

# **Brutzeitvorkommen der Waldschneepfe (*Scolopax rusticola*) am westlichen Rand des Schwarzwaldes**

**Karl Westermann, Kurt Andris, Bernhard Disch, Helmut Opitz, Rudolf Birkenberger,  
Martin Boschert, Hanspeter Püschel, Thomas Reiser, Josef Ruf, Franz Schneider**

## **Summary:**

WESTERMANN, K., K. ANDRIS, B. DISCH, H. OPITZ, R. BIRKENBERGER, M. BOSCHERT, H. PÜSCHEL, T. REISER, J. RUF, F. SCHNEIDER (2003): Occurrence of the Woodcock (*Scolopax rusticola*) during breeding time at the western edge of the Black Forest. – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 29-34.

During breeding time the western Black Forest is occupied by the Woodcock more or less uniformly. Nevertheless, the population density is low in areas which predominantly feature steep slopes, exposed ridges and summit areas as well as narrow valleys. In most parts of the western foothills the Woodcock was not found.

Keywords: *Scolopax rusticola*, breeding distribution, western Black Forest, SW Germany.

## **1. Einleitung**

HÖLZINGER in HÖLZINGER & BOSCHERT (2001) gibt für den Schwarzwald einen Bestand von etwa 2000 „Brutpaaren“ an („etwa zwei Drittel“ von 3000). Diese Zahl wird jedoch in keiner Weise belegt. Nicht einmal für irgendeine Teilfläche des Schwarzwaldes ist die Größenordnung der Abundanz nachgewiesen. Selbst die Verbreitung in den letzten 30 Jahren (1970 bis 1999) scheint nur für große Teile des Nord-schwarzwaldes und eher kleine Teile des Süd-schwarzwaldes systematisch untersucht. Nach der Karte der Brutverbreitung sind für den Schwarzwald große Kartierungslücken wahrscheinlich.

Über ein Brutzeitvorkommen am westlichen Schwarzwaldrand war nach den Karten der Brutverbreitung und der „vertikalen Brutverbreitung“ (HÖLZINGER & BOSCHERT 2001) bisher wenig bekannt. Allerdings muss dabei bedacht werden, dass etliche Zufallsdaten im Archiv der Fachschaft aus uns nicht bekannten Gründen offensichtlich nicht berücksichtigt worden sind. Bei der vorliegenden Untersuchung waren wir bemüht, Lücken zu schließen sowie Erfahrungen zum Habitat zu gewinnen.

## **2. Untersuchungsgebiet, Material und Methode**

Das Untersuchungsgebiet erstreckte sich auf Waldgebiete unterhalb 700 m NN zwischen Bühl RA (48°42' N) im Norden und Lörrach (47°39'N) im Süden. Als lang gestrecktes Band verlief es in einer Breite von einem (6,25 km) bis zwei Quadranten

(12,5 km) der Messtischblätter 1 : 25 000 (Abb. 1) entlang der Vorbergzone und des Schwarzwaldrandes. Wegen des erheblichen Zeitaufwands für einen Nachweis und der oft weiten Anfahrten, Fußmärsche und Mountainbike-Touren zum Zielgebiet beschränkten wir uns auf eine orientierende Rasterkartierung auf der Basis von Quadranten der Messtischblätter. Untersuchungsziel war also (mindestens) ein Nachweis des Balzfluges eines Männchens der Waldschneepfe pro Quadrant (Breite 6,25 km, Länge 5,5 bis 5,6 km). Nach Erfolg versprechenden Testkontrollen 2002 wurden die Vorkommen 2003 zwischen Ende Mai und Ende Juni während des Abendstrichs jeweils etwa zwischen 21.30 und 22.15 Uhr überprüft (vgl. ANDRIS & WESTERMANN 2002).

Aus verschiedenen Gründen wurde das Untersuchungsziel nicht ganz erreicht: Einzelne Mitarbeiter konnten aus persönlichen Gründen nicht oder nicht ausreichend wie geplant mitarbeiten. Einzelne Quadranten enthielten nur kleine, theoretisch aber noch geeignete Waldanteile unterhalb 700 m NN. In mehreren Quadranten kam die Waldschneepfe höchstens in sehr geringer Abundanz vor (siehe unten). Im heißen Juni 2003 waren die Waldböden vor allem auf großen freien Flächen mit Schäden des Orkans „Lothar“ trockener als normal, so dass möglicherweise die Waldschneepfe seltener als üblich flog. In manchen Waldgebieten mussten wir uns mit einem mäßig geeigneten Beobachter-Standort begnügen.

