

## Die Wachtel (*Coturnix coturnix*) auf der Korbacher Hochfläche

### 1 Einleitung

Im Sommer 1979 und 1980 wurden in der Werbe-Niederung bei Höringhausen Wachtelrufe zahlreicher als in den Vorjahren ver-  
hört. Im August 1980 machte sich in der Marbeck bei Korbach  
ein starker Wachteleinfall durch tagelang andauernde Rufakti-  
vität bemerkbar. Beide Erscheinungen gaben den Anstoß zu einer  
Untersuchung der Umweltansprüche dieser Vogelart in den bevor-  
zugten Gebieten auf der Korbacher Hochfläche.

Herrn W. Lübcke (Edertal-Gifflitz) danke ich für die Durchsicht  
des Manuskripts. Die Angaben über die Böden verdanke ich Herrn  
Dingel von der Schätzungsstelle für landwirtschaftliche Böden  
beim Finanzamt Korbach. Die planimetrische Ermittlung der Flä-  
chen nahm Herr Bergmann, Vermessungsingenieur bei der Stadt  
Korbach, vor. Die allgemeinen Klimadaten stammen vom Finanzamt  
Korbach. Die Ablichtungen der Kartenausschnitte stellte das  
Katasteramt Korbach zur Verfügung.

### 2 Untersuchungsgebiete

- A. Das Untersuchungsgebiet Werbe liegt am östlichen Ende der  
oberen Werbeniederung, 9 km ostwärts von Korbach. Die  
leicht hügelige Niederung (315-350 m NN) wird im Westen  
und Norden von Wald, im Süden und Osten von dem Bahndamm  
der Strecke Korbach - Bad Wildungen begrenzt. An der nach  
Südosten fließenden bachbreiten Werbe und verzweigten Bä-  
chen und Gräben liegen feuchte Wiesen und Weiden. An den  
Wasserläufen entlang zieht sich eine dichte Krautschicht  
von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Pestwurz (*Petasites*  
*hybridus*) und Brennessel (*Urtica dioica*). Den größten Teil  
der Fläche nehmen Getreidefelder ein, die kaum Verunkrau-  
tung aufweisen.
- B. Das südwestlich bis westlich am Stadtrand von Korbach ver-  
laufende Tal der Marbeck - "die Marbeck" genannt - ist

feucht mit häufig überschwemmten und staunassen Wiesen und höher gelegenen, zumeist ebenen Getreidefeldern und wenigen kleinen Hackfruchtschlägen an beiden Talseiten. Das Getreide ist nur in geringem Maße verunkrautet durch Vogelmiere (*Stellaria media*), Wiesenlöwenzahn (*Taraxacum officinale*), Acker-Ehrenpreis (*Veronica persica*) und Ackerstiefmütterchen (*Viola tricolor*); die Rübenfelder sind stärker mit Ackerdistel (*Cirsium arvense*) und Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*) durchsetzt. An asphaltierten Hauptwegen zwischen den Feldern wachsen Gräser, Ackerdistel (*Cirsium arvense*), Weidenröschen (*Epilobium*) und Brennessel (*Urtica dioica*).

Beide Gebiete sind Kiebitzrastplätze.

### 3 Allgemeine Klimadaten

Ort	Jahres-Niederschlagsmenge	Jahresdurchschnittstemperatur Grad C	Niederschlagsmenge von Mai bis Juli
Korbach	680-700 mm	6,8 <sup>o</sup> -7,4 <sup>o</sup>	170-180 mm
Höringhsn.	630 mm	6,8 <sup>o</sup> -7,6 <sup>o</sup>	180 mm

### 4 Methode

Für den Feldbeobachter ist es schwer, die genaue Individuenzahl eines Wachtelbestandes zu ermitteln. Der Vogel kann fast nur durch die Rufe des Männchens nachgewiesen werden. Tage mit verbreiteter Rufaktivität sind in der Regel aber selten (GEBHARDT u. SUNKEL 1954), und von der Zahl der rufenden Männchen, die im Vergleich zu den Weibchen in der Überzahl zu sein scheinen (NIGGELER in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1964), kann noch nicht auf spätere Bruten geschlossen werden, die verborgen in den Feldern oder der dichten Krautschicht der Feuchtwiesen stattfinden. Unverpaarte Männchen rufen häufiger als verpaarte, und Polygamie ist nicht auszuschließen (NIGGELER in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1964). Zu jeder Zeit muß mit Zu- und Abwanderungen gerechnet werden, wobei die Wachtel jeden Ortswechsel nachts vollzieht. Hinzu kommt, daß langjährige Habitate plötzlich unbesetzt bleiben (im Siegerland seit 1973; FRANZ u. SARTOR 1979), während andere unerwartet eingenommen und in den

nächsten Jahren wieder verlassen werden (briefl. BRUNKEN aus dem Raum Süd-Niedersachsen).

