Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **38** (1997), S. 21-37

Ergänzende Beobachtungen am Mittelspecht *(Picoides medius)* im Beller Holz (Kreis Lippe) 1993-1997

K. CONRADS & W. CONRADS (†), Bielefeld

Mit 6 Abbildungen

Inhalt **Seite**

1. Einleitung 22
2. Die Besiedlung des Untersuchungsgebietes 1993-1997 22
   2.1 Die Reviere 22
   2.2 Die Besiedlung im Herbst und Winter 23
3. Die Bruthöhlen 1993-1997 24
4. Ausfliegedaten 25
5. Verhalten 26
   5.1 Reaktion auf die Klangattrappe 26
   5.2 Richtungsflug 26
   5.3 Flatterschwebflug 27
   5.4 Kopula 28
   5.5 Höhlenbau 28
   5.6 Füttern 28
   5.7 Partnerdominanz 31
   5.8 Jungvögel 32
6. Lautäußerungen 32
   6.1 Trommeln, Klopfen, Hacken 32
   6.2 Vokale Lautäußerungen 34
7. Mittelspecht und Buntspecht 35
8. Nahrung 36
9. Zusammenfassung 36
10. Danksagung 36
11. Literatur 36

Verfasser:
Dr. Klaus Conrads, Am Tiefen Weg 15, D-33604 Bielefeld

1. Einleitung

Nach dem vorläufigen Abschluß und der Veröffentlichung einiger Ergebnisse (Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld 33, 1992) verblieben weitere offene Fragen, so daß wir die Unterschungen im Beller Holz um einige Jahre ausdehnten. Wiederum hatte meine Ehefrau Waltraud CONRADS sehr hohen Anteil an den Beobachtungen, obwohl ihre Mitarbeit bereits im Jahre 1995 durch schwere Krankheit behindert und letztlich 1996 durch den Tod beendet wurde.
Im Jahre 1993 beobachteten wir an 27 Tagen im Zeitraum vom 16.1. bis zum 30.6., 1994 an 10 Tagen vom 5.3. bis zum 9.6. Im Jahre 1995 fanden an 9 Tagen Kontrollen statt. 1996 beobachteten K. CONRADS und M. OBERMEIER an 10 Tagen im Zeitraum vom 26.2. bis zum 19.6., 1997 an 7 Tagen vom 12.1. bis zum 8.6.
Das Untersuchungsgebiet wurde von 111 ha auf 86 ha verkleinert, da sich der südliche Teil wegen sehr hohen Buchenanteils als im wesentlichen unbesiedelbar erwies. In der Brutsaison 1996 führte die Biologische Station Lippe in Verbindung mit der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten eine Gesamterfassung der Mittelspechtvorkommen im Kreis Lippe durch. Diese verdienstvolle Arbeit stand unter der Leitung von Frank PÜCHEL.
Das Ergebnis erbrachte höhere Bestandszahlen, als aufgrund früherer Beobachtungen hatte erwartet werden können. Auch für das Beller Holz ermittelte PÜCHEL höhere Werte als K. & W. CONRADS (1992). Die Ursache hierfür muß in erster Linie in den unterschiedlichen Erfassungsmethoden gesehen werden. CONRADS & CONRADS suchten in erster Linie besetzte Bruthöhlen sowie Familienverbände unmittelbar nach dem Ausfliegen in einem relativ kleinen Teilbereich (86 von 433 ha).
Die in manchen Jahren gegenüber den Höhlennachweisen hohe Anzahl von "Papierrevieren" ist möglicherweise auf einen ♂-Überschuß oder jedenfalls eine wechselnde Anzahl ♂ zurückzuführen. Auch im Zeitraum 1993 bis 1997 wurden im UG weniger Bruten nachgewiesen, als nach den zahlreichen Sichtbeobachtungen hätten erwartet werden können.

2. Die Besiedlung des Untersuchungsgebietes 1993-1997

2.1 Die Reviere

Jahr	1993	1994	1995	1996	1997
Anzahl Reviere lt. Revierkartierung	6	5	4	7	7
Anzahl Reviere nach besetzten Höhlen und Familienverbänden	4	4	3	5	4

2.2 Die Besiedlung im Herbst und Winter

Einzelne Herbst- und Winterkontrollen ergaben die Sicherheit, daß das UG auch im Herbst und Winter besetzt ist. Die Kontrolle am 9.10.1993 hatte ein Ergebnis, das einer durchschnittlichen Frühjahrskontrolle um nichts nachstand. In 7 Revieren riefen die Spechte spontan (2) oder antworteten auf die Klangattrappe. Eine weitere Kontrolle am 31.10.1993 hatte jedoch ein schwächeres Ergebnis.
Unter den Winterkontrollen blieb bisher nur der Dezember ohne Ergebnis, während im Januar bereits Reaktionen auf die Klangattrappe zu verzeichnen waren (z.B. 4.1.1994), spontanes Revierverhalten stattfindet (CONRADS 1975) und im Februar bei günstigem Wetter volles Revierverhalten

