

*Anz. orn. Ges. Bayern* 22, 1983: 169–175

Aus dem Institut für Vogelkunde der Bayer. Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau

## **Winterbeobachtungen an Rebhühnern *Perdix perdix* in Mittelfranken**

Von **Wolfgang Dornberger**

### **1. Einleitung**

Angaben zum Winterbestand des Rebhuhns liegen aus zahlreichen Gebieten vor; Literaturübersicht bei GLUTZ et al. (1973); außerdem noch z. B. aus der Wesermarsch (FRIELINGHAUS 1963), dem Marchfeld (WINKLER 1970), dem Obererzgebirge (WEISS 1971), dem Großen Bruch bei Oschersleben (KÜHN 1973) oder England (POTTS 1980). Aus Mittelfranken wurden bisher keine Angaben zum Winterbestand des Rebhuhns publiziert.

Die meisten Rebhuhnbestände Mitteleuropas zeigen rückläufige Tendenz (GLUTZ et al. 1973). Zahlreiche Ursachen sind hierfür verantwortlich. Besondere Bedeutung für die Abnahme der Abundanzwerte wird u. a. dem Verlust an Strukturvielfalt der landwirtschaftlichen Nutzflächen zugemessen (z. B. REICHHOLF 1973).

Im Untersuchungsgebiet sind zur Zeit mehrere Flurbereinigungsverfahren angeordnet, unter anderem für das 270 ha große Lehrgut der Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Triesdorf. Bei diesem Flurbereinigungsverfahren soll die Strukturvielfalt durch das Liegenlassen drei bis fünf Meter breiter unbewirtschafteter Streifen zwischen den Ackergerwannen, die Anlage von Lesesteinriegeln, die extensive Beweidung kleiner Wiesenstreifen usw., erhöht werden. Mit der vorliegenden Arbeit sollen auch aus Mittelfranken Angaben zum Winterbestand des Rebhuhns publiziert werden. Außerdem können anhand des Datenmaterials künftige Bestandstrends in Abhängigkeit von Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzflächen dokumentiert werden.

## 2. Untersuchungsgebiet und Methode

Das Untersuchungsgebiet liegt im westlichen Mittelfranken, etwa 8–15 km südwestlich bis südlich von Ansbach, und umfaßt ca. 110 km<sup>2</sup> (400–450 m NN). Kernstück der Probefläche sind die Talauen von Altmühl und Wieseth. Das Untersuchungsgebiet weist etwa 30% Wald, 60% landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) und 10% Ortschaften auf. Die Waldflächen, überwiegend Kiefernfeldgehölze und kleinere Waldungen, liegen meist am Randbereich der Niederungen. Im Bereich der Gewässer und Straßen stehen Baumreihen, Gebüschgruppen und Röhricht. Die Talauen und unteren Hanglagen werden als Wiesen und Äcker genutzt und im Bereich der zahlreichen Ortschaften finden sich Gärten, Gebüschgruppen und Baumbestand.

Die Rebhunzzählungen wurden von 1979 bis 1981 in den Monaten Dezember bis Februar durchgeführt. Die Erfassung erfolgte vom Auto aus als Netzstreckenzählung (ROCKENBAUCH 1976) bei einer Geschwindigkeit von 30–40 km/h. In unübersichtlichem Gelände und im Ortsbereich wurde der Pkw verlassen. Für jede Zählung wurde eine Karte verwendet, in welche die Beobachtungen eingetragen wurden. Kartiert wurde auch die Art der Nahrungsplätze der Rebhühner (Wintersaat, Stoppelacker, Wiese etc.). Während der Exkursion lag eine weitgehend geschlossene Schneedecke, denn nur das Vorhandensein von Schnee ermöglicht eine umfassende Kartierung mit relativ geringem Zeitaufwand. Beginn der Zählungen nicht vor 9 Uhr (ROCKENBAUCH 1976).

Herrn Dr. H. RANFTL danke ich für Anregungen und Hinweise.

## 3. Ergebnisse und Diskussion

Aus Abb. 1 ist die Verteilung der Rebhuhnketten (Kette = Familienverband) im Untersuchungsgebiet am 13./14. Januar 1981 ersichtlich. An diesen Tagen wurde die Maximalzahl an Ketten (46) und Individuen (322) während des Untersuchungszeitraumes festgestellt. Pro Kette wurden im Durchschnitt 7,6 Hühner gezählt. Der Abundanzwert pro 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche lag bei 4,9 Exemplaren. Das Untersuchungsgebiet weist also ähnlich geringe Rebhuhndichten auf, wie sie heute in vielen mitteleuropäischen Brutgebieten festgestellt werden (GLUTZ et al. 1973). Die bei allen Exkursionen beobachtete durchschnittliche Kettenstärke variiert zwischen 5,2 und 9,0 Rebhühnern. Trupps mit 3–12 Hühnern machen 92,9% der festgestellten Ketten aus (Abb. 2).

