

# Beiträge zur Naturkunde Niedersachsen

54. Jahrgang - Heft 1/2001

Beitr. Naturk. Niedersachsens 54: 1-8 (2001)

## Ergebnisse der Nistkastenkontrollen im Deister und Kleinen Deister seit 1985

VON

Karl Haverkamp

Bereits 1977 habe ich im Raum Springe am Deisterrand die ersten Nistkästen aufgehängt und deren Belegung kontrolliert. Die Zahl der Kästen wurde laufend erhöht, war jedoch für statistische Zwecke zunächst noch zu gering. 1985 betrug die Zahl der Kästen ca. 300 und ab 1988 über 600. Damit war ein Wert erreicht, der unter Statistikern als ausreichende Grundlage für eine gesicherte statistische Aussage gilt.

Bis auf 20 gekaufte Holzbetonkästen wurden alle Kästen aus Holz selbst angefertigt; überwiegend als dreieckige Meisengiebel. (Bild 1 mit Siebenschläfer). Die Aufhängung erfolgte in Absprache mit den staatlichen, kommunalen und privaten Forstverwaltungen in den Wäldern um Springe im Deister (ca.400 Kästen in verschiedenen Gebieten innerhalb der TK-Quadranten 3723,3 und 3723,4) und Kleinen Deister (ca. 300 Kästen in verschiedenen Gebieten innerhalb der TK-Quadranten 3823,1 und 3823,2). Dabei handelt es sich zu etwa 90% um Laubwald und zu etwa 10% um Fichtenbestände. Die Kästen wurden - abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten - in Abständen von ca. 70 m an Wegrändern aufgehängt. Zur Ermittlung der zugehörigen Beobachtungsfläche wurde die Entfernung zwischen den Kästen mit 60 m multipliziert.

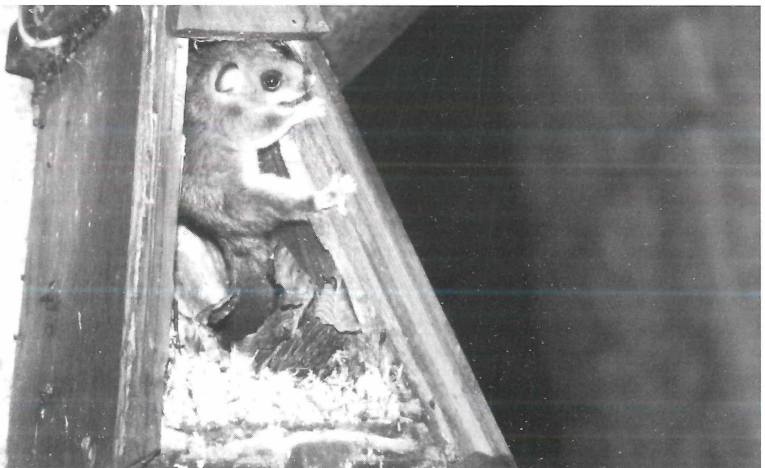


Bild1: Selbstgebauter Meisengiebel mit Siebenschläfer. Photo: Verfasser

Die Kästen werden mindestens zweimal jährlich kontrolliert, im Frühjahr (zur Artbestimmung) in der Zeit von Ende April bis Ende Mai und zur Endkontrolle (Erfolgskontrolle) ab Mitte August bis Anfang Oktober.

In Tab.1 sind die Brutergebnisse seit 1985 aufgeführt. Die Ergebnisse bis 1999 sind in einer besonderen Spalte gemittelt worden, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen des Jahres 2000 zu ermöglichen. Vögel mit einem durchschnittlichen Brutanteil von 0,1% und weniger wurden in diese Übersicht nicht aufgenommen. Es handelt sich dabei um Baumläufer (*Certhia spec.*), Haubenmeise (*Parus cristatus*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) mit je 0,1% sowie Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) mit unter 0,1%. Ein Brutanteil von 0.7% war nicht eindeutig und wurde keiner Art zugeordnet.