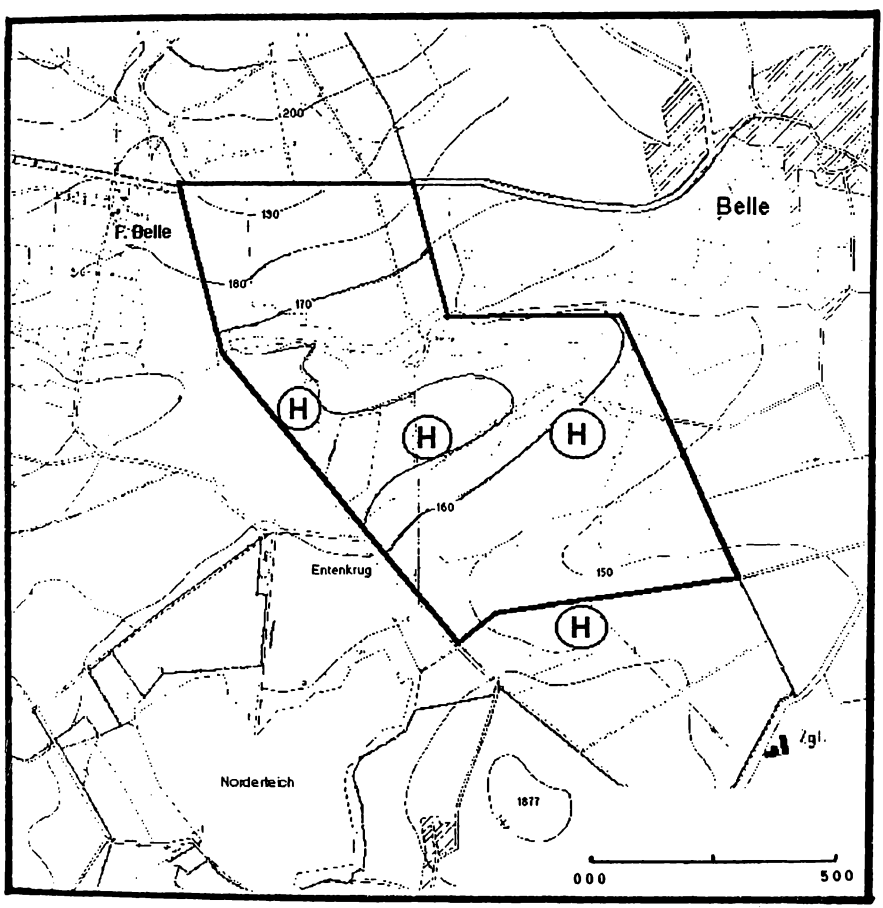


Abb. 1: Besetzte Bruthöhlen 1993 (H)

beobachtet werden kann. Nach wie vor ungeklärt ist die Frage der Winterquartiere außerhalb der Brutreviere.

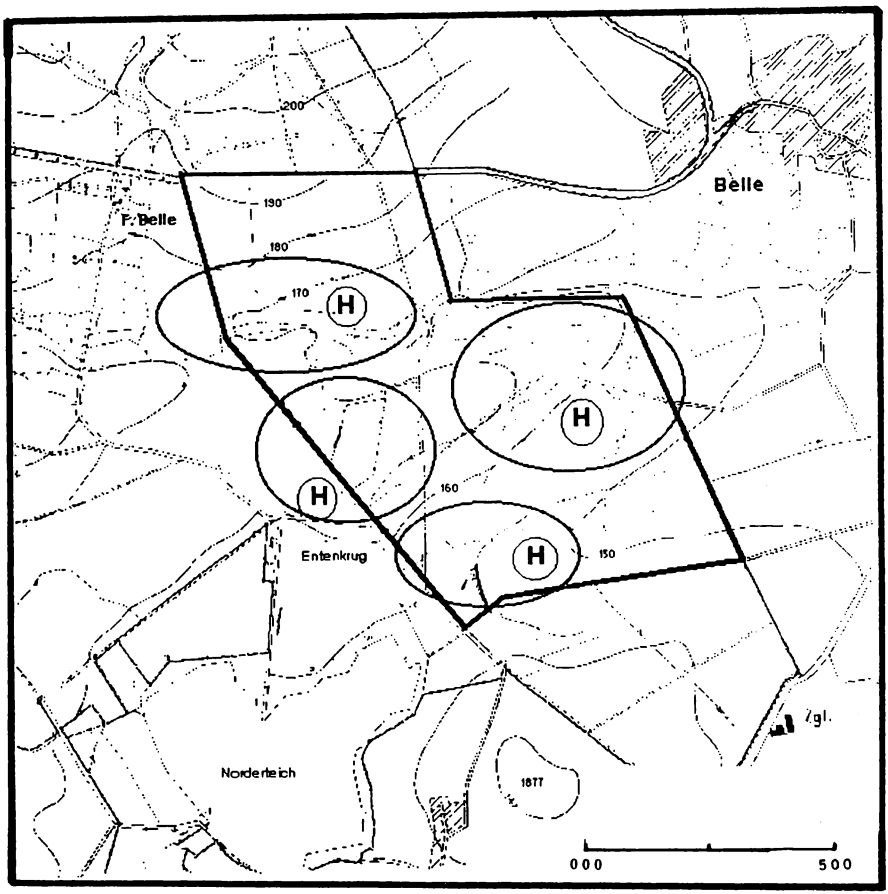


Abb. 2: Höhlenbezirke 1994 (H) mit häufigeren Beobachtungsorten (○)