Die große Mehrzahl der anvisierten Quadranten wurde jedoch erfolgreich bearbeitet. Zusammen mit unveröffentlichten Daten aus dem Archiv der Fachschaft und den Angaben in HÖLZINGER & BOSCHERT (2001) wurde damit die Verbreitung weitgehend ge-

klärt. Gleichzeitig fanden wir Hinweise auf sehr geringe Abundanzen in einzelnen Quadranten und die dafür ursächlichen Biotopstrukturen.

### **Liste der Gewährsleute sowie ihrer Kürzel, Dank:**

Für die Überlassung von Beobachtungsdaten danken wir herzlich Dr. Robert BRINKMANN (RBr), Dietrich CERFF (DC), Berthold FICHT (BF), H. KINDLER (HK),

Henning LEGE (HL), Dr. Manfred LIESER (ML), Bertrand SCHMIDT (BS), Thomas ULLRICH (TU), Elisabeth WESTERMANN (EW).

Kürzel der Verfasser: Kurt ANDRIS (KA), Rudolf BIRKENBERGER (RB), Martin BOSCHERT (MB), Bernhard DISCH (BD), Hanspeter PÜSCHEL (HP), Thomas REISER (TR), Helmut OPITZ (HO), Josef RUF (JoR), Franz SCHNEIDER (FSch), Karl WESTERMANN (KW).

## **3. Ergebnisse**

### **3.1 Liste der Nachweise**

**Tab. 1:** Liste der bekannten Brutzeitvorkommen der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) am westlichen Rand des Schwarzwaldes. Die Vorkommen wurden soweit bekannt durch folgende Daten gekennzeichnet: Nummer und Quadrant des Messtischblattes, Nordwestecke des Koordinatenrechteckes, Gemarkung, Gewann, Meereshöhe in m NN, Zahl der Kontakte während des abendlichen Balzfluges (in Klammern Zahl der Kontakte bei verkürzten Kontrollzeiten), Datum und Kürzel des Beobachters.

<b>Quadrant</b>	<b>Koordinaten</b>	<b>Gemarkung</b>	<b>Gewann</b>	<b>Höhe</b>	<b>Zahl</b>	<b>Datum, Kürzel</b>
7314-NO	48°42'8°09'	Bühl	Klotzberg	420	0	24.06.2003 MB
7314-NO	48°41'8°09'	Bühl	Frauenwald	430	0	25.06.2003 MB
7314-SO	48°38'8°07'					HÖLZINGER & BOSCHERT 2001
7414-SO	48°33'8°06'					HÖLZINGER & BOSCHERT 2001
7513-NO	48°30'7°59'	Rammersweier	Talebuckel	211	0	26.05.2003 HP, TR
7513-NO	48°30'7°59'	Rammersweier	Sattelklamm	205	0	27.05.2003 HP, TR
7513-NO	48°28'7°59'	Offenburg	Hohes Horn	546	0	13.05.2003 HP, TR
7513-SO	48°26'7°57'	Zunsweier	Bruderberg/Silbereckle	279	5	10.06.2003 HP, TR
7514-NW	48°30'8°03'	Durbach	Hesselbacher Allmend	(1)		1963-1967 BF
7514-NW	48°30'8°03'	Durbach	Bodenwald (Fellgr.)	(1)		1963-1967 BF
7514-NW	48°29'8°01'	Durbach	Lautenbacher Hütte	(1)		1963-1967 BF
7514-NW	48°29'8°04'					HÖLZINGER & BOSCHERT 2001
7514-NW	48°28'8°03'					HÖLZINGER & BOSCHERT 2001
7514-NW	48°28'8°02'	Ohlsbach	Krähenbeck	580	0	05.06.2003 KW, EW
7514-NW	48°28'8°01'	Ohlsbach	Fritscheneck	550	2	07.06.2003 KW, EW
7514-SW	48°26'8°01'	Reichenbach	Binzmatte	230	0	08.06.2003 KW
7514-SW	48°26'8°02'	Gengenbach	Schwandeck	460	0	09.06.2003 KW
7514-SW	48°26'8°04'	Nordrach	N Pfaffenbacher Eck	590	0	10.06.2003 KW, EW
7514-SW	48°25'8°03'	Gengenbach	Oberer Hüttersbach	390	0	11.06.2003 KW, EW
7613-NW	48°22'7°54'	Heiligenzell	Mahlbuck	430	4	29.05.2003 KW, EW
7613-NO	48°23'7°56'	Oberweier	Kleine Gansert	500	0	31.05.2003 KW, EW
7613-NO	48°22'7°56'	Oberweier	Schnaigbühl	530	1	01.06.2003 KW, EW
7613-SW	48°19'7°53'	Sulz	E Drei Bannstein	380	2	30.05.2003 KW, EW
7613-SO	48°19'7°57'	Seelbach	Haghof	450	2	18.06.2003 HO
7712-SO	48°13'7°49'	Bleichheim	Fohreneck	300	0	12.06.2002 KW, EW
7713-NW	48°16'7°54'	Ettenheimmünster	Ettenheimer Hütte	480	2	05.07.1986 TU
7713-NW	48°18'7°53'	Seelbach	Kempfenbühl	450	1	10.06.2003 HO
7713-NO	48°16'7°55'	Seelbach	Grassert	520	(1)	fide HO
7713-NO	48°17'7°55'	Seelbach	Grassert	520	(1)	fide HO
7713-NO	48°18'7°55'	Seelbach	Grassert	520	(1)	fide HO
7713-NO	48°18'7°59'	Schuttental	Kambacher Eck	560	2	05.06.2003 HO