Die Rasterkartierung im Raum Korbach für die geplante Hessen-Avifauna begann 1975. Im Quadranten 2 (rechts oben, = 1/4 des Meßtischblattes 1 : 25000) wurden in den Rasterfeldern 51.16/8.59 und 51.15/8.57 Wachteln nachgewiesen, ohne daß eine besondere Häufigkeit beobachtet wurde (Werbe). Auch die spätere vereinfachte Kartierung des Quadranten 3 (links unten) ergab ein Vorkommen an der Marbeck ohne besondere Häufigkeit. Seit 1976 wurden die Rufe karteimäßig erfaßt. Die Werbe-Niederung kontrollierte ich von 1976 bis 1980 in der Brutzeit mindestens zweimal in der Woche, zunächst für eine Braunkehlchen-Untersuchung. Als sich 1979 die Wachtelrufe häuften und sich eine gewisse Regelmäßigkeit der Ruforte abzeichnete, erweiterte ich das Beobachtungsgebiet und bezog die Getreidefelder mit ein. Die Wachtelvorkommen wurden im Meßtischblatt kartiert. Die Marbeck suchte ich etwa einmal in der Woche auf. Nach dem zufällig entdeckten gehäuften Auftreten am 3.8.1980 machte ich zum Zwecke der Kartierung täglich (mit Ausnahme des 6.8.1980) erweiterte Beobachtungsgänge bis zum 9.8.1980 mit häufigen Nachkontrollen der bereits kartierten Gebiete.

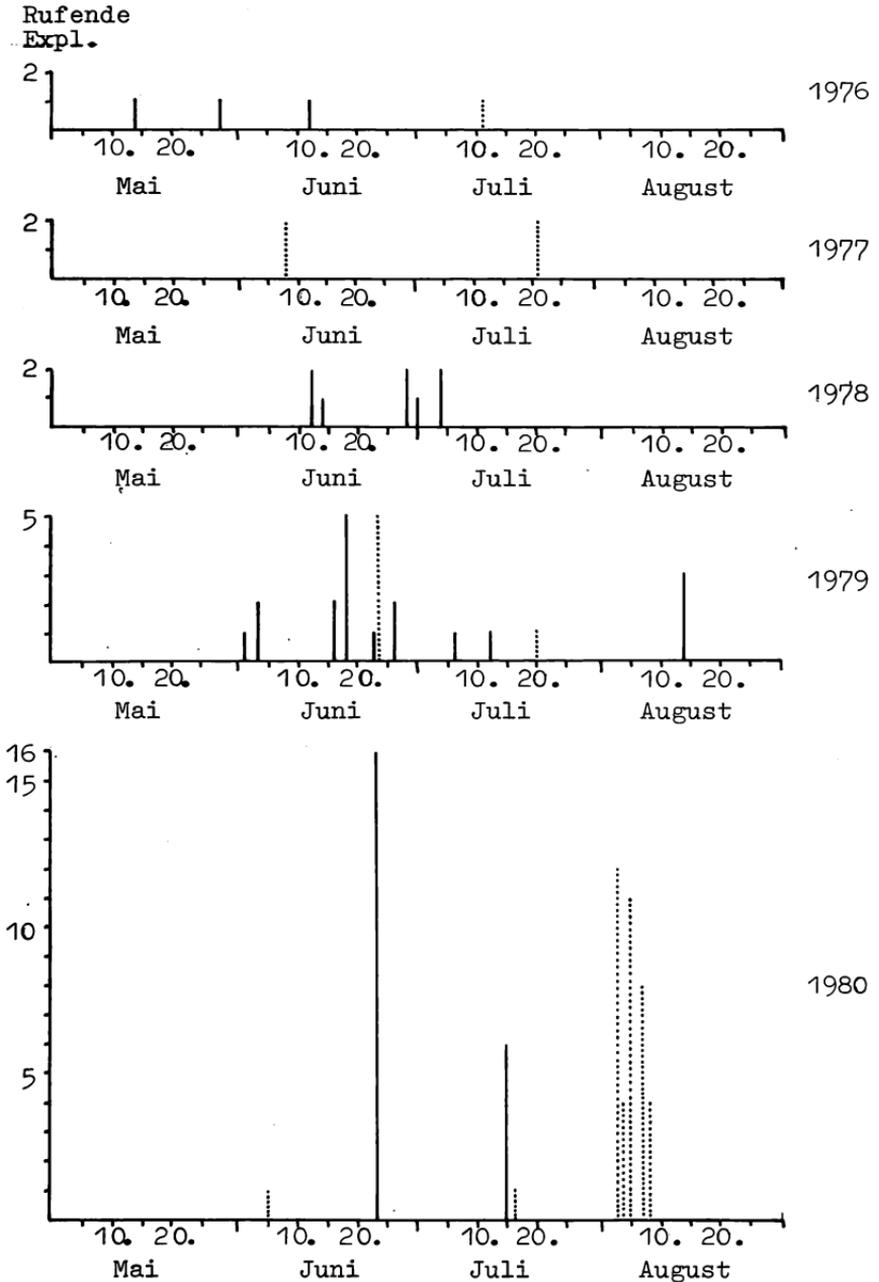
Anzahl der rufenden Männchen in den einzelnen Jahren:

	1976	1977	1978	1979	1980
Werbe	3	-	8	18	16
Marbeck	1	4	-	6	2 + 39

## 5 Rufaktivität

Die ersten Wachteln treffen in der letzten Aprildekade oder Anfang Mai ein, der Hauptheimzug hält den ganzen Mai hindurch an (GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER u. BEZZEL 1973). Vor dem frühesten Korbacher Rufdatum vom 14.5.1979 (Werbe) wurde ein früheres aus dem südlichen Teil des Landkreises Waldeck-Frankenberg vom 11.5.1975 (bei Frankenau) gemeldet. Der Beginn der Rufaktivität stimmt also offensichtlich nicht mit der Ankunft im Brutgebiet überein.