3. Die Bruthöhlen 1993-1997

Im Gegensatz zu den Vorjahren wurden 1993-1996 ausschließlich Eichen als Brutbäume gefunden. Die mittlere Höhlenexposition (Ausrichtung des Flugloches) betrug in den Berichtsjahren $\bar{x}$ = 156° (SE). Als mittlere Exposition aller gefundenen Höhlen in 1989 bis 1997 wurden 148° gemessen. Die mittlere Höhe über dem Erdboden betrug 9m.

Jahr	Revier	Höhe	Exposition	Bemerkungen
1993	Gehege	9m	120°	vermutlich alte, ausgebaute Höhle in Eichenstamm
1993	Radweg	9m	92°	glattschäftige Eiche in Dürrastzone
1993	Wegspinne	6m	80°	ziemlich schwacher Eichenstamm in lockerem Bestand
1994	Aabach	10m	180°	Höhle in Schadstelle an Eichenstamm
1994	Radweg-Ost	10m	24°	Eiche
1994	Wegspinne	7m	343°	Höhle in schwacher Eiche, in dickemTrockenast nahe der Basis
1994	Entenkrug	7,5m	57°	Höhle an der Basis eines Trockenastes
1995	Gehege	8m	285°	Höhle in starker Eiche, F. MEIER
1996	Straße	15m	45°	Höhle in starker Eiche
1996	Forstweg -Süd	7m	180°	Höhle in Eiche, in morschem Holz (Eichen-Porling)
1997	Entenkrug-Str./Kurve	8m	10°	Höhle in fast waagerechtem Starkast, Unterseite. Außerdem 2 alte Höhlen
1997	B 239	8m	270°	Höhle im Stamm einer Alteiche. Alte Höhle daneben

4. Ausfliegedaten

Die jungen Mittelspechte flogen im Zeitraum vom 4. bis zum 13.6. aus, bevorzugt in den Vormittagsstunden. Der Median und das arithmetische Mittel fallen gleichlautend auf den 8.6.

Jahr	Revier	Datum	Tageszeit
1993	Kreuzung	5.6.	morgens
1993	Wegspinne	7.6.	morgens
1993	Radweg-Ost	5.6.	nachmittags
		6.6.	morgens
1993	Gehege	8.6.	morgens
1994	Aabach	4.6.	?
1994	Wegspinne	7.6.	morgens
1994	Radweg-Ost	9.6.	morgens
1994	Entenkrug	11./12.6.	?
1995	Gehege	13.6.	
1996	Straße	6.6.	morgens
1996	Forstw.-Süd	11.6.(ca.)	?
1996	Aabach	12.6.(ca.)	?
1996	Kurve	13.6.(ca.)	?
1997	Kurve	7.6.(ca.)	?
1997	Straße	7.6.(ca.)	?

5. Verhalten

5.1 Reaktionen auf die Klangattrappe

Die weitaus häufigsten Reaktionen auf die Klangatrappe erfolgten auf die Quäk-(Q-)Attrappe (Abb.3). An der Spitze der Reaktionen auf die Quäk-Attrappe steht der Richtungsflug, dicht gefolgt von der Alarm-Rufreihe und in weiterem Abstand von der Partner-Reihe. Auch die Partner-Reihe wird relativ häufig von der Q-Reihe provoziert.
Ausgesprochen selten reagierten die Mittelspechte mit Quäken auf die Quäkattrappe. Viel seltener als erwartet antworteten die Vögel auf die Alarm-Attrappe. Die praktische Folgerung aus diesen vorläufigen Ergebnissen ist die, daß die Quäk-Reihe die mit großem Abstand beste Klangattrappe liefert. Dies gilt jedoch nur für die Zeit bis Anfang Mai (CONRADS & CONRADS 1992)

5.2 Richtungsflug

Die Schallquelle wird meist präzise angeflogen, die Entfernung jedoch oft verfehlt, d.h. das Ziel überflogen. Auch neuere Beobachtungen ließen nur den Schluß zu, daß der Richtungsflug im wesentlichen vom ♂ ausgeführt wird.