7713-SW	48°14'7°51'	Bleichheim	Föhrenbühl	330	0	10.06.2002 KW
7713-SW	48°14'7°54'	Ettenheimmünster	Heubachbühl	440	1	06.06.2003 HO
7713-SW	48°15'7°54'	Ettenheimmünster	Dörlinbacher Grund	2		26.06.1990 TU
7713-SO	48°13'7°56'	Schweighausen	S Ruhbühl	500	3	17.06.2003 HO
7812-NO	48°11'7°48'	Bombach	Forlenwald	280	1	08.06.2002 KW
7813-NW	48°10'7°51'	Freiamt	Spitzwald	370	2	07.06.2002 KW
7813-NO	48°11'7°56'	Freiamt	Wiedenwald	550	2	11.06.2002 KW
7813-SW	48°09'7°51'	Mundingen	Petersgr./Zimmersholz	310	2-7	00.05.1989 DC
7813-SW	48°07'7°52'	Emmendingen	Alt Maleck	360	8	09.06.2002 KW
7813-SO	48°07'7°56'	Kollnau	N Kohlenbachereck	430	0	13.06.2002 KW, EW
7813-SO	48°07'7°56'	Kollnau	N Kohlenbachereck	460	1	04.06.2003 KW, EW
7813-SO	48°07'7°55'	Sexau	NE Langeck	500	0	02.06.2003 KW, EW
7813-SO	48°09'7°57'	Freiamt	N Gescheid	560	0	03.06.2003 KW, EW
7913-NW	48°06'7°54'	Sexau	Allmendbuck	320	0	01.06.2003 BD
7913-NO	48°06'7°55'	Batzenhäusle	Spitalwald	300	(1)	01./10.06.1987 BS
7913-NO	48°05'7°56'	Suggental	Stolzenberg	540	1	30.05.2003 BD
7913-NO	48°05'7°58'	Waldkirch	Schwarzenberg-Ruine	650	4	16.06.2003 BD
7913-SW	48°03'7°53'	Gundelfingen	Rainbühl	340	0	01.06.2002 BD
7913-SW	48°02'7°53'	Zähringen	Wildtaler Forsthaus	450	1	31.05.2003 BD
7913-SW	48°02'7°54'	Wildtal	Uhlberg/Rottecksruhe	580	7	07.06.2003 KA
7913-SW	48°02'7°54'	Gundelfingen	NNW Wildtaler Eck	480	0	02.06.2003 KA
7913-SW	48°01'7°54'	Freiburg	Rosskopf	700	(1)	07.06.1988 HL
7913-SW	48°01'7°54'	Freiburg	Rosskopf	700	2	23.05.2003 RBr
7913-SW	48°01'7°54'	Freiburg	Schönedobel/Welchental	550	4	15.06.2003 BD
7913-SO	48°02'7°56'	Föhrental	Zimmereck	690	0	13.06.2003 KA
7913-SO	48°02'7°59'	Glottortal	Wuspenweg	650	1-2	20.06.2003 BD
7913-SO	48°02'7°58'	Glottortal	Scherersköpfle	700	20	10.06.2003 BD
7913-SO	48°01'7°55'	Föhrental	NW Hornbühl	695	3	20.06.2003 KW, EW
7913-SO	48°01'7°56'	Föhrental	Streckereck	680	7	22.06.2003 BD
7913-SO	48°01'7°56'	Attental	Langenbach	580	2	29.05.2003 BD
8012-NO	47°58'7°48'	Ebringen	Fusacker	480	0	11.06.2003 JoR
8012-SO	47°55'7°47'	Bollschweil	Schönbuck/Maierwald	460	0	25.06.2003 KA
8012-SO	47°55'7°48'	Bollschweil	Kohlerweg/Maierwald	510	0	08.06.2003 KA
8012-SO	47°55'7°49'	Ehrenstetten	Kohlerweg	640	0	23.06.2003 KA
8012-SO	47°56'7°48'	Sölden	SW Scherzinger Köpfle	490	0	25.06.2003 KW
8012-SO	47°57'7°46'	Pfaffenweiler	Hohfirst	490	0	24.06.2002 KA
8012-SO	47°57'7°46'	Ebringen	Hohfirst	420	0	08.06.2003 JoR
8012-SO	47°57'7°49'	Sölden	Bürgle	595	0	20.06.2003 KA
8013-NW	48°00'7°53'	Freiburg	Fahrstraße St. Ottilien	390	(1)	07.06.1988 HL
8013-NW	47°59'7°51'	Freiburg	Franzosenschanze	360	(1)	29.05.1992 HL
8013-NW	47°59'7°51'	Freiburg	Sternwald	Weibchen verleitet		19.05.1994 HK
8013-NW	47°59'7°51'	Freiburg	Sternwald		400	0
8013-NW	47°59'7°53'	FR-Littenweiler	Peterberg		550	0
8013-NW	47°59'7°53'	FR-Littenweiler	Peterberg		600	0
8013-NW	47°58'7°51'	Horben	Illenberg-Westhang		620	0
8013-NW	47°58'7°53'	FR-Günterstal	Sohlacker		690	0
8013-SW	47°57'7°52'	FR-Günterstal	Hanfacker/Bohrer		660	0
8112-NO	47°54'7°46'	Ehrenstetten	Ambringer Grund		(3)	16./24.05.1992 ML
8112-NO	47°54'7°46'	Ehrenstetten	Ambringer Grund		600	(1)
8112-NO	47°54'7°46'	Ehrenstetten	Bachmattenkopf		570	1
8112-NO	47°54'7°45'	Ehrenstetten	Ambringer Grund		350	0
8112-NO	47°54'7°46'	Ehrensten	Ambringer Grund		520	0
8112-SW	47°50'7°42'	Britzingen	N Hörnle		550	0
						21.06.2003 KW, EW