Entgegen Angaben der Literatur (z. B. WÜST 1981) wurden im Untersuchungsgebiet keine Rebhühner auf Waldblößen oder am Waldrand festgestellt. Der Minimalabstand der Rebhuhnketten zum Waldrand betrug 200 m. Von den Jägern am Waldrand angelegte Futterplätze werden nicht angenommen; dies wird z. B. auch für die Oberlausitz bestätigt (SCHLEGEL

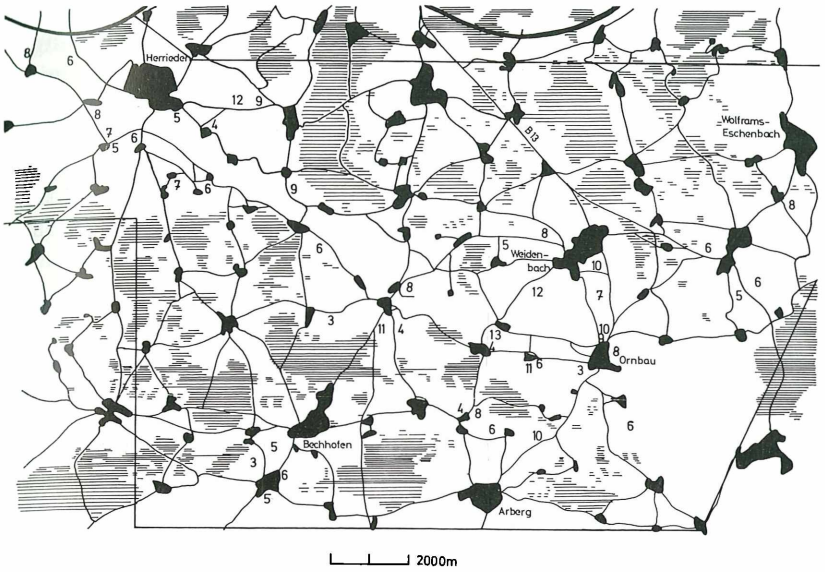


Abb. 1:

Karte der Kontrollfläche. Ausschnitte aus den topographischen Karten 1:50 000 6728 Ansbach, 6730 Heilsbronn, 6928 Wassertrüdingen und 6930 Weißenburg. Durchgezogene, starke Linie: Grenze der Probefläche und durchgezogene, dünne Linien: Straßen, Ortschaften: schwarz ausgefüllte Flächen, schraffiert: Waldflächen. Zahlen: Verteilung der Rebhühner am 13./14.1.1981.

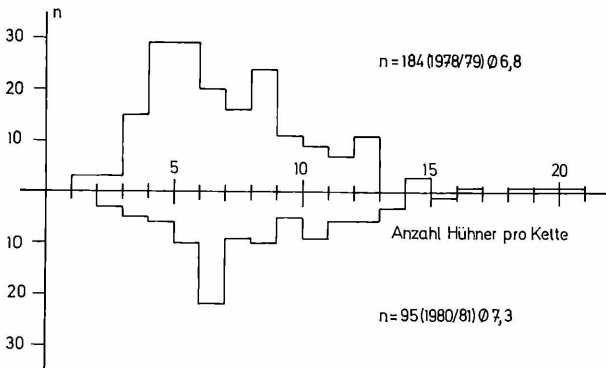


Abb. 2:

Kettenstärke der Rebhühner im Untersuchungsgebiet.

1972). Bei der Zählung am 13./14. Januar 1981 wurden von 46 Ketten 21 am Rand von Ortschaften oder deren unmittelbarer Nachbarschaft festgestellt. Solche Ketten entziehen sich dem Zugriff des Habichts *Accipiter gentilis* durch Flucht in die Dörfer.

Im Untersuchungsgebiet bevorzugten Rebhühner eindeutig Wiesen als Nahrungsplätze (Tab. 1). 38,5% der Ketten wurden bei der Nahrungssuche auf Wiesen angetroffen, 26,4% auf Wintergetreide. Die Beobachtung deckt sich mit den Ergebnissen aus der Wesermarsch (FRIELINGHAUS 1963), während die Hühner im Marchfeld fast ausschließlich auf Wintersaaten ästen (WINKLER 1970).

Treten keine Störungen auf, sind Rebhühner sehr ortstreu. Bei zahlreichen Ketten konnte beobachtet werden, daß sie während des ganzen Winters die gleiche Wiese oder den gleichen Wintergetreideschlag zur Nahrungssuche nutzten.