Am stärksten vertreten waren erwartungsgemäß Kohlmeisen (*Parus major*) mit 55%, Blaumeisen (*P. caeruleus*) mit 25% und Kleiber (*Sitta europaea*) mit 7%. Bei der Verteilung der Bruten auf die Arten fällt auf, daß sich die Anteile von Kohl- und Blaumeise entgegengesetzt verändert haben (Abb.1). Eine Anteilserhöhung bei der einen Art führt zu einer Anteilsverminderung bei der anderen Art. Das muß so sein, solange der gemeinsame Anteil beider Arten etwa gleich bleibt (hier ca. 80% aller Bruten). Die Spitzenjahre des Kleibers (1991 und 1994) gingen aber ausschließlich zu Lasten der Kohlmeise. Auffällig ist der kontinuierliche Rückgang des Brutanteils der Blaumeise in den Jahren 1988 bis 1998 von 36% auf 13%. Als Ursache vermute ich, daß die ursprüngliche Einflugöffnung der Holzkästen von 27 mm für die kleineren Meisen (bei etwa 1/3 der Kästen) im Laufe der Jahre von den Vögeln selbst oder vom Siebenschläfer so erweitert wurde, daß die Kästen nun von den Kohlmeisen übernommen werden konnten. Noch vor Brutbeginn 1998 begann ich daher, zunächst auf etwa 60 Kästen und in den Folgejahren auf jeweils über 100 Kästen kleine Einflugöffnungen mit einem Durchmesser von 26 mm aufzusetzen. Die Veränderung bei den jeweiligen Brutanteilen ab 1998 dürfte hauptsächlich auf diese Maßnahme zurückzuführen sein.

Vor allem im Deister wurden Siebenschläfer (*Glis glis*) verhältnismäßig häufig in Nistkästen angetroffen. In diesen Fällen wurden nicht die Individuen gezählt (was mit einer erheblichen Störung der Tiere verbunden gewesen wäre), sondern nur die Kästen, die vom Siebenschläfer belegt waren. In Tab.2 und Abb.2 werden auch die bei Kleinsäugetern nicht ungewöhnlichen Populationsschwankungen deutlich.

Als weitere "Hausbesetzer" wurden im Jahr 2000 in 28 Kästen Wespen (*Vespidae*) oder Hummeln (*Bombus spec.*) festgestellt (vorher durchschnittlich in 14 Kästen). Außerdem fand ich - wie im Durchschnitt der Jahre zuvor - 3 Fledermäuse, deren Art von Dr. Ernst Rühmekorf, Springe, bestimmt wurde. Es handelte sich um: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus lasiopterus*) und in früheren Jahren auch Kleiner Abendsegler (*N. leisleri*) und Fransenfledermaus (*Myotis emarginatus*). Fledermäuse wie Siebenschläfer zeigten eine große Kastentreue.

Besondere Beachtung verdient wohl auch die unterschiedliche Besiedlung des Untersuchungsgebietes durch den Siebenschläfer in Verbindung mit dem Trauerschnäppervorkommen. Zunächst ist festzustellen, dass der Trauerschnäpper - wie wohl allgemein - nur noch sehr schwach vertreten ist. Beim Vergleich der Gebiete Deister und Kleiner Deister fielen sehr unterschiedliche Brutergebnisse auf. Besonders deutlich werden diese Unterschiede, wenn zwei etwa

Tab. 1.: Belegung der Nistkästen und Verteilung der Bruten auf die Arten.

