zwischen dem 27. März und dem 21. Juli jeweils in den Morgenstunden, Dauer einer Begehung ca. 65 min). Die Beobachtungsgänge verteilen sich wie folgt auf die Monate: 1 x März, 2 x April, 3 x Mai, 1 x Juni, 1 x Juli. Eine zusätzliche Nachtkontrolle wurde nicht vorgenommen, jedoch begannen die Begehungen teilweise in der frühen Morgendämmerung. Wegen der Steilheit und schlechten Zugänglichkeit erfolgten die Begehungen wie bei den ersten Untersuchungen ganz überwiegend auf den zwei vorhandenen Wegen. Einige kleinere Flächen waren von hier aus zwar nicht einsehbar, konnten aber akustisch mit untersucht werden.

Im Hinblick auf mögliche Abweichungen des Brutvogelbestands im Untersuchungsjahr vom mehrjährigen Mittel seien hier einige kurze Angaben zum Witterungsverlauf 1991/1992 gemacht. Das Frühjahr im Vorjahr (1991) war durchschnittlich temperiert bis etwas kühl, der Hoch- und Spätsommer ausgesprochen warm und trocken. Im Winter 1991/92

wurden milde Temperaturen und kaum Schnee registriert, Frühling und Frühsommer (besonders der Monat Mai) im Untersuchungsjahr waren überwiegend warm und trocken. Es handelt sich also um insgesamt günstige Bedingungen für die Entwicklung des Brutvogelbestands im Untersuchungsjahr.

#### 4. Ergebnisse

Die ermittelten Revierzahlen, Abundanz- und Dominanzwerte sind in Tab. 1 aufgeführt.

Tab. 1: Ergebnisse der Siedlungsdichteuntersuchung im Niederberg bei Nassau 1992

1992 Niederberg Nassau 12,3 ha	64 Reviere/ 16 Arten	52 Reviere/ 10 ha	
Art	Reviere <sup>1</sup>	Abundanz (Reviere/ 10 ha)	Dominanz (%)
Dominanten:			
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	11	8,9	17,2
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	9	7,3	14,1
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	7	5,7	10,9
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	6	4,9	9,4
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	6	4,9	9,4
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	6	4,9	9,4
Subdominanten:			
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	3	2,4	4,7
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	3	2,4	4,7
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	3	2,4	4,7
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	2	1,6	3,1
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	2	1,6	3,1
Weidenmeise ( <i>Parus montanus</i> )	2	1,6	3,1
Influenten:			
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	1	0,8	1,6
Dompfaff ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	1	0,8	1,6
Haubenmeise ( <i>Parus cristatus</i> )	1	0,8	1,6
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	1	0,8	1,6

1) Incl. Randbewohnern, Teilsiedlern und Brutgästen nach OELKE (1974).

Nahrungsgäste oder Durchzügler waren: Blaumeise (*Parus caeruleus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Sumpfmeise (*Parus palustris*) und Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*).

Tab. 2 zeigt die Revierzahlen von 1975, 1985 und 1992 im Vergleich.

Tab. 2: Vergleich der Revierzahlen im Niederberg in den drei Untersuchungsjahren

Art	Reviere		
	1975	1985	1992
Zunahme der Revierzahl:			
Mönchsgrasmücke	2	7	9
Weidenmeise	—	1	2
Haubenmeise	—	—	1
Ringeltaube	—	—	1
Abnahme der Revierzahl:			
Goldammer	14	6	3
Fitis	10	9	7
Dorngrasmücke	9	3	2
Kohlmeise	6	3	2
Hänfling ( <i>Carduelis carduelis</i> )	8	3	—
Blaumeise	4	1	—
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )	2	1	—
Klappergrasmücke	2	1	—
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	3	—	—
Zippammer ( <i>Emberiza cia</i> )	2	—	—
Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	2	—	—
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	1	—	—
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	1	—	—
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	1	—	—
Schwanzmeise ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	1	—	—
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	1	—	—
Schwankung der Revierzahl, oder Konstanz 1985/1992:			
Amsel	12	5	6
Zilpzalp	10	8	11
Gartengrasmücke	8	10	6
Rotkehlchen	6	—	6
Heckenbraunelle	6	2	3
Singdrossel	5	1	3
Dompfaff	3	1	1
Buchfink	—	1	1
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	—	1	—
Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	—	1	—
Reviere insgesamt	119	65	64
Artenzahl	24	19	16

## 5. Diskussion

1992 ist die Artenzahl im Vergleich mit 1985 nochmals zurückgegangen, während die Zahl der Reviere praktisch gleichgeblieben ist.

Die vier Arten, bei denen eine Zunahme der Revierzahl ermittelt wurde bzw. die neu als Brutvögel auftraten (erste Gruppe in Tab. 2; Mönchsgrasmücke, Weidenmeise, Haubenmeise und Ringeltaube), haben offensichtlich aufgrund ihrer Habitatansprüche von der zunehmenden Verbuschung sowie der Entwicklung von Vorwald und Wald profitiert. (Bei der Mönchsgrasmücke ist zusätzlich auf die teilweise beobachtete Tendenz zu großräumiger Bestandszunahme in den letzten Jahren zu verweisen.)