Das Untersuchungsgebiet weist wenig Ackerraine, Böschungen, Grabenränder, Gebüschgruppen und andere Kleinstrukturen auf. Bei Harschschnee suchte deshalb eine Kette Windschutz hinter einer Betonsäule einer Standweide (Abb. 3). Dies erklärt auch die enge Bindung vieler Ketten an Ortsränder. Die Hühner können dann zum Nächtigen und bei Gefahr Hecken oder Gebüschgruppen ohne große Ortsveränderungen aufsuchen.

Bei länger anhaltender Harschschneedecke sind oft wenige Quadratmeter große ausgeaperte Flächen am Fuße von Einzelbäumen, Böschungen,

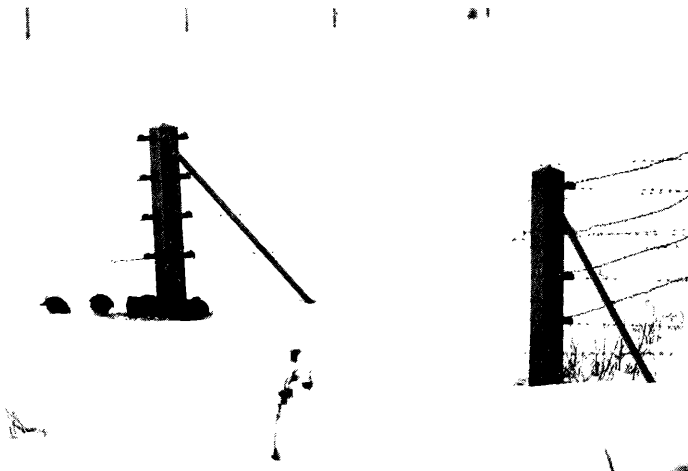


Abb. 3:

Rebhühnerkette suchte bei Harschschnee Windschutz hinter der Betonsäule einer Standweide.

Foto: H. Ranftl

an Feldscheunen und Viehställen für die Hühner überlebenswichtig. Bei 22 isolierten Ketten, die während der Wintermonate durchgehend beobachtet wurden, sank die Kettenstärke von 6,9 auf 5,7 ab. Die Verluste lagen damit unter 20%. Geringe Winterverluste werden auch aus anderen Gebieten gemeldet (z. B. WEISS 1971, KUHN 1973).

Verluste durch Greifvögel treten erst gegen Ende des Winters ein, wenn die Hühner durch lang anhaltende Harschschneelagen bei geringer Dekkungsmöglichkeit sehr geschwächt sind. Wiederholt wurden Rebhuhnketten beobachtet, die sich wenige Meter neben sitzenden Mäusebussarden *Buteo buteo* aufhielten. Beim Überfliegen des Gebietes durch Greifvögel oder Rabenkrähen *Corvus c. corone* drücken sich die Rebhühner in den Schnee und suchen nach wenigen Sekunden wieder nach Nahrung. Konstitutionsverfall der Rebhühner nach langer Harschschneelage ist daran erkennbar, daß die Hühner bei einer Störung nicht abfliegen, sondern weglaufen und die Fluchtdistanz deutlich abnimmt. So konnten Rebhühner im Spätwinter an Orts- und Straßenrändern aus dem Auto mehrfach auf wenige Meter Entfernung beobachtet werden.

Die Verluste durch Greifvögel sind also nicht so entscheidend für die Bestandserhaltung der Rebhühner, wie zahlreiche Vertreter der Jägerschaft argumentieren. Aus diesem Grunde ist auch der häufig geforderte Abschluß von Greifvögeln nicht der entscheidende Beitrag zur Erhaltung des Rebhuhnbestandes. Wesentlich wirkungsvoller wäre das Angebot neuer Kleinstrukturen (z. B. REICHHOLF 1973) oder wenigstens das Freilegen von Wintersaat und kleiner Wiesenflächen bei Harschschneelagen durch den Einsatz von Schneepflügen.

Das Auflösen der Ketten erfolgt im Untersuchungsgebiet Ende Februar. Bei einer Kartierung am 20.2.1981 konnten nur mehr Paarhühner beobachtet werden. Auch bei Winterrückschlägen erfolgt kein Zusammenschluß zu Ketten mehr.

### Zusammenfassung

In einem ca. 110 km<sup>2</sup> großen Untersuchungsgebiet im westlichen Mittelfranken wurde in den Jahren 1979 bis 1981 der Rebhuhnwinterbestand erfaßt. Die Erfassung erfolgte vom Auto aus als Netzstreckenanzählung.