Gesamtgebiet Springe - Großer u. Kleiner Deister.																	
ha= Hektar-Größe der Belegungsfläche, n = Anzahl der Nistkästen, M.= Mittelwert v. 15 Jahren, % = prozentuale Belegungsrate.																	
Jahre	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	M.	2000
ha.	102,1	171,3	235	283	337	380	382	386	386	385	380	374	369	360,2	339,3	324,7	326
n	293	436	550	645	760	841	832	849	834	820	816	793	727	743	682	708,1	661
%	59	67,2	58	72	77	85	79	75	86	77	66	85	72	68	83	73,9	71
Anz. d. Bruten	183	316	345	481	602	738	670	653	729	633	542	688	529	508	575	546,1	477
Bruten / ha.	1,8	1,8	1,5	1,7	1,8	1,9	1,8	1,7	1,9	1,6	1,4	1,8	1,4	1,4	1,7	1,7	1,5
1. Kohlmeise	89	166	174	239	326	398	338	363	407	333	297	402	345	344	326	301,1	256
" %	49	52,5	50	49	54,1	54	50,4	55,5	56	53	55	58	65	68	57	55,1	53
2. Blaumeise	56	88	103	174	188	228	195	175	180	133	111	131	75	65	119	134,7	121
" %	31	27,9	30	36	31,1	31	29,1	27	24	21	20	19	14	13	21	24,7	25
3. Tannenmeise	15	13	17	23	27	40	17	34	28	22	27	27	21	22	29	24,1	32
" %	8	4,1	5	5	4,5	5,4	2,5	5	4	3,5	5	4	4	4	5	4,4	8
4. Sumpfmehse	3	6	4	1	6	4	2	3	3	10	4	2	1	0	6	3,7	4
" %	2	1,9	1	0,5	1	0,5	0,3	0,5	0,5	1,5	1	0,3	0,2	0	1	0,7	1
5. Kleiber	6	10	7	14	16	46	94	43	67	96	40	56	28	26	51	40,0	25
" %	3	3,2	2	3	2,7	6,2	14	6,5	9	15	7	8	5	5	9	7,3	5
6. Trauerschnäpper	8	14	16	12	22	6	11	18	13	16	31	21	19	17	9	15,5	16
" %	4	4,4	5	2	3,7	0,8	1,6	3	2	2,5	6	3	4	3	1,5	2,8	3
Hausperling	2	5	1	0	2	2	3	1	3	9	5	10	10	8	5	4,4	3
" %	1	1,6	0,3	0	0,3	0,3	0,4	0,1	0,5	1,5	1	1,5	1,8	2	0,8	0,8	0,5
Feldsperling	1	4	10	6	2	1	2	3	11	8	14	26	25	21	19	10,2	10
" %	0,5	1,3	2,9	1	0,3	0,1	0,3	0,5	1,5	1,5	2,5	4	5	4	3	1,9	2
Zauntönig	0	0	0	1	0	3	4	0	3	1	2	2	0	0	4	1,3	4
" %	0	0	0	0,5	0	0,4	0,6	0	0,5	0	0,5	0,3	0	0	0,5	0,2	1
Rotkehlchen	0	2	2	4	1	5	1	3	3	4	9	6	2	2	3	3,1	2
" %	0	0,6	0,6	1	0,2	0,7	0,1	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5