Abbildung 1 zeigt für die Jahre 1976 bis 1980 den z.T. stark voneinander abweichenden zeitlichen Rufverlauf. Auffallend ist die vermehrte Rufaktivität in der zweiten Junihälfte 1979



**Abb. 1:** Rufaktivität der Wachtel in den Jahren 1976 bis 1980 in den Untersuchungsgebieten Werbe (|) und Marbeck (·) nach Ruftagen und rufenden Exemplaren.

sowie die extrem hohe Zahl von 16 rufenden Männchen am 23.6. 1980. Die Feststellung zahlreicher rufender Exemplare in der ersten August-Dekade 1980 ist atypisch, da sie nicht auf die ortsansässige Brutpopulation zurückzuführen sein dürfte.

Aus dem Bereich des Arbeitskreises liegen für 1979 Wachteldaten in wesentlich höherer Zahl als aus früheren Jahren vor. Auch hier wird eine häufige Rufaktivität in der zweiten Junihälfte erkennbar (10 von 28 rufenden Männchen außerhalb des Korbacher Raumes).

Tab. 1: Tage mit besonderer Rufaktivität

Datum	Uhrzeit	Temperatur Grad C	Wetterlage	Anzahl d. rufenden Männchen
18.6.79	15.00-16.00	+ 16	stark ansteigende Temperaturen	5
23.6.79	05.30-06.30	+ 12	nach heftigem Ge- witterregen am Vortage	5
23.6.80	07.00-09.00	+ 12	nach Gewitter am Vortage	14
	18.00			2
15.7.80	17.00-18.00	+ 15	große Nässe nach einmonatiger Regenzeit	6
3.8.80	10.00-11.00	+ 27	Gewitterschwüle	12
4.8.80	09.30-10.30	+ 22	nach Gewitter	4
5.8.80	08.00-11.00	+ 20	trübe, windig	11
7.8.80	15.00-17.00	+ 25	sonnig	8
8.8.80	08.00-10.00	+ 21	später gewittrig	4

Die Ruffreudigkeit zeigte sich besonders an Tagen nach Regenfällen, auch bei niedrigen Temperaturen. Sommerliche Gewitterschwüle schien ebenfalls rufauslösend zu wirken. Obwohl das Wachtel-Männchen seinem dreisilbigen "Pick-wer-wick"-Ruf zuweilen Nebenlaute voranstellt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1973), wurden diese nie gehört. Die Schläge folgten unterschiedlich rasch aufeinander; selten blieb es bei nur einem Ruf, wie SCHUSTER ihn schildert (GEBHARDT u. SUNKEL 1954). Bei dem Augusteinfall in der Marbeck waren die Rufe intensiver als sonst, mit kurzen Zwischenzeiten. Kaum blieb es bei einem Ruf. Ein aufgeschreckter Vogel flog aus ca. 2 Meter Entfernung von

einem Feldrand auf mit heftigem "ti-reck-reck-reck".

Sommerliche Zwischenzüge, z.T. auf atypischem Gelände (Waldwiese), werden von GLUTZ VON BLOTZHEIM (1964) angeführt. Augustbesetzungen erwähnt auch KIPP (1956). Er möchte jedoch den Begriff "Zwischenzug" bei der Wachtel durch "Invasion" ersetzen und die Wachtel "wegen ihres dem Wanderleben angepaßten Flügelbaues" als Invasionsvogel einordnen.

Rufende Wachtelhähne können im Schweizer Mittelland und vor allem im Gebirge bis Mitte August verhört werden (NIGGELER in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1964). Das letzte Rufdatum vom 14.8.1979 (Werbe) grenzt bereits an die Zugzeit. Der Wegzug beginnt Mitte August, erreicht im September seinen Höhepunkt und klingt bis November aus (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973).

## 6 Habitate

### 6.1 Bodenqualität

Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1973) bevorzugt die Wachtel warme und dabei frische bis feuchte Sand-, Moor- oder tiefgründige Löß- und Schwarzerdböden und meidet kalte Lehm- und steinige Böden. Nach KLAFS u. STÜBS (1977) "scheint die Wachtel sandige Böden zu besetzen". WODNER (1975) gibt für das Eichsfeld nasse Feld- und Wiesenpartien an, nennt aber auch Vorkommen auf trockenen Plateaulagen. Auch HENSEL u. KÖNIG (1978) führen u.a. trockenen Sandboden des Harzvorlandes an, sogar relativ kalten Gesteins-Verwitterungsboden.