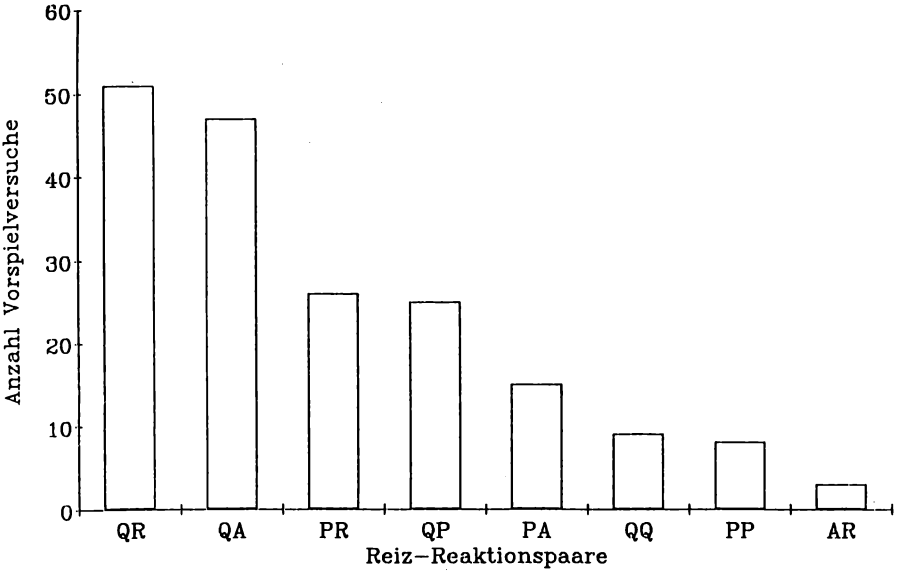


Abb. 3: Reaktionen auf Klangattrappen-Signale 1993-1996
Q: Quäken, R: Richtungsflug, A: Alarm, P: Partnerreihe

Im Anschluß an den Richtungsflug wurden Suchbewgungen des Kopfes beobachtet. Es folgte Imponierklettern mit gesträubten Scheitelfedern. Richtungsflüge wurden im wesentlichen nur bis Ende April beobachtet (Ende der Höhlenbauzeit bzw. Brutbeginn).

5.3 Flatterschwebflug

Während der Richtungsflug dem normalem Lokomotionsflug ähnelt, ist der Flatterschwebflug formal und funktionell abweichend. Im Vergleich mit den "normalen" Hüpfflügen besitzt der Flatterschwebflug ähnlich wie beim Buntspecht eine flache Amplitude und führt nicht selten spiralig um die Bäume herum, wird aber auch über den Baumwipfeln ausgeführt Er wurde von uns im April häufiger als in den übrigen Frühjahrsmonaten beobachtet, auffallend oft dann bei den Fütterungsan- und -abflügen in den letzten Nestlingstagen (vgl. GLUTZ & BAUER 1980). In dieser Zeit erschien er uns als "Lockritual" kurz vor dem Ausfliegen der Jungen. In einigen Fällen bestand eine relative tagesperiodische Abhängigkeit: Die Flatterflüge wurden häufiger mittags ausgeführt.

5.4 Kopula

Am 13.3.1993 sitzen ♂ und ♀ einander gegenüber. Das ♂ befliegt das ♀ kurz. Dieses hüpft auf dem waagerechten Ast rückwärts.
Am 28.4.1994 reagiert das ♂ (?) stumm mit dem Richtungsflug auf die Partnerattrappe. Auf Baumwechsel folgt Quäken. Das ♂ fliegt zum ♀. Kopula wie oben.

5.5 Höhlenbau

Am 16.4.1994 baut ♂ an einer Alteiche am Entenkrug. Es bringt eine kurze Quäkserie und geht bei Störungen zwischen Bauphasen am Stamm hoch. Noch Außenbauphase.
28.4.1994 ♂ baut innen, wirft Späne aus.

5.6 Füttern

5.6.1 Fütterungen 1993 (20.-23. Nestlingstag)

Datum	Uhrzeit	Revier	total	♂	♀	F/h	NT
4.6.	10:30-12:58	Gehege	57	30	27	23	19
4.6.	11:30-13:00	Radweg-Ost	40	32	8	27	22
5.6.	9:00-12:00	Radweg-Ost	59	31	28	20	23
5.6.	12:30-17:00	Radweg-Ost	6	3	3	4	23
5.6.	9:20-12:00	Gehege 93	59	24	35	20	20
5.6.	15:30-16:30	Gehege 93	19	11	8	19	20
6.6.	8:40-09:40	Gehege 93	38	19	19	38	21
9.6.	9:55-12:00	Wegspinne	56	40	16	28	22
			334	**190**	**144**	**22**	

Bei 3 Bruten des Jahres 1993 wurden bei stundenweisem Ansitz in den letzten 3 Nestlingstagen 334 Fütterungen protokolliert. 190 entfielen auf das ♂, 144 auf das ♀. Die mittlere Anzahl Fütterungsanflüge betrug 42 (♂: 24, ♀: 18). Die Ad. fütterten im Mittel 18mal je Stunde der Beobachtungszeit.

5.6.2 Fütterungen 1994

3 Stichproben aus 1994 ergaben folgende Mittelwerte: 22 Fütterungen total, 14 Fütterungen ♂, 8 Fütterungen ♀ und 22 Fütterungen je Stunde.

Datum	Revier	total	♂	♀	F/h	NT
1.6.	Wegspinne	12	8	4	12	12
4.6.	Radweg-Ost	28	16	12	28	19
7.6.	Radweg-Ost	27	19	8	27	22
		22	**14**	**8**	**22**	

Im Kontrast zu den vergleichsweise häufigeren ♂-Fütterungen steht eine Beobachtung im Revier "Gehege" am 5.6.1993 (20.NT). Das ♀ fliegt von SW an, macht 15 Fütterungsbewegungen von außen, schlüpft ein und ohne Kot aus. Das ♀ ruft die Partnerreihe, die Juv. sind stumm.