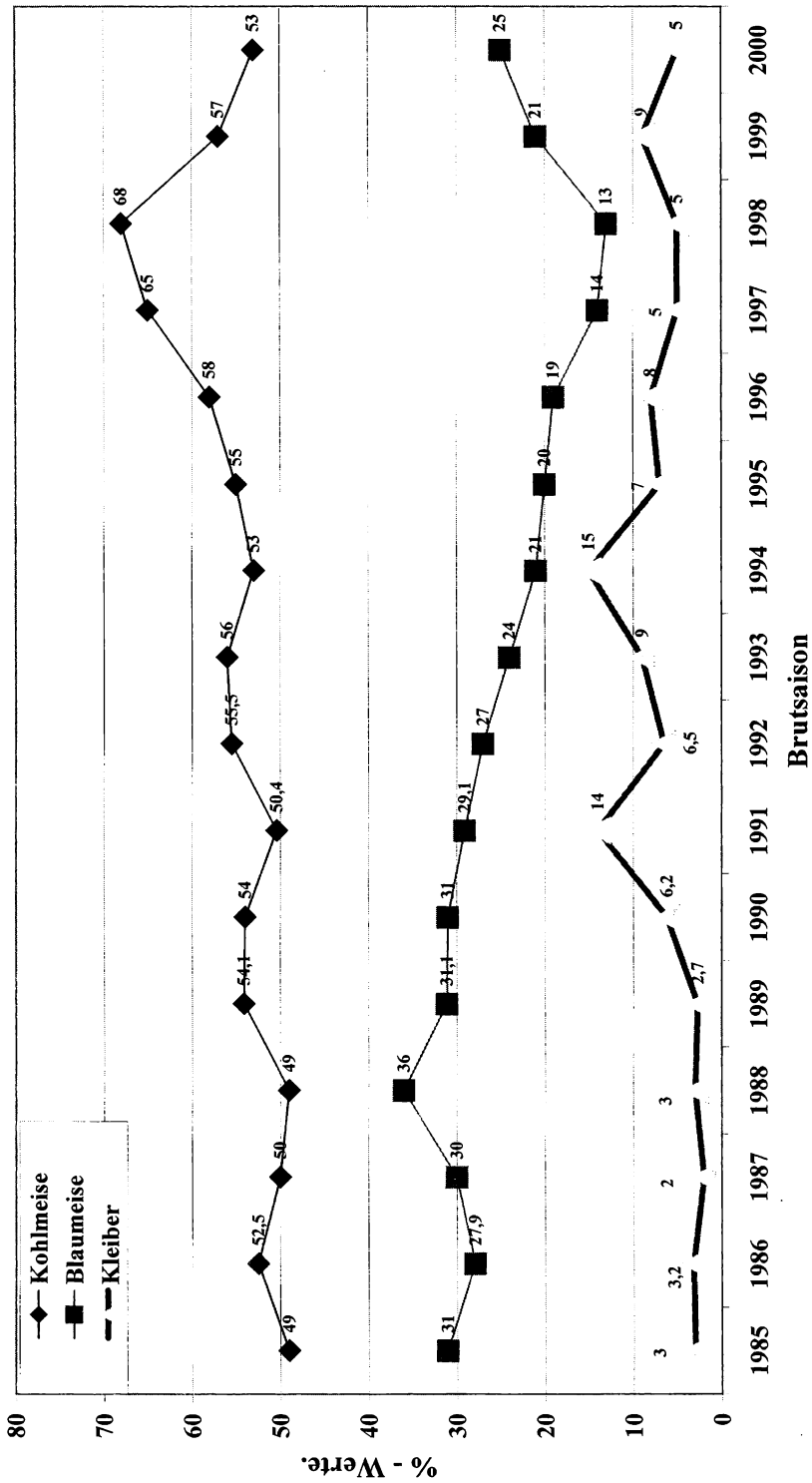


Abb.1: Belegungsrate (%) ausgewählte Arten im Gesamtgebiet.

Tab. 2: Belegung von Nistkästen durch Siebenschläfer im Deister und Kleinen Deister

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Deister</b>																
Anzahl der Nistkästen gesamt	181	231	359	418	456	500	491	480	483	474	461	451	415	445	400	389
Fläche (ha)	63,1	88,5	157,5	186,0	207,2	231,3	230,6	229,7	229,7	228,8	225,0	225,0	215,0	219,0	205,0	197,3
Anzahl der Kästen mit Siebenschläfern	13	19	41	37	83	154	27	158	195	40	145	26	49	67	31	51
%-Anteil der Kästen mit Siebenschläfern	7,2	8,2	11,4	8,9	18,2	30,8	5,5	32,9	40,4	8,4	31,5	5,8	11,8	15,1	7,8	13,1
<b>Kleiner Deister</b>																
Anzahl der Nistkästen gesamt	86	155	150	186	262	301	317	315	328	324	320	308	286	280	282	272
Fläche (ha)	30,6	65,5	65,5	84,5	117,0	136,7	142,9	145,0	148,0	147,6	142,4	136,0	135,0	134,5	134,0	128,7
Anzahl der Kästen mit Siebenschläfern	0	1	7	7	5	12	9	13	27	10	16	4	6	9	6	15
%-Anteil der Kästen mit Siebenschläfern	0,0	0,6	4,7	3,8	1,9	4,0	2,8	4,1	8,2	3,1	5,0	1,3	2,1	3,2	2,1	5,5
<b>Beide Gebiete</b>																
Anzahl der Nistkästen gesamt	267	386	509	604	718	801	808	795	811	798	781	759	701	725	682	661
Fläche (ha)	93,7	154,0	223,0	270,5	324,2	368,0	373,5	374,7	377,7	376,4	367,4	361,0	350,0	353,5	339,0	326,0
Anzahl der Kästen mit Siebenschläfern	13	20	48	44	88	166	36	171	222	50	161	30	55	76	37	66
%-Anteil der Kästen mit Siebenschläfern	4,9	5,2	9,4	7,3	12,3	20,7	4,5	21,5	27,4	6,3	20,6	4,0	7,8	10,5	5,4	10,0