Ebenso wahrscheinlich bestehen Zusammenhänge mit den Sukzessionsvorgängen bei denjenigen Arten offener oder halboffener Landschaften, deren Revierzahl geringer geworden ist bzw. die nicht mehr als Brutvögel registriert wurden (zweite Gruppe in Tab. 2): Goldammer, Dorngrasmücke, Hänfling, Feldschwirl und Klappergrasmücke.

Weniger eindeutig sind die Erklärungsmöglichkeiten bei den übrigen drei aus der Gruppe der Arten, die im Bestand „kontinuierlich“ abgenommen haben bzw. 1992 erstmals als Brutvögel nicht mehr festgestellt worden sind. Die Bestandsabnahme beim Fitis, der durch stärkere Verbuschungsgrade im allgemeinen nicht beeinträchtigt wird und auch in lichten Wäldern brütet, ist vergleichsweise gering. Bei Kohl- und Blaumeise als Besiedler auch geschlossener Wälder wäre eine sukzessionsbedingte langfristige Bestandsabnahme an sich nicht zu erwarten. Möglicherweise ist aber das derzeitige Stadium mit großflächig dichter Verbuschung ungünstig, vielleicht spielt auch der Verlust von Nistmöglichkeiten durch den Verfall und das Zuwachsen von Trockenmauern eine Rolle.

Die Vermutung von BRAUN (1985), daß die Ergebnisse der Untersuchung von 1985 durch den strengen Winter 1984/85 beeinflusst waren, läßt sich zumindest in bezug auf das Rotkehlchen (dritte Gruppe in Tab. 2, Arten mit schwankender Revierzahl) erhärten. Der Ausfall des Rotkehlchens als Brutvogel 1985 und die sowohl 1975 als auch 1992 ermittelten sechs Reviere machen den Wintereinfluß sehr wahrscheinlich. Ähnliches gilt möglicherweise für die Singdrossel. Da von 1985 auf 1992 trotz günstiger Witterungsbedingungen 1991/92 die Artenzahl nochmals zurückgegangen und die Gesamtzahl der Reviere auf dem vergleichsweise niedrigen Niveau geblieben ist, wird der Einfluß von Nutzungsaufgabe und Sukzession umso deutlicher.

Eine Untersuchung im gleichen Biotoptyp und im gleichen Landschaftsraum führte HOLTZEM (1988) durch. Sie ermittelte an einem überwiegend brachgefallenen, süd- bis südwestexponierten Hang im Urbachtal südwestlich vom Bornich (Oberes Mittelrheintal) 1987 auf 10,6 ha 21 Brutvogelarten. Der Wert liegt somit zwischen den im Lahntal 1975 und 1985 ermittelten. Dies entspricht wohl auch dem damaligen Sukzessionsstadium im Urbachtal (wärmeliebende Magerrasen, z. T. noch durch extensive Schafbeweidung genutzt, ca. 40% geschlossene Gebüschzonen). Die Gesamt-Abundanz lag sogar noch etwas höher als im Lahntal 1975 (insgesamt 105,5 Reviere = 99,5 Reviere/10 ha).

Interessant ist, daß im Untersuchungsgebiet im Lahntal für eine andere Tiergruppe mit überwiegend wärmeliebenden Arten, die Heuschrecken, zumindest in den Jahren 1987-1989 mit 14 Arten (davon vier auf der Roten Liste) ein noch wertvoller Bestand ermittelt werden konnte (FROEHLICH 1990). Hierzu liegen allerdings keine Vergleichsuntersuchungen aus anderen Jahren vor. Es kann immerhin vermutet werden, daß Vogelgemeinschaften auf derartige Landschaftsveränderungen rascher durch den Ausfall bestimmter Arten reagieren als Tiergruppen mit vergleichsweise geringen Flächenansprüchen.

## 6. Danksagung

Herrn M. BRAUN/Nassau danke ich für die Durchsicht des Manuskripts.

## 7. Literatur

- BRAUN, M. (1985): Die Veränderung der Vogelwelt in einem ehemaligen Weinbaugebiet (1975/1985). — Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz **4** (1): 38-46. Landau.
- FROEHLICH, C. (1990): Verbreitung und Gefährdungssituation der Heuschrecken (Insecta: Saltatoria) im Regierungsbezirk Koblenz. — Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **6** (1): 5-200. Landau.
- HOLTZEM, E. (1988): Siedlungsdichte-Untersuchung (Brutvögel) im Urbachtal. — In: Kartierunterlagen zum NSG-Vorschlag „Rheinhänge von St. Goarshausen bis Kaub“ innerhalb des Vorhabens Schutzgebietssystem Oberes Mittelrheintal. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Bezirksregierung Koblenz. 169 S., Koblenz.
- OELKE, H. (1974): Siedlungsdichte. — 34-45. In: BERTHOLD, P., BEZZEL, E. & G. THIELCKE (Hrsg.): Praktische Vogelkunde. Ein Leitfaden für Feldornithologen. 158 S., Greven.

Manuskript eingereicht am 29. Juli 1995.

Anschrift des Verfassers: Dr. Christoph Froehlich, Kaltbachtal 4, 56377 Nassau

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 1995-1998

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Froehlich Christoph

Artikel/Article: [Die Veränderung der Vogelwelt in einem ehemaligen Weinbaugebiet im Lahntal 1975/1985/1992 17-23](#)