Tab. 2: Böden der Korbacher Ruforte

Flurbezeichnung	Gemarkung	Bodenart	Bodenqualität
<b>A. <u>Werbe</u></b>			
1. "Zollstock/ Auf der Höhe"	Höringhsn.	Lehmboden, Verwitterungsboden	57
2. "An dem Zoll- stock"	Höringhsn.	Lehmboden, Verwitterungsboden	47
3. "Hinter dem Brink"	Höringhsn.	Lehmboden, Verwitterungsboden	55
4. "Rischenwiese"	Höringhsn.	Angewehter Löß	70
5. "Münchbruch"	Höringhsn.	Lehmboden, alluvial	48

Noch Tab. 2

Flurbezeichnung	Gemarkung	Bodenart	Boden- qualität
6. "Blomberg"	Höringsn.	Lehm u. lehm. Ton, Verwitterungsboden	40
7. "Münchwalme"	Meinering- hausen	Tonboden, naß	15
B. <u>Marbeck</u>			
1. "Unter den Kirschbäumen"	Korbach	Sand. u. stark sandiger Lehm, Verwitterungsbo- den	40
2. "Auf dem Bruche"	Korbach	Sand. u. stark sandiger Lehm, Verwitterungsbo- den	35
3. "Auf den Hage- büschen"	Korbach	Lehmboden, , Verwitterungsboden	45
4. "Die Marbeck"	Korbach	Lehmboden, alluvial	65
5. "Pfundellohe" (Pengel)	Korbach	Lehm u. lehmiger Ton, Verwitterungsboden	50
6. "In der Elle"	Korbach	Lehm bis sand. Lehm, Verwitterungsboden	65
7. "Auf der ober- sten Haide"	Nordenbeck	Sand. bis stark sandi- ger Lehm, Verwitterungsboden	35
8. "Westerfeld"	Nieder-Ense	Lehmboden, , Verwitterungsboden	44
9. "Auf der Marbeck"	Korbach	Sandiger Lehm, Ver- witterungsboden mit Gestein	20
10. "Am Enser Fußweg"	Korbach	Sandiger Lehm, Ver- witterungsboden mit Gestein	30
Durchschnitt:			43 +)

Die Bodenqualitäten werden im Hinblick auf die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit gewertet, wobei 1. Entstehung (LÖB, diluviale, alluviale Böden, Verwitterungsböden, 2. die Zustandsstufe (fortgeschrittene Kultur, z.B. Höhe des Mutterbodens), 3. die Art (Sand, Lehm, Ton), 4. die Lage (z.B. Hang), 5. Klimadaten berücksichtigt werden. Bei einer Bewertung von 1 bis

+ ) Die so errechnete Durchschnittszahl kann sich wesentlich verändern, wenn es möglich ist, die Anzahlen der pro aufgeführten Flächen rufenden  $\sigma\sigma$  einzurechnen.

100 zeigt die Qualität 70 einen hochwertigen, 15 dagegen einen minderwertigen Boden an.

Nach 17 Bodenbestimmungen der Rufstandorte an Werbe und Marbeck liegt mit 2 Ausnahmen Lehm-Verwitterungsboden, z.T. sandiger bis stark sandiger Lehm, in wenigen Fällen mit Gestein, der Durchschnittsqualität 43 vor, also nicht der bei GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1973) und GEBHARDT u. SUNKEL (1954) angeführte optimale Boden, ohne daß Zusammenhänge hergestellt werden können.

Die dichteste Besetzung an der Marbeck in den Fluren 1-3 fand auf sandigem und stark sandigem Lehm und auf Lehmverwitterungsboden der Qualität 35-45 statt. Damit wird die Aussage von GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1973), die Siedlungsdichte steige mit der Bodengüte, zumindest eingeschränkt.

Die Rufstandorte in den Untersuchungsgebieten Werbe und Marbeck sind in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt.

## 6.2 Verteilung der Wachtel auf verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzflächen

Die Verteilung der Wachtel auf die verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzflächen ist in Tabelle 3 angegeben.