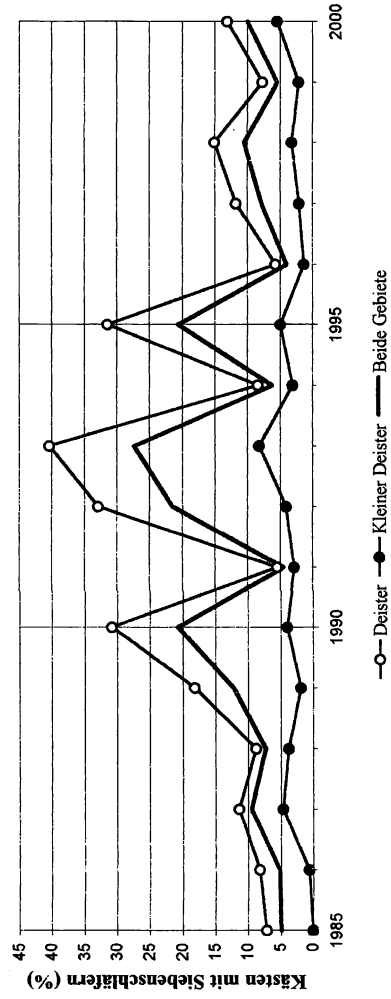


Abb. 2: Prozentuale Belegung von Nistkästen durch Siebenschläfer im Deister und Kleinen Deister

gleich große Untersuchungsgebiete (90 bis 100 ha) im Stadtforst Springe (Deister) und im Saupark (Kleiner Deister) verglichen werden und man dabei auch die unterschiedliche Verbreitung des Siebenschläfers berücksichtigt (Abb.3). Bei beiden Gebieten, die etwa 800 m voneinander entfernt sind, handelt es sich ganz überwiegend um Laubwald. Im Stadtforst Springe waren im Durchschnitt der vergangenen 16 Jahre 1,7 Kästen (0,3%) vom Trauerschnäpper und 41 Kästen (17%) vom Siebenschläfer besetzt. Im Saupark sah es ganz anders aus; hier waren 11,2 Kästen (5,7%) vom Trauerschnäpper und nur 5,6 Kästen (2,9%) vom Siebenschläfer belegt. Das bedeutet, daß im Stadtforst 24 Siebenschläferkästen auf 1 Trauerschnäpperkasten entfielen und im Saupark 0,5 Siebenschläfer- auf 1 Trauerschnäpperkasten. Für einen so krassen Unterschied muß es einen oder mehrere Gründe geben. Ein Grund könnten die Wildschweine (*Sus scrofa*) sein, deren Bestand im ummauerten Saupark nach Aussage des früheren Forstamtsleiters, Forstdirektor Peter Boele-Keimer, aus jagdlichen Gründen (Staatsjagdgebiet) um das Siebenfache überhöht gehalten wird. Wildschweine finden Siebenschläfer, die sich zur Winterruhe in die Erde begeben haben, und fressen sie. Das würde die geringe Zahl von Siebenschläfern erklären. Gleichzeitig kann es aber auch den wesentlich höheren Anteil von Trauerschnäpperbruten erklären, denn bei ihrer Suche nach Höhlen (zer)stören Siebenschläfer Vogelbruten. Hauptsächlich davon betroffen ist der Trauerschnäpper, der als Zugvogel etwas später mit der Brut beginnt und dessen Brutzeit sich mit dem Erscheinen des Siebenschläfers überschneidet. A.FRHR.V.VIETINGHOFF-RIESCH und E.V.XYLANDER (1950) haben als Mitarbeiter der früheren Vogelschutzwarte Steinkrug (Deister) dazu sehr genaue Untersuchungen angestellt. Danach wurde in den Jahren 1946 und 1947 bei der Untersuchung von 237(!) Trauerschnäpperbruten und 172 Meisenbruten festgestellt, daß Siebenschläfer 9% der Trauerschnäpperbruten und 3% der Meisenbruten zerstört hatten, und es wurde die Vermutung geäußert, daß der Siebenschläfer als Regulator eine übermäßige Verbreitung des Trauerschnäppers (mit Verdrängung der Meisen) verhindern könnte. Übrigens haben auch v.Vietinghoff-Riesch und v.Xylander (a.a.O.) im Magen von Wildschweinen Siebenschläfer gefunden.