8112-SW	47°50'7°41'	Badenweiler	Quellgebiet Dammbach	630	2	22.06.2003 KW, EW
8211-NO	47°48'7°38'	Müllheim	Eichwald	350	(1)	13.06.2003 KW
8211-SO	47°44'7°36'	Hertingen	Sonnholen	370	0	16.06.2003 KW
8211-SO	47°44'7°37'	Liel	Känel	440	0	18.06.2003 KW

### 3.2 Verbreitung

Das Untersuchungsgebiet umfasste insgesamt 39 Messtischblatt-Quadranten. Nachweise gelangen aktuell oder in früheren Jahren in 43 Koordinatenrechtecken, die sich auf 24 verschiedene Quadranten verteilten. In weiteren acht Quadranten suchten wir in ein bis maximal sechs verschiedenen Koordinatenrechtecken vergeblich nach der Art. Keine aktuellen Untersuchungen oder früheren Daten liegen aus den sieben Quadranten 7414 Oberkirch-NW, 7414 Oberkirch-NO, 7414 Oberkirch-SW, 8111 Müllheim-SO, 8112 Staufen-NW, 8112 Staufen-SO und 8311 Lörach-NO vor (Kapitel 3.1, Abb. 1).

Sehr regelmäßig ist die Waldschneepfe vor allem im Gebiet zwischen Kinzig und Dreisam vertreten. 17 Quadranten mit Nachweisen stehen hier nur zwei Quadranten in Randlagen zur Rheinebene gegenüber, in denen jeweils eine Kontrolle negativ verlief. Untersuchungslücken entstanden nicht. Die Wahrscheinlichkeit zum Antreffen einer Waldschneepfe war hoch, wie Nachweise in 31 Koordinatenrechtecken deutlich machen. Diesen stehen negative Befunde in nur acht weiteren, jeweils einmal kontrollierten Rechtecken gegenüber.

Nördlich der Kinzig gelang bei den aktuellen Untersuchungen nur ein Nachweis. In neun Koordinatenrechtecken dagegen suchten wir vergeblich. Ältere Nachweise in sechs weiteren Rechtecken stützen hier das Bild der Verbreitung erheblich. Die Unsicherheiten blieben beträchtlich, weil aktuell nur vier von neun Quadranten bearbeitet werden konnten.

Erhebliche Verbreitungslücken bestehen offensichtlich im südlichsten Teil des Untersuchungsgebiets zwischen Freiburg und Kandern LÖ. Fünf Nachweise, darunter drei aktuelle, kamen nämlich auf negative Befunde in 16 Koordinatenrechtecken. Während im Nahbereich von Freiburg alle vier Quadranten und 14 Koordinatenrechtecke überprüft werden konnten, entstanden ganz im Süden zwischen Staufen FR und Kandern Unsicherheiten der Beurteilung durch Untersuchungslücken in vier von acht Quadranten. Vgl. Abbildung 1.

Die Verbreitungslücken lassen sich grob charakterisieren:

Die Waldschneepfe fehlt in weiten Gebieten der Vorbergzone. Positive Feststellungen gelangen hier nur

in den Quadranten 7812-NO (Kenzingen) und 8211-NO (Kandern). Negative Befunde trotz etlicher Kontrollen waren vor allem im Schönberg-/ Hohfirstgebiet FR auffällig.

Im Schwarzwald des Untersuchungsgebietes fehlte die Art in Gebieten mit einem ausgeprägten Relief, das durch Steillagen, schmale Kamm- und Gipfelbereiche sowie enge Täler beschrieben werden kann (vgl. Kap. 3.4). Zumindest in den Quadranten 7514-SW (Gengenbach), 7813-SO (Emmendingen), in den Freiburger Quadranten südlich der Dreisam 8012-SO, 8013-NW und 8013-SW sowie vermutlich in allen vier Quadranten von 8112 (Staufen) fliegt die Waldschneepfe höchstens spärlich oder selten.