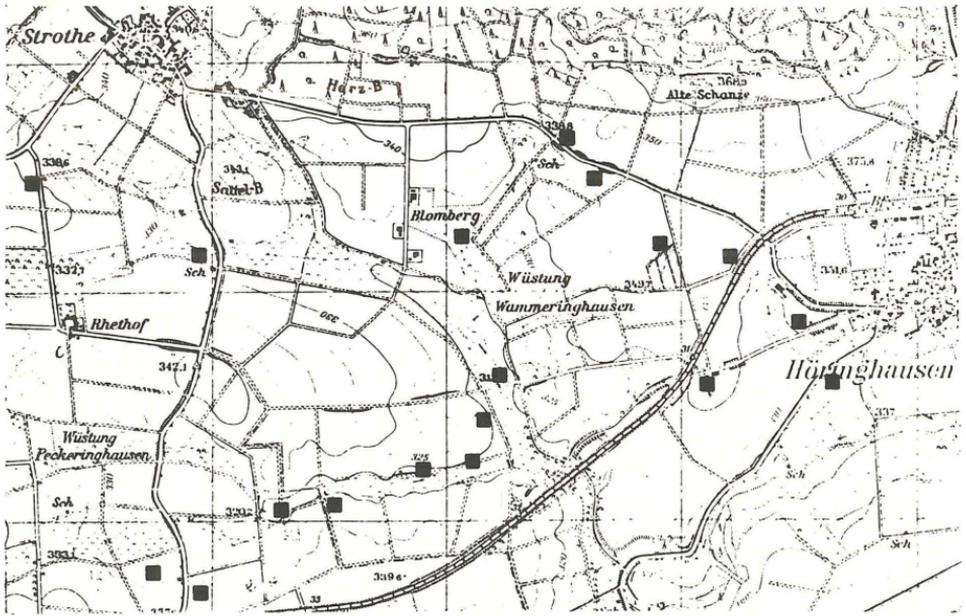
Im Berner Seeland standen von ca. 60 Nestern je 1/3 in Kleeefeldern, im Getreide (Weizen, Gerste, Roggen, Hafer) und in Mähwiesen oder Weiderasen (NIGGELER in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1964). Auf dem Eichsfeld wurde eine starke Besiedlung der Weizen- und Futterschläge beobachtet (WODNER 1975). Nach FELDMANN (1969) wählt die Wachtel als Brutbiotop Klee- und Wintergetreidefelder, besonders Weizen, aber auch Roggen.

Die Rufstandorte der Männchen und damit wohl auch die Nester sind demnach unterschiedlich verteilt und werden sich auch nach der jeweiligen Feldbestellung richten.<sup>+)</sup> Während 1976 bis 1979 an der Werbe Rufe oft aus Gerstefeldern gehört wurden, zeigte sich 1980 eine Ruhhäufigkeit aus Feuchtwiesen (43,8%). In der Marbeck und an der Werbe wurden 1980 überwiegend Weizen

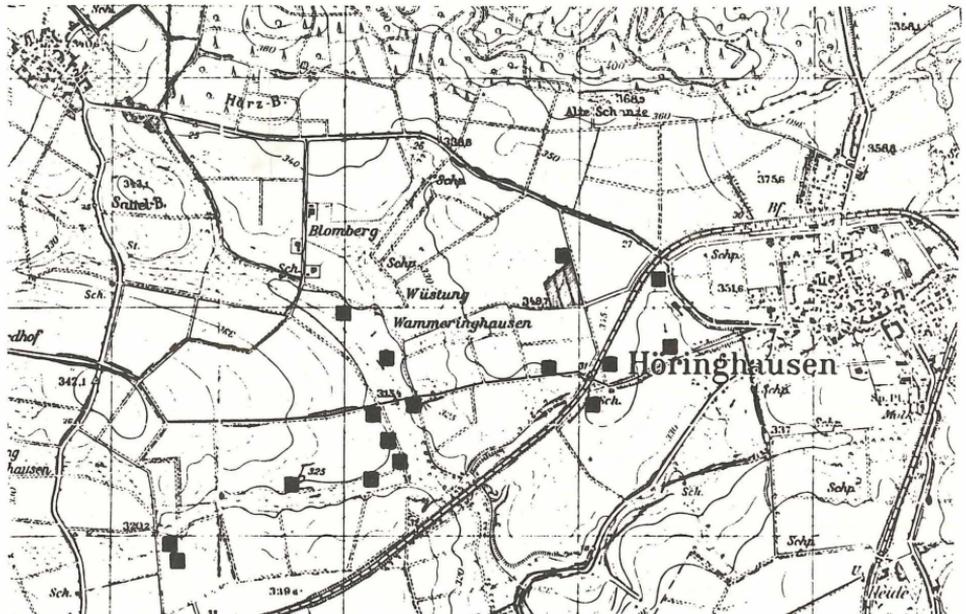
+) Bei künftigen Untersuchungen sollten die prozentualen Anteile der einzelnen Anbauflächen erfaßt werden, um sie zu der Besiedlung durch die Wachtel in Beziehung setzen zu können.

Tab. 3: Verteilung der Wachtel auf die verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzflächen

	rufende ♂♂ Korbach/Werbe		rufende ♂♂ Korbach/Marbeck		rufende ♂♂ Harzvorland (HENSEL u. KÖNIG 1975)		Nester CSSR nach HAVLIN (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hafer	-	0	13	33,3	-	0	1	3,8
Weizen	1	6,3	10	25,6	34 <u>51,5</u> Gerste bevorzugt.	-	0	
Gerste	2	12,5	8	20,5		4	15,4	
Roggen	2	12,5	2	5,1		3	11,5	
Mais	2	12,5	-	0		1	1,5	-
Luzerne	-	0	-	0	14	21,2	10 <u>38,5</u>	
Klee u. Klee-Getreide- Gemisch	-	0	-	0	2	3,0		
Raps	1	6,3	-	0	4	6,1		-
Rüben/Kart.	-	0	2	5,1	8	12,1	-	0
Wiesen	7	<u>43,8</u>	3	7,7	-	0	4	15,4
Sonst.	1	6,3	1	2,6	3	4,5	4	15,4
	16		39		66		26	