Nun wird man den überaus starken Rückgang bei den Trauerschnäpperbruten nicht allein dem

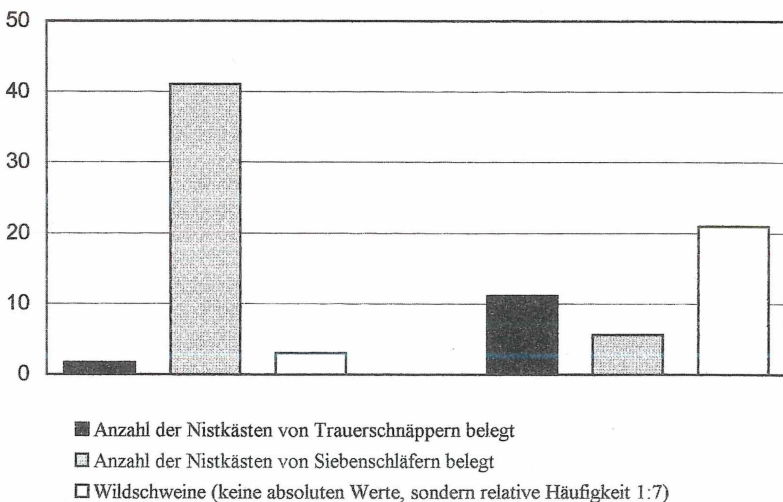


Abb 3: Vorkommen von Trauerschnäppern, Siebenschläfern und Wildschweinen in zwei ausgewählten Gebieten im Durchschnitt der letzten 16 Jahre

Siebenschläfer anlasten können, aber seinen Anteil an der unterschiedlichen Verbreitung des Trauerschnäppers im Deister und Saupark mag er wohl haben, und es scheint, daß sich die Trauerschnäpper bei den Wildschweinen für bessere Bruterfolge bedanken können. Allerdings gibt es auch Untersuchungen, nach denen der vom Siebenschläfer an Vogelbruten angerichtete Schaden unwesentlich ist (z.B. ANDRESEN, 1989, und SCHLUND ET AL., 1993). Bei meinen eigenen Beobachtungen habe ich Brutstörungen zwar eindeutig festgestellt, aber nicht gezählt.

Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Vergleichszahlen 1946/47 und 2000. Vor gut 50 Jahren kamen nach dem Bericht der Vogelschutzwarte auf 172 Meisenbruten 237 Bruten des Trauerschnäppers, also auf 1 Meise 1,38 Trauerschnäpper, und 2000 zählte ich in diesem Gebiet

254 Meisenbruten und 3 Trauerschnäpperbruten, d.h. auf 1 Meise kommen jetzt 0,01 Trauerschnäpper.

Abschließend darf nicht unerwähnt bleiben, daß Nistkästen nicht in unsere Wälder gehören. Es muß möglich sein, die Wälder so zu gestalten und zu unterhalten, daß alle Lebewesen, die in Wälder gehören, dort auch optimal ihren Lebensraum finden, und dazu gehört für Höhlenbrüter eine Höhle. Diese Denkweise hat sich auch bei den Forstverwaltungen durchgesetzt, und es werden jetzt vermehrt tote Bäume in den Wäldern belassen. Aber Veränderungen in der Waldwirtschaft wirken nicht von heute auf morgen; sie brauchen Zeit, und bis dahin mag die Aufhängung und sorgfältige Betreuung von Nistkästen sinnvoller Naturschutz sein und nebenbei auch die eine oder andere interessante Erkenntnis bringen.