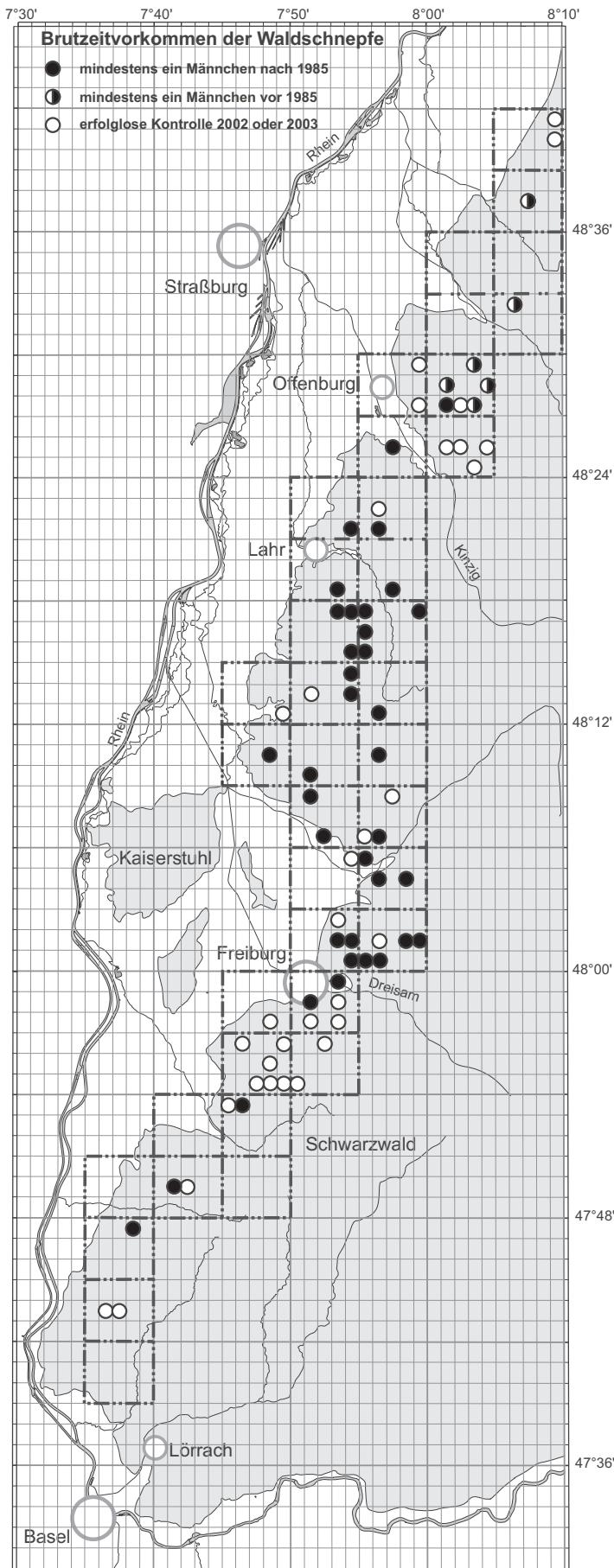
Wahrscheinlich meidet sie auch weite offene Bereiche, wie sie aktuell durch den Sturm „Lothar“ entstanden, ebenso relativ kleine Waldausläufer.

### 3.3 Bestandsdichte

Nach der Zahl der Kontakte während der abendlichen Flugzeit ist die Bestandsdichte des Untersuchungsgebiets viel geringer als in Wäldern mit großen oder mittleren Abundanzen der südlichen Oberrheinebene (ANDRIS & WESTERMANN 2002). Im Untersuchungsgebiet darf an etwa 30 kontrollierten Plätzen nur mit einem fliegenden Männchen gerechnet werden. An maximal fünf Plätzen flogen sicher oder wahrscheinlich zwei Männchen. Eine zweistellige Zahl der Kontakte, wie sie in vielen Wäldern der Oberrheinebene regelmäßig möglich ist, ergab sich nur am Schererkopfle (7913-SO); die topografischen Verhältnisse und die Flugrouten lassen es dabei allerdings möglich erscheinen, dass der Aktionsraum der Waldschnepfen sich auf die nahe Umgebung der Kontrollstelle beschränkte und damit ein oder zwei Männchen immer wieder auftauchten (B. DISCH).