5.6.3 Protokoll vom 5.6.1993, 9.00h-12.03h, 23. NT, Radweg-Ost (WALTRAUD CONRADS)

Zeit	M/W	Anflug von	F	Verhalten Bemerkungen	Abflug nach
9:00	M		F	W dazu, fütt., ab M weiter Alarm	
9:00	M		F	M warnt	W
9:03	M		F		S
9:03	W	oben	F	eingebeugt	E
9:04	M	oben	F		E
9:06	W		F		N
9:11	M		F	Juv. am Höhleneingang, nicht ausgebeugt	W
9:14	M			Alarm aus Ost	
9:20	W		3F	weiter eingebeugt als M, 1 Juv. hackte nach W., Alarm aus Ost	W
9:25	W		F	Juv. weit heraus, betteln lauter	SE
9:22	W		F	W v. oben (Nachbareiche), leiser Warnlaut	NE
9:30				Juv. total ruhig	
9:35	W	SE	F	Juv. am Flugloch	SW
9:36				Juv. schättern wieder lauter	
9:38	M		F	1 Juv. quietscht laut	SE
	W		F	M gibt in Nachbarschaft Alarm	E
				Juv. guckt aus der Höhle	
9:40				Nach Warnen der Ad. Juv. ganz still	
9:41	W		F	Juv. am Flugloch	E
	W		F	Juv. am Flugloch	
	M	S	F	M warnt im E (Konflikt) mit W	
9:46	M	NE	F		NE
9:47	W	N	F		SW
9:50	W		F	fütt. mehr eingebeugt, fast Einschlupf-Intent. Juv. hackt nach Ad.	N
9:58	M		F		W

Zeit	M/W	Anflug von	F	Verhalten Bemerkungen	Abflug nach
9.59	W	S	F	1 Juv. öfter am Flugloch, nicht weit ausgebeugt	
10:01	M		F		E
10:04	M		F	warnt leicht	W
10:07	M		F	warnt leicht, fast 1min i.d. Krone sitzend	
10:11	M			M warnt, füttert nicht, fliegt ab (Menschen auf dem Radweg). Juv. still	
10:14				Juv. laut, geringe Fütterungszahl. 1-2 Juv. gucken manchmal heraus, (nicht weit ausgebeugt)	
10:15	W	E	3F		E
	M		F	M auf Nachbareiche, wetzt Schnabel, laut keckeck, als es W. Conrads sieht	
10:19				Juv. aktiver und lauter, (Sonne auf d. Höhle). W juv. am Höhleneingang, mit Kopf draußen	
10:20	W		F		N
10:21	M		F		E
10:23				Juv. am Flugloch, rote Platte !. zurück u. vor, Partnerreihe laut, Ankunft W.	
	W		F		W
10:25	M	E	F		
10:28	W			Juv. weit heraus, anders als früh (Kühle !)	E
10:29	M				N
10:30	M		F		
	W		F	Juv. sind ganz ruhig	
10:33				Juv. wieder lauter	
10:34	W		F	mehrere Einbeugungen, wird v.Juv. abgedrängt	SE
10:39	M		F	Juv. am Flugloch fast wie Alarm	N
10:47	M	oben	F		N
10:48	W		F		N
10:51	W	S	F	Juv. am Flugloch	N
10:54	M	S	F		W
10:57	M	N	F		N
10:58	W		F		E
11:00				Juv. ganz ruhig	
11:04				Juv. wieder lauter	
11:06	M		F		N
11:09	W		F		NW
11:13	M	N	F		W
11:15			F	1 Juv ausgebeugt	S
				1 Juv am Flugloch (♂?)	
11:20				Juv ganz ruhig	

Zeit	M/W	Anflug von	F	Verhalten Bemerkungen	Abflug nach
11:24	W		F		N
11:26	M		F	1 Juv weit heraus, schättert ganz laut	
11:28	W		F		NW
11:30	M	E	F		
	W		F		NE
11:37	M		F		N
11:39	?		F		
11:41	MW		F		N
11:43	W				N
	M		F		N
11:48				Juv bettelt aus d. Höhle schauend laut, zieht s. wieder zurück	
	W		F		N
11:51				Juv ganz still !	
11:56				Juv schättern wieder	
	M		F	Herausschauendes Juv. ähnlich Alarmruf des Ad	S
11:57	M	E	F	Juv guckt weit aus der Höhle. Dann zurück	E
11:59	W		F	W bekommt Vortritt	S
	M		F	M kam mehr von S, W von E (links/rechts).	S
12:00	M		F	vorher Partnerrufe	N
12:03				Ende der Beobachtung	

Legende: M=Männchen, W=Weibchen, F=Fütterung

5.7 Partnerdominanz

Die Fälle von Partnerdominanz des ♂ bei der Fütterung konnten in den Berichtsjahren vermehrt festgestellt werden.