## **Zusammenfassung**

In Tab.1 u. 2 werden die Ergebnisse der Kontrollen von über 600 Vogelnistkästen im Deister und Kleinen Deister von 1985 bis 2000 dargestellt. Ein kontinuierlicher Rückgang des Anteils der Blaumeise von 36% (1988) auf 13% (1998) konnte dadurch umgekehrt werden, daß Einflugöffnungen von 26 mm auf die von Vögeln und Siebenschläfern vergrößerten Einflüge aufgedoppelt wurden (Abb.1). - Trauerschnäpperbruten werden eher vom Siebenschläfer zerstört als Meisenbruten. Aber Siebenschläfer im Winterschlaf werden von Wildschweinen gefunden und gefressen. Daher haben Trauerschnäpper bessere Bruterfolge in Gebieten mit hohem Wildschweinbestand (Abb.3). - Das Verhältnis von Meisen zu Trauerschnäppern hat sich in den letzten 50 Jahren verändert von 1 Meise zu 1,38 Trauerschnäppern (1946/47) zu 1 Meise zu 0,01 Trauerschnäpper (2000).

## **Summary**

The author surveys breeding birds in more than 600 nest-boxes in the forests (hills) Deister and Kleiner Deister, near Springe, Lower Saxony, from 1985 to 2000. A continuous decline of the quota of the blue tit from 36% in 1988 to 13% in 1998 could be stopped and reversed by reducing enlarged entrances of nest-boxes to 26 mm. - Evidently broods of pied flycatcher are more often destroyed by fat dormice than broods of titmice. But hibernating fat dormice will be found and eaten by wild boars. So pied flycatchers have a better chance for a successful brood

in areas with more wild boars and therefore less fat dormice. - The relation of titmice to pied flycatchers decreased during the past 50 years from 1 titmouse to 1,38 pied flycatcher in 1946/47 to 1 titmouse to 0,01 pied flycatcher in 2000.

## Danksagung

Dankenswerte EDV-Mitarbeit: Christoph Adler und Dr. Bernt Haverkamp.

## Literatur

- ANDRESEN, D. (1989): Über allgemeine Beziehungen zwischen Siebenschläfern und Höhlenbrütern in Nistkästen. Der Falke, Heft 4 u. 5.
- ROBEL, K., & R. LEITENBACHER (1993): Der Einfluß des Siebenschläfers *Glis glis* auf die Höhlenbrüter-population in künstlichen Nisthöhlen am Surspeicher. Orn. Gesellsch. in Bayern e.V. Orn. Anz. 32: 59-63.
- SCHLUND, W., STAUSS, M., & J. BURKHARDT (1993): Siebenschläfer in Nistkästen - eine Langzeitstudie zur Habitatwahl. carolina 51: 93-100; Karlsruhe
- VIETINGHOFF-RIESCH, A.von, & E. von XYLANDER(1950): Beobachtungen am Siebenschläfer (*Glis glis* L.) im Deister. Beitr. Naturk. Niedersachsens 3: 29-35.
- VIETINGHOFF-RIESCH, A.v.(1960): Der Siebenschläfer (*Glis glis*) - Monographie der Wildsäugetiere, Band 14, Göttingen.

Anschrift des Verfassers: Karl Haverkamp, Kurt-Schumacher-Str.34, D-31832 Springe.

Beitr. Naturk. Niedersachsens 54: 8-13 (2001)

# Späte Geburtstermine bei Kreuzottern (*Vipera berus* L.) in der Südheide

VON

H.-J. Clausnitzer

## 1 Einleitung

Bei allen Tieren ist der Reproduktionserfolg für den Fortbestand der Population sehr wichtig. Kreuzottern bekommen fertig entwickelte Jungtiere, die bei späten Geburtsterminen unter ungünstigen Witterungsbedingungen leiden und nicht mehr viel Zeit haben, noch vor der Überwinterung Nahrung zu sich zu nehmen. Ein möglichst früher Geburtstermin erhöht die Chancen der Nahrungsaufnahme und damit der erfolgreichen Überwinterung. Die Geburtstermine bei der Kreuzotter schwanken von Anfang August bis Mitte Oktober (GRUBER 1989, SCHIEMENZ et. al. 1996). Dabei spielt das Wetter eine sehr große Rolle. In kühlen Jahren werden die Jungen erheblich später geboren als in warmen Sommern. Im Herbst und Spätsommer 1998



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Haverkamp Karl

Artikel/Article: [Ergebnisse der Nistkastenkontrollen im Deister und Kleinen Deister seit 1985 1-8](#)