### 3.4 Strukturen der Aktionsräume

Die Waldschneepfe bewohnt im Gebiet mindestens 100 (200?) ha große, geschlossene oder lückige Nadel-, Misch- oder Laubwälder mit unterschiedlichen Altersklassen und integrierten offenen Jungwaldbeständen, ersatzweise auch kleinen Waldweiden. Von den 29 in den Jahren 2002 oder 2003 registrierten Aktionsräumen waren 20 durch breite bis mäßig



breite Gipfelbereiche, Sättel, Kämme und Hochflächen mit höchstens mäßig steilen Hängen (20 Fälle) und vier durch höchstens mäßig steile Hangbereiche mit Hangneigungen von überwiegend weniger als 20% (30%?) ausgezeichnet.

Im Bereich zwischen Dreisamtal und Glottertal fand B. DISCH in fünf Fällen bemerkenswerte Ausnahmen von der sich abzeichnenden Norm, nämlich Balzflüge der Waldschneepfe an einem steilen Hang, an einem schmalen Kamm bzw. an einem kleinen Gipfel mit steilen Hängen sowie jeweils im Talabschluss von zwei engen Tälchen mit steilen Talhängen.

Die Böden waren oft frisch oder feucht und tiefgründig. In den meisten Fällen waren kleine Bäche, Quellbereiche und Vernässungsstellen in der Umgebung vorhanden, deren Existenz allerdings nicht systematisch überprüft wurde.

Im größten Teil des Schwarzwaldes dominierten Granite und Gneise, im Gebiet zwischen Emmendingen und Schuttertal Buntsandsteine.