4.6.1993 11.55h ♂ und ♀ fliegen synchron zur Fütterung an. ♂ füttert zuerst. 12.55h fliegen ♂ und ♀ synchron an. Das ♀ hat den Vortritt.

5.6.1993 11.18h ♂ fliegt von SW an, ♀ von E. ♀ bleibt links sitzen, ♂ füttert. ♀ füttert zweimal. ♂ sitzt rechts, klopft demonstrativ, sträubt die Haube.

5.6.1993 11.59h Das ♀ erhält Vortritt.

4.6.1994 ♂ füttert bei Synchronanflug zuerst.

5.8 Jungvögel

Am 2.6.1993 (20. Nestlingstag) sind die Juv. auf ca. 5o m zu hören.
Am 5.6.1993 (21. NT) gähnt ein Juv. zweimal am Flugloch.
Am 6.6.1993 (21. NT) sind Juv. fast bis zur Brust ausgebeugt.
Am 6.6.1993 (21. NT) picken die Juv. häufig von innen gegen die Höhlenwand.

6. Lautäußerungen

6.1 Trommeln, Klopfen, Hacken

Der Mittelspecht gilt gemeinhin als nichttrommelnder Specht. CONRADS & CONRADS hatten vor 1989 niemals wissentlich einen Mittelspecht trommeln gehört. Neuere Mitteilungen vom Trommeln dieser Spechtart schärften jedoch ihre Aufmerksamkeit.
WALLSCHLÄGER (1980) verweist auf NAUMANN (1905), der das Trommeln als "Schnurren" bezeichnet, welches morgens und bei gutem Wetter am häufigsten gehört werde. WALLSCHLÄGER (l.c.) fand im Tonarchiv der Humboldt-Universität 13 Wirbel zu 18-30 Schlägen bei hoher Konstanz der Intervalle. Weitere Wirbel des Mittelspechtes sind auf einer schwedischen Schallplatte aufgezeichnet (PALMER & BOSWALL 1974). Die Wirbel dieser Serie sind zweiteilig, durch eine kurze Pause unterbrochen.
CONRADS & CONRADS nahmen am 28.3.1989 im Beller Holz erstmals einen Trommelwirbel des Mittelspechtes auf (Archiv CO 153/139). Das Protokoll zu dieser Bandstelle lautet: "Schnurren (Trommeln ?). ♂ schnurrt, ♀ fliegt nach". Die Gesamtdauer betrug 350 ms, der mittlere Abstand der Anschläge 80 ms. Eine weitere Aufnahme des Trommelns gelang HAUFE am 12.3.1993 während der Video-Aufnahme eines bauenden Mittelspecht-♂ an der Höhle (Abb. 4). Das Sonagramm (E. TRETZEL) zeigt einen unregelmäßigen Wirbel von 1230 ms Dauer. Der mittlere Abstand der Anschläge beträgt 94 ms. Die Intensität ist äußerst schwach, was sich auch in der Amplitude der Kopfbewegung ausdrückt. Am folgenden Tag, dem 13.3.1990, gelang uns die weitere Aufnahme eines sehr kurzen, intensitätsschwachen, jedoch gleichmäßigen Wirbels an der gleichen Stelle (Archiv CO 166/046, Abb. 5). Der Wirbel besteht aus 6 stärkeren und 2 sehr schwachen Anschlägen im Abstand von 60-70 ms bei einer Gesamtdauer von 400 ms (E. TRETZEL briefl., Abb. 5). Weitere Beobachtungen und Aufnahmen sind unbedingt erforderlich.