1979



1980

**Abb. 2:** Rufstandorte der Wachtel im Untersuchungsgebiet Werbe in den Jahren 1979 und 1980.

■ = Rufstandort

500 1000m

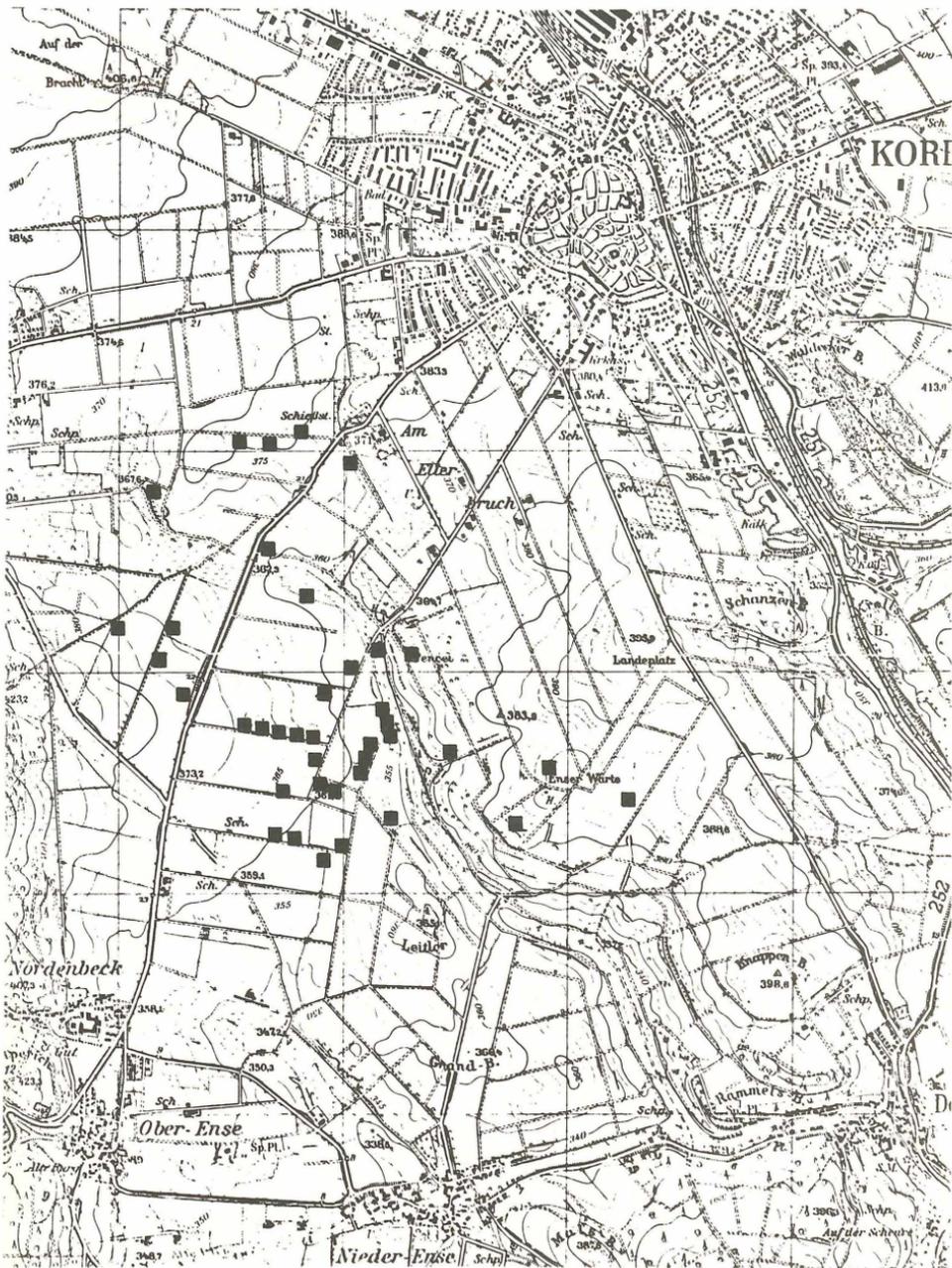


Abb. 3: Rufstandorte der Wachtel im Untersuchungsgebiet Marbeck im Jahr 1980.  
 ■ = Rufstandort

500 1000m

und Hafer angebaut; diese Getreidearten waren an der Marbeck auch bevorzugt besetzt (Getreidefelder insgesamt 84,5 %). In den ersten Augusttagen hatte die Ernte der Wintergerste bereits begonnen. Klee- und Luzernefelder, in denen HAVLIN in der CSSR die meisten Nester (38,5 %) fand, waren nicht vorhanden.