Waldschneepfen wurden nicht angetroffen (manchmal Mehrfachnennungen) an kleinen Gipfeln oder schmalen Kämmen mit steilen Hängen, d.h. Hangneigungen von 30 bis 50% (10 Fälle), an steilen Hängen (sieben

**Abb. 1:** Brutzeitvorkommen der Waldschneepfe (*Scolopax rusticola*) am westlichen Schwarzwaldrand. Dünne Linien: Geografische Koordinaten im Abstand einer Minute (“Koordinatenrechtecke”). Gestrichelt-punktierte, dicke Linien: Quadranten der Messtischblätter 1:25000. Vgl. Legende.

Fälle), in Tälchen oder Talabschlüssen mit steilen Hängen (drei Fälle), in der Vorbergzone trotz sonst gut geeigneter Waldstrukturen (sechs Fälle), in den westlichsten Ausläufern des Schwarzwaldes, dabei häufig in Waldrandgebieten (12 Fälle), auf großen „Lothar“-Lichtungen (fünf Fälle). Entsprechend ihrer Strukturen lagen die Aktionsräume eher in Lagen oberhalb 500 m NN, die Gebiete ohne Nachweise eher in den tieferen Lagen.

#### 4. Möglichkeiten der Abundanzbestimmung (Diskussion)

In der Oberrheinebene fliegen an einem Kontrollpunkt regelmäßig mehrere Männchen (ANDRIS & WESTERMANN 2002, MÜNCH & WESTERMANN 2002). Daher sind Ermittlungen der Abundanz nur sehr grob

(ANDRIS & WESTERMANN 2002) und nur unter günstigen Umständen mit großem Aufwand auch ziemlich genau (MÜNCH & WESTERMANN 2002) möglich. Im untersuchten Randgebiet des Schwarzwaldes ist die Siedlungsdichte der Waldschneepfe wesentlich geringer als in der Oberrheinebene, so dass an den meisten Kontrollpunkten offensichtlich nur ein einzelnes Männchen flog. Damit darf man bei ausreichend großen Abständen zwischen zwei Kontrollpunkten die dort fliegenden Vögel als zwei verschiedene Individuen werten. Mit Hilfe eines Netzes von Kontrollen könnten so der Bestand und die Abundanz eines größeren Gebietes mit hinreichender Genauigkeit abgeschätzt werden. Für entsprechende Untersuchungen bieten sich gut zugängliche, kleine Teilflächen des von der Waldschneepfe ziemlich gleichmäßig besiedelten Raumes zwischen Dreisam und Kinzig besonders an.

#### Zusammenfassung:

Der westliche Schwarzwald unterhalb 700 m NN wird während der Brutzeit von der Waldschneepfe ziemlich gleichmäßig besiedelt. In Gebieten mit überwiegend Steillagen, schmalen Kamm- und Gipfelbereichen sowie engen Tälern ist die Siedlungsdichte allerdings gering. In der Vorbergzone fehlt die Waldschneepfe in weiten Bereichen.

#### Literatur

- ANDRIS, K., & K. WESTERMANN (2001): Brutverbreitung und Größe der Aktionsräume bei der Waldschneepfe (*Scolopax rusticola*) in der südbadischen Oberrheinebene. – Naturschutz südl. Oberrhein 3: 113-128.  
HÖLZINGER, J. (2001): *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758. Waldschneepfe. In: HÖLZINGER, J., & M. BOSCHERT: Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht-Singvögel 2. – Stuttgart (Ulmer).  
MÜNCH, C., & K. WESTERMANN (2001): Der Männchenbestand der Waldschneepfe (*Scolopax rusticola*) im Waldkomplex Wellenbörsche/ Schildbretthurst (nördlicher Ortenaukreis) während der Brutzeit 2001. – Naturschutz südl. Oberrhein 3: 129-142.

#### Anschrift der Verfasser:

Fachschaft für Ornithologie, Karl Westermann, Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz am südlichen Oberrhein](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Westermann Karl, Andris Kurt, Disch Bernhard, Opitz Helmut, Birkenberger Rudolf, Boschert Martin, Püschel Hanspeter, Reiser Thomas, Ruf Josef, Schneider Franz

Artikel/Article: [Brutzeitvorkommen der Waldschneepfe \(\*Scolopax rusticola\*\) am westlichen Rand des Schwarzwaldes 29-34](#)