Der Minimalabstand der Rebhuhnketten zum Waldrand betrug 200 m. Im Untersuchungsgebiet bevorzugten Rebhühner eindeutig Wiesen (38,5%), Wintergetreide (26,4%) und Raine (12,6%) zur Nahrungssuche. Die bei allen Exkursionen beobachtete durchschnittliche Kettenstärke variiert zwischen 5,2 und 9,0 Rebhühnern pro Kette. Trupps mit 3–12 Hühnern machen 92,9% der festgestellten Ketten aus. Bei 22 isolierten Ketten, die während der Wintermonate durchgehend beobachtet wurden, sank die Kettenstärke von 6,9 im Dezember auf 5,7 im Februar ab.

Verluste durch Beutegreifer treten erst gegen Ende des Winters ein, wenn die Hühner durch lang anhaltende Harschschneelagen bei geringer Deckungsmöglichkeit sehr geschwächt sind.

Entscheidend für die Bestandserhaltung ist das Angebot neuer Kleinstrukturen oder wenigstens das Freilegen von Wintersaat und kleinen Wiesenflächen bei Harschschneelagen durch den Einsatz von Schneeplügen.

### Summary

#### Winter Observations on Partridges *Perdix perdix* in Middle Frankonia

The study area of 110 km<sup>2</sup> is situated at the western part of Middle Frankonia. The investigation was carried out from 1979 to 1981 and lasted from the beginning of December to the end of February, respectively. The study area is covered by meadows and arable farmland (60%), woodland (30%), villages and hamlets (10%).

The investigation showed that the partridge in Middle Frankonia did not seek the shelter of forests for resting and sleeping nor feed on clearings. 200 metres distance were the observed minimum of partridges to the next forest fringe. The partridges fed largely from below the snow surface, mainly on grass, and winter crop. Banks were also very important structures for food supply.

The mean number of partridges per covey varied from 5.2 to 9.0. Density: 4.9 specimen/km<sup>2</sup>. The survival of the wintering partridges was also studied. The average number of individuals per covey decreased from 6.9 to 5.7, implicating a loss of 17%. Predation took place above all at the end of winter due to icing of the snow surface. To stop further decrease of Grey Partridge density it is necessary to maintain hedges, banks, extensive cultivated grassland and other structures, favourable for this species.

### Literatur

- FRIELINGHAUS, F. (1963): Beobachtungen an Rebhuhnvölkern im Winter 1962/63. *Natur und Heimat* 23: 112–117.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5, 699 S., Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt/M. 1973.
- KÜHN, H. (1973): Zur Winterbestandsdichte des Rebhuhns (*Perdix perdix*) im Großen Bruch bei Oschersleben. *Mitt. IG Avifauna DDR* 6: 67–71.
- POTTS, G. R. (1980): The effects of modern agriculture, nest predation and game management on the population ecology of Partridges (*Perdix perdix* and *Alectoris rufa*). *Adv. Ecol. Research* 11: 1–79.
- REICHHOLF, J. (1973): Der Einfluß der Flurbereinigung auf den Bestand an Rebhühnern (*Perdix perdix*). *Anz. orn. Ges. Bayern* 12: 100–105.
- ROCKENBAUCH, D. (1976): Die Netzstreckenzählung zum Ermitteln des Greifvogel-Winterbestandes. *Vogelwelt* 97: 25–28.

- SCHLEGEL, R. (1972): Die Feldhühner (Perdicinae und Phasianinae) in der Oberlausitz. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 47/XI: 1–16.
- WEISS, V. (1971): Keine Winterverluste bei Rebhühnern (*Perdix perdix*) im Obererzgebirge. Beitr. Vogelkde. 17: 176–177.
- WINKLER, H. (1970): Winterbeobachtungen an Rebhühnern im Marchfeld. Egretta 13: 44–47.
- WÜST, W. (1981): Avifauna Bavariae. Bd. I. 727 S., Ornithol. Gesellschaft Bayern, München.

Tab. 1: Nahrungshabitate der Rebhühner im westlichen Mittelfranken (n = 182).

	Wiese	Stoppelfeld	Sturzacker	Wintergetreide
Anzahl der Beobachtungen	70	7	17	48
Anteil-%	38,5	3,9	9,3	26,4
	Feldrain	Feldweg	Brachacker	sonstige
	23	6	6	5
	12,6	3,3	3,3	2,7

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Dornberger, Institut für Vogelkunde  
Sandrinaweg 1, 8821 Triesdorf

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [22\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Dornberger Wolfgang

Artikel/Article: [Winterbeobachtungen an Rebhühnern \*Perdix perdix\* in Mittelfranken 169-175](#)