In der dichtest besiedelten Feldflur "Unter den Kirschbäumen" konnte ein Felderwechsel beobachtet werden. Am 3.8.1980 hatten an einem Feldwegabschnitt von ca. 625 Metern 5 Männchen hintereinander aus Gerste, Hafer und dreimal Weizen gerufen. Bei einer Nachkontrolle am 5.8. war eine Verschiebung der Ruforte eingetreten in der Feldfolge: Gerste, Gerste, Hafer, Hafer, Weizen. Hier wird deutlich, wie schnell Rufstandorte wechseln und das Gesamtbild verändern können.

## 7 Bestandsentwicklung und Siedlungsdichte

Die Gründe für die Bestandsschwankungen, die auch für die Verbreitungsgrenzen in Mitteleuropa gelten, sind vielfältig. Der Invasionscharakter des Vogels muß als ökologische Anpassung verstanden werden (KIPP 1956). Er folgt, von Süden nach Norden an Zahl abnehmend, dem Getreideanbau in offener Landschaft. Im Gebirge wird er noch in Höhen von weit über tausend Metern angetroffen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1964). In erster Linie ist die Wachtel "Wettervogel". Sie reagiert empfindlich auf Klimaschwankungen und richtet sich auf ihren Zügen (Ab- und Aufzug, Weite und Richtung) nach dem jeweils herrschenden Klima und der Wetterlage (GLUTZ et al. 1973). In welchem Umfang die vorgeschrittene Technisierung der Landwirtschaft und der gezielte Einsatz von Dünge- und Unkrautbekämpfungsmitteln sich auf den Bestand auswirken, kann nicht abgeschätzt werden. Invasionen hat es bis in die letzte Zeit gegeben. Die Intensivierung der Landwirtschaft wird nicht als bestandsbedrohend angesehen (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973). Aus alten Jagdstatistiken sind Bestandsschwankungen aus früheren Jahrhunderten bekannt (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973 und GEBHARDT u. SUNKEL 1954). Auch aus dem Waldecker Raum spiegeln die Abschlußlisten der Grafen zu Bergheim das Auf und Ab der Entwicklung wider (SCHOOF 1975).

Als eine Hauptursache für den seit etwa hundert Jahren beobachteten Rückgang der Wachtel wird der Massenfang in einigen europäischen Ländern, besonders aber in Nordafrika angesehen. Wenn auch genaue Zahlen fehlen, so steht fest, daß die Wachtel auf ihrem Heim- und Wegzug in kaum vorstellbarem Ausmaß verfolgt wird (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973).

Die Ermittlung der Siedlungsdichte (nach Anzahl der rufenden ♂♂) 1980 ergab:

1. an der Werbe 16 ♂♂/57,2 ha (1 ♂/3,6 ha) und
2. in der Marbeck 39 ♂♂/155,2 ha (1 ♂/3,9 ha).

In beiden Gebieten handelt es sich um relativ kleine Flächen. Sie wurden erst nach der Kartierung vermessen und erhalten damit einen Insel-Charakter mit relativ hoher Siedlungsdichte. Diese Dichte wird noch übertroffen durch eine Angabe aus der Schweiz, wo im Wachteljahr 1967 63 ♂♂/92,5 ha (1 ♂/1,5 ha) ermittelt werden konnten (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973). Siedlungsdichten auf kleinen Flächen können leicht zu Fehlbeurteilungen führen. Für die richtige Beurteilung der Bestandsentwicklung sind jedoch langzeitige und großräumige Untersuchungen aufschlußreich, wie die von NIGGELER auf einem 45 km<sup>2</sup> großen Ackerbaugebiet im Berner Seeland. Hier wurden auch die Fluktuationen besonders deutlich. Von 1962 bis 1972 schwankten die Jahreszahlen von 38 bis 327 rufenden Männchen. Das Wachteljahr 1967 ergab eine Siedlungsdichte von 1 ♂/13,8 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973).

Auf ihrem Wegzug fliegen die Wachteln in Trupps von 10-40 Exemplaren über Gebirge und Mittelmeer, das sie dicht über dem Wasser im Nonstopflug überwinden. Nach einer Ruhepause 200 bis 300 m hinter der afrikanischen Küste setzen sie ihren Flug über die Wüstengebiete fort, um in Nord- und Mittelafrika ihre Winterquartiere einzunehmen (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1973).

## 8 Zusammenfassung

Nach Beobachtungen seit 1975 wurde 1979 und 1980 an der Werbe bei Höringhausen östlich von Korbach ein vermehrtes Wachtelvorkommen festgestellt. Im August 1980 kam es zu einem starken Wachteleinfall in der Marbeck am südwestlichen Stadtrand

von Korbach. Auf beiden Flächen wurden die Habitate kartiert. Der früheste Ruf wurde am 14.5., der letzte am 14.8. verhört. In den Jahren 1979 und 1980 ist eine vermehrte Rufaktivität in der zweiten Junihälfte festgestellt worden. Die Ruhhäufigkeit im August 1980 stellt eine Ausnahme dar.

Die Wachtelschläge waren verbreitet nach Regenfällen und bei Gewitterschwüle zu hören.