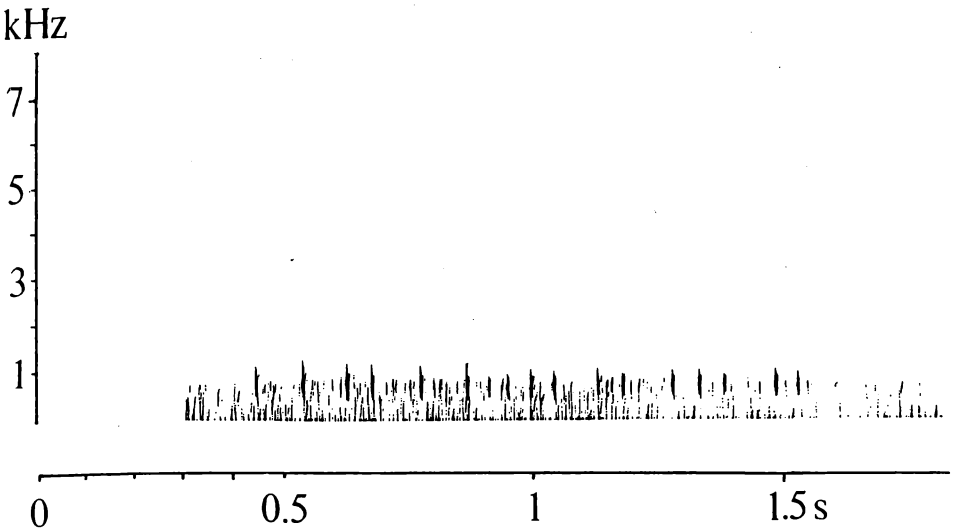


Abb. 4: Trommeln am 12.3.1993, Aufn. U. HAUFE

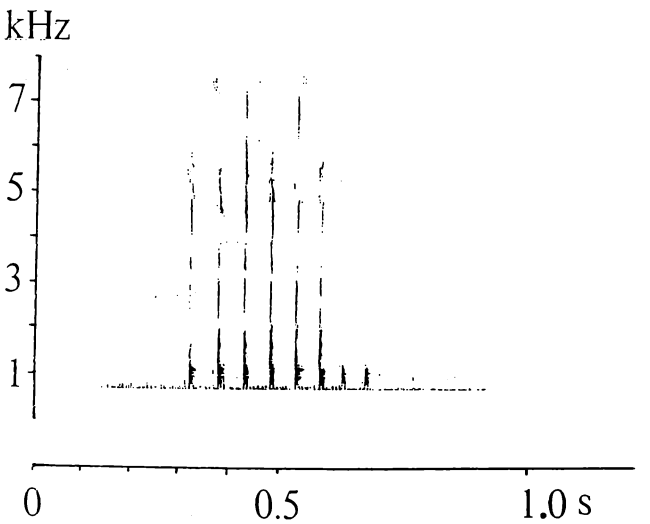


Abb. 5: Trommeln am 13.3.1993, Aufn. K. CONRADS

Alarm-Klopfen

Bereits am 23.3.1989 konnten wir vom eigentlichen Trommeln das (langsamere) Alarm-Klopfen unterscheiden. Wir nahmen eine 950 ms lange Sequenz mit je $\bar{x}$=210 ms Klopfabstand auf (Abb. 6), Archiv CO 152/114. Wahrscheinlich Keine eigentliche Signalfunktion haben die Hacksequenzen beim Höhlenbau und der Nahrungssuche. Mit $\bar{x}$=250 ms sind die Schlagabstände etwas größer als beim Alarmklopfen.

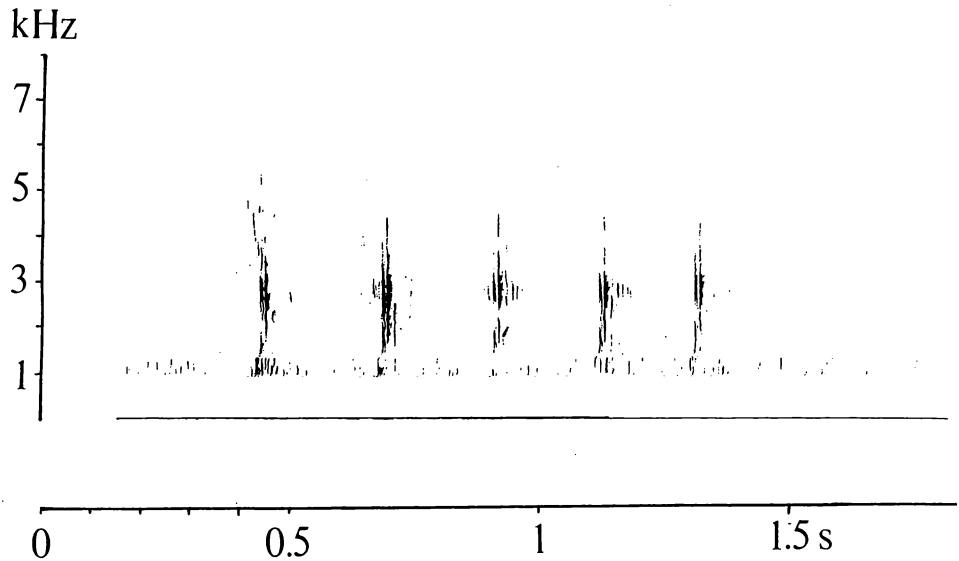


Abb. 6: Hacksequenz des Mittelspecht-♂, 17.3.1991.
Aufn. K. CONRADS, Sonagramm W. CONRADS.

6.2 Vokale Lautäußerungen

Das Quäken wurde bevorzugt in den höchsten Wipfelregionen der Eichen geäußert. Es gehörte weiterhin nicht zu den häufigeren Lautäußerungen, zählt aber neben der Partnerreihe zu den am stärksten provozierenden vokalen Lautäußerungen des Mittelspechtes.
Am 28.4.1994 nach Vorspiel der Quäkattrappe auch im Fluge.
Halblaute Quäksignale an verschiedenen Stellen des Revieres dienen wohl regelmäßig der akustischen Absteckung des Revieres und der Höhlenanzeige.