17 Bodenbestimmungen der Rufstandorte ergaben in 15 Fällen Lehm-Verwitterungsboden und sandigen bis stark sandigen Lehm-boden, z.T. mit Gestein und der Durchschnittsqualität 43. Sie entsprechen nicht den bei GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1973) und GEBHARDT u. SUNKEL (1954) angegebenen optimalen Bodenverhältnissen.

An der Werbe hielten sich rufende Wachteln zu 43,8 % in Feuchtwiesen auf, in der Marbeck zu 84,5 % in Sommergetreide. Die Verteilung in den verschiedenen Getreidearten und in den Wiesen war in den einzelnen Jahren unterschiedlich und richtete sich u.a. auch nach dem Feldanbau.

Die Siedlungsdichte rufender ♂♂ betrug:

an der Werbe 16 ♂♂/57,2 ha (1 ♂/3,6 ha) und  
in der Marbeck 39 ♂♂/155,2 ha (1 ♂/3,9 ha).

Diese relativ hohe Dichte auf kleinen Flächen darf nicht zu einer Fehlbeurteilung führen. Ein genaueres Bild der Bestandsentwicklung ergibt sich erst bei Langzeituntersuchungen auf größeren Flächen.

## 9 Literatur

- Franz, A. u. J. Sartor (1979): Die Vögel des Siegerlandes. Neunkirchen.
- Gebhardt, L. u. W. Sunkel (1954): Die Vögel Hessens. Frankfurt/M.
- Glutz von Blotzheim, U.N. (1964): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
- Glutz von Blotzheim, U.N., Bauer, K.M. u. E. Bezzel (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5. Frankfurt/M.
- Hensel, J. u. H. König (1978): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Halberstadt.
- Kipp, F.A. (1956): Die Gattung Coturnix - eine Invasionsvogelgruppe. Vogelwarte 18, S. 160-164.

Klafs, G. u. J. Stübs (1977): Die Vogelwelt Mecklenburgs.  
Jena.

Kroymann, B. (1973): Beitrag zur Kenntnis der Brutvogelverbreitung einiger Vogelarten im Bereich der Hochalb.  
Anz. Orn. Ges. Bayern 12, S. 214-236.

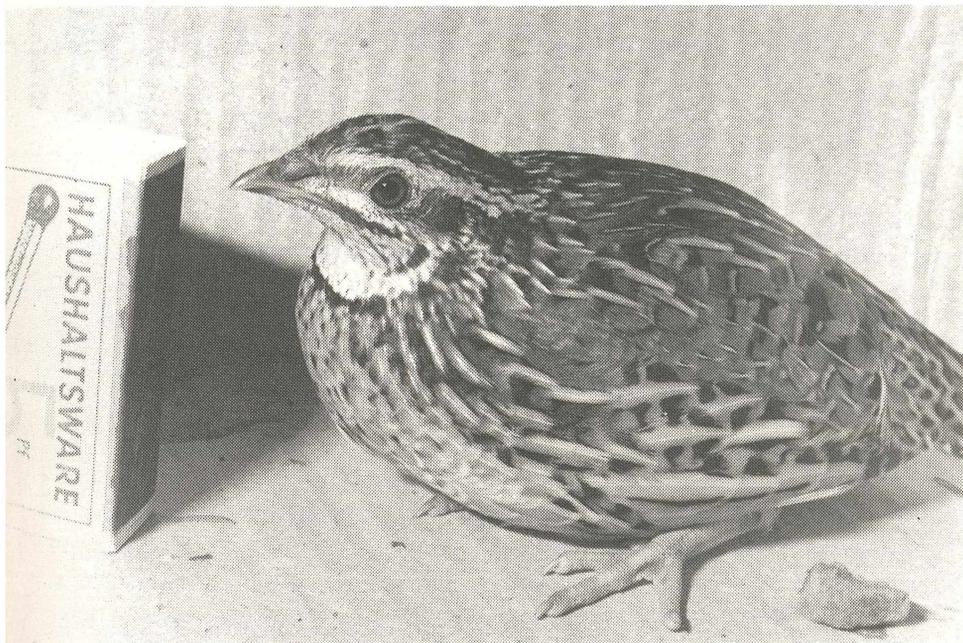
Peitzmeier, J. (1969): Avifauna von Westfalen. Münster.

Schoof, E. (1975): Betrachtungen über ornithologische Auszüge aus den Abschußlisten der Grafen von Waldeck zu Bergheim und des Revierförstere Abraham in Altwildungen von 1834 bis 1945. Vogelk. Hefte Edertal 1: S. 9-37.

Wodner, D. (1975): Zur Vogelwelt des Eichsfeldes. Heiligenstadt.

Anschrift der Verfasserin:

Anneliese Kuprian, Marburger Str. 7, 3540 Korbach



Wachtel (Volierenvogel)

Foto: G. Kalden

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Hefte Edertal](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Kuprian Anneliese

Artikel/Article: [Die Wachtel \(\*Coturnix coturnix\*\) auf der Korbacher Hochfläche 55-69](#)