Anhaltend laut quäkende Mittelspechte sind verdächtig, (noch) unverpaart zu sein, vor allem nach Ende April (CONRADS & CONRADS 1993).
Mittelspechte reagieren auf die Klangattrappe der Partnerreihe heftig mit dieser oft von ♂ und ♀ gemeinsam vorgetragenen Lautsequenz oder mit intensiven Varianten der Alarmreihe. Im Balzverhalten tritt die Partnerkorrespondenz neben Richtungsflug und Quäken, Klopfen und Trommeln auf (vgl. CONRADS & CONRADS 1993).
Die Alarmreihe wird in teils sehr unterschiedlichen Varianten gerufen. Die "Standardform" wurde bei CONRADS & CONRADS im Sonagramm abgebildet. Ihr wesentliches Merkmal ist der gegenüber den Folgeelementen höhere Anlaut. Die Alarmsequenz besteht dann aus gereihtem "tscheck tscheck" oder "jäck jäck" in verschiedenen Intensitätsstufen und Tempi. Der Vogel sitzt dabei oft unauffällig, z.B. hängend unter einem Ast in Tarnstellung, etwa bei "Luftalarm".
Geschlechtsunterschiede der Alarmreihe konnten noch nicht eindeutig zugeordnet werden, doch besteht an der Geschlechtsspezifität dieser Rufe kaum ein Zweifel.

7. Mittelspecht und Buntspecht

Auch in den Berichtsjahren gab es zahlreiche Fälle agonistischer Begegnungen zwischen beiden Arten, von denen einige Protokolle mitgeteilt seien.

14.3.1993 "Holzweg": Buntspecht-♀ greift Mittelspecht-♂ an. Buntspecht-♀ hat Fichtenschmieden in diversen Eichen.

4.4.1993 "Wegspinne": Mittelspecht hackt an Höhleninitiale. Buntspecht macht Sturzflug auf den Mittelspecht. Dieser fliegt erst nach 5 min ab.

21.4.1993 11 h Mittelspecht reagiert auf Quäk-Attrappe, quäkt hoch in Eichen, fliegt nach N ab, wird von Buntspecht verfolgt.

24.4.1993 Ein Konflikt Buntspecht - Mittelspecht weitet sich zu Verfolgungsflug aus. Das Mittelspecht-♂ gibt häufig Alarm.

6.6.1993, 11.39h, 23. NT Anflug Buntspecht von N, ruckt am Höhlenbaum hoch, aggressiv gegen Mittelspecht, ab nach E.

11.3.1995 Streitrufe Buntspecht und Mittelspecht. Kampfspirale um einen trockenen Baum.
Agonistisches Verhalten wurde häufig auch mit dem Kleiber, selten mit dem Kleinspecht beobachtet.

8. Nahrung

Neben den bekannteren Präferenzen der Nahrungswahl und -gewinnung gab es in den Berichtsjahren einige Besonderheiten. Das ♀ im Revier "Gehege" frequentierte in der Nestlingszeit den Boden des Wildschweingeheges. Aus der Fütterung wurden Apfelstücke aufgenommen. Vom Boden wurden heruntergefallene Raupen aufgesammelt. Gleichfalls in Bodennähe nahmen die Vögel Insekten (Dipteren, Lepidopteren etc.) vom Totholz auf. Im Stammbereich wurden Insekten von Borke und Moos aufgenommen. Schließlich wurden Insekten aus der Luft und fliegend von Blättern erbeutet.

9. Zusammenfassung

Neuere Beobachtungen am Mittelspecht im Beller Holz in den Jahren 1993-1997 werden mitgeteilt. Das Untersuchungsgebiet wurde auf 86 ha verkleinert. Jährlich konnten 3-7 Bruten nachgewiesen werden. Ein Teil der Population überwintert im Gebiet. 9 Höhlen wurden beschrieben, 13 neue Ausfliegedaten ermittelt. Die Reaktion auf die Klangattrappe wurde quantitativ aufgeschlüsselt. Protokolle an der Bruthöhle in der Nestlingszeit zeigen wiederum höhere Fütterungsfrequenzen beim ♂. Auch in den Berichtsjahren waren die ♂ an der Bruthöhle dominant. Zu den schon früher beschriebenen Lautäußerungen konnte das Trommeln dokumentiert werden. Das Verhältnis Mittel- zu Buntspecht war konfliktträchtig.

10. Danksagung

Herrn Prof. Dr. E. TRETZEL, Kaiserslautern, danke ich für Sonagramme von Mittelspecht-Trommelwirbeln nebst Diskussion.

11. Literatur

CONRADS, K.& W. (1992): Der Mittelspecht *(Picoides medius)* im Beller Holz (Kreis Lippe). Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld **33**: 5-46.

GEBAUER, A., KAISER, M. & WALLSCHLÄGER (1984): Beobachtungen zum Verhalten und zur Lautgebung des Mittelspechtes (*Dendrocopos medius*) während der Nestlingszeit. Teil I: Brutbiologische Daten und Verhalten.- Beitr. Vogelkd. **30**: 115-137.- Teil II (1992): Beitr. Vogelkd. **38**: 175-199.

GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band **9**: 1055-1078.

NAUMANN, J. (1905): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, Band 1, Gera-Untermhaus.

PALMER, S. & J. BOSWALL (1969): A. Field Guide to the Birds Songs of Britain and Europe. Record 6. Sveriges Radio Stockholm.

WALLSCHLÄGER, D. (1980): Über das Trommeln des Mittelspechtes. Falke **27**: 310-312.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Conrads Klaus, Conrads W.

Artikel/Article: Ergänzende Beobachtungen am Mittelspecht (Picoides medius) im Beller Holz (Kreis Lippe) 1993-1997 21-37