

Vogel des Jahres 2002

Über die Nutzungsdynamik eines Nistkastenbestandes durch Haus- und Feldsperlinge (*Passer domesticus*, *P. montanus*) in der Uckermark

von Claus Miera

Summary: Use of nest boxes by House Sparrow and Tree Sparrow in the Uckermark.

In a small village in the Uckermark region the numbers of House and Field Sparrow have changed markedly, mainly due to conditions in the feeding ecology of the House Sparrow. In its expansion phase, the House Sparrow displaced the Tree Sparrow and used less than optimal nest sites. During the decline in the House Sparrow population only optimal nest sites were used and Tree Sparrows population recovered.

Einleitung

Die negative Bestandsentwicklung des Haussperlings und deren Ursachen wurden in der Literatur vielfach dokumentiert (Übersicht bei HUDDE in GLUTZ VON BLITZHEIM & BAUER 1997, ENGLER & BAUER 2002). Für den Feldsperling sind ebenfalls Bestandsrückgänge und -schwankungen, oft in Abhängigkeit von der Anzahl der verfügbaren Nistplätze, bekannt (DECKERT 1968, v. KNORRE et al. 1986). Da die beiden Arten teilweise gleiche Areale besiedeln, besteht Nistplatzkonkurrenz, wobei der Feldsperling dem Haussperling unterlegen ist. Es gibt aber auch Brutnachbarschaft zwischen beiden Arten, die bereits aus der älteren Literatur bekannt ist (SCHNURRE 1930, GROTE 1935). Nach HOLZ (in KLAUS & STÜBS 1987) wird die Dynamik des Feldsperlingbrutbestandes u.a. vom Nisthöhlenangebot (besonders außerhalb der Orte) und von der Bestandssituation des Haussperlings (im Ortsbereich) bestimmt.

In den folgenden Ausführungen wird die Nutzung des Nistkastenangebotes auf einer Kontrollfläche über einen Zeitraum von 17 Jahren analysiert. Dabei wird sichtbar, wie die in diesem Zeitraum eingetretenen Veränderungen der ökologischen Bedingungen die Brutbestände der beiden Sperlingsarten beeinflusst haben.

Untersuchungsgebiet

Die Untersuchungen wurden auf einer relativ kleinen Fläche von ca. 3800 m² in der südlichen Randlage des Dorfes Wilmersdorf (Lkr. Uckermark) durchgeführt. Die Fläche (Abb.1) wird als Obstgarten und Hühnerauslauf, Gemüsegarten, Hof und Apfelanlage (alter Baumbestand) genutzt. Etwa 16 % der Fläche wird von Gebäuden eingenommen. Östlich und westlich grenzt das Gebiet an die Feldmark, südlich befindet sich ein weiteres Wohngrundstück mit Gärten und nördlich schließt sich übergangslos das Dorf an. Die Dorfbewohner haben hausnahe Gärten und hielten bis zur politischen Wende fast ausnahmslos Geflügel und Kleinvieh. Danach traten

Veränderungen in der Gartennutzung und in der Viehhaltung ein, worauf später noch zurückkommen wird.

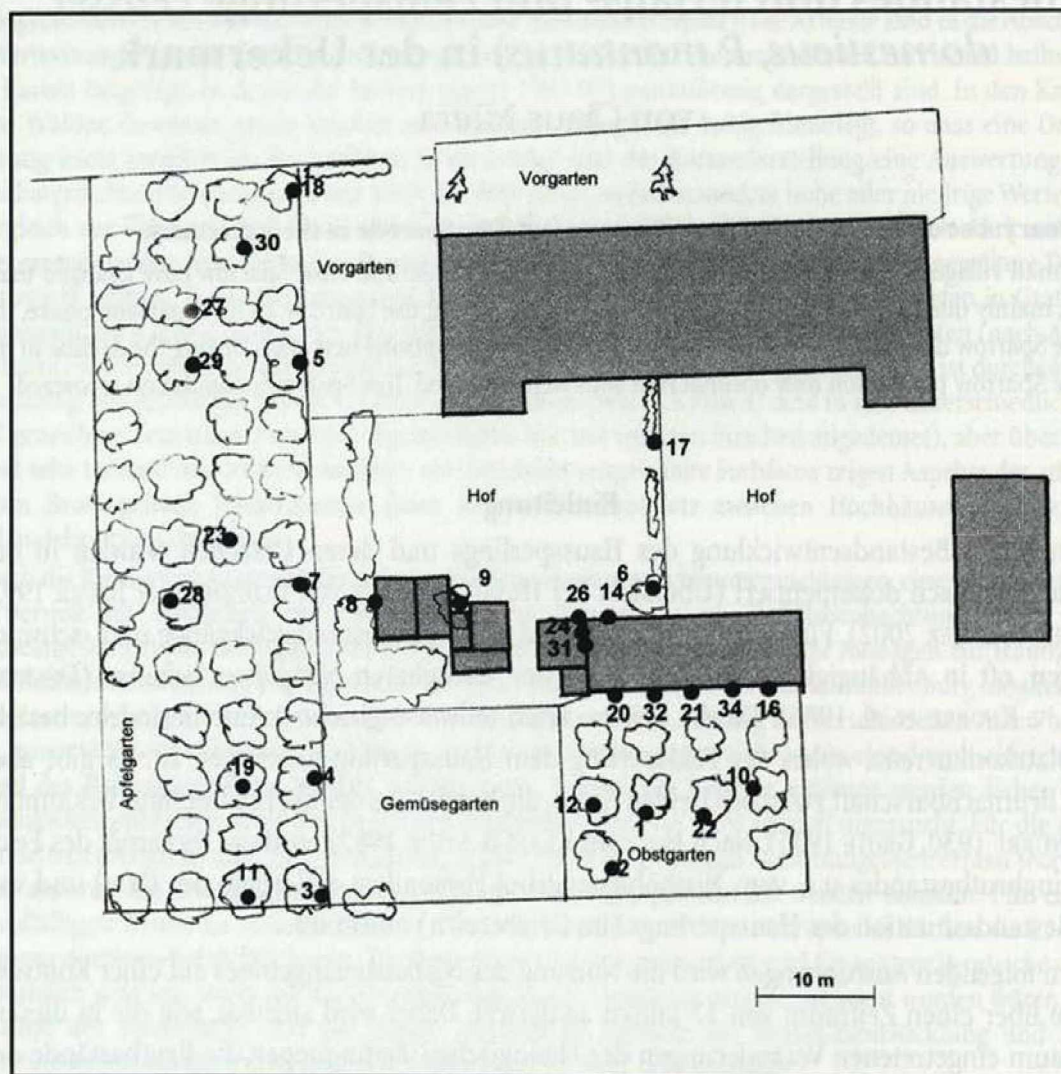


Abb. 1: Lage der Nistkästen im Untersuchungsgebiet.

Fig. 1: Location of the nest boxes within the study area.

Material und Methode

1987 wurden in dem Obstgarten 2 Nistkästen angebracht, um Meisen zum Zwecke der biologischen Schädlingsbekämpfung anzusiedeln. In den folgenden Jahren wurde die Zahl der Nistkästen im Obstgarten, auf dem Hof und in der Apfelanlage vergrößert. Dabei wurde die Konstruktion der Nistkästen sowie Anbringungsart und -höhe variiert. Alle Nistkästen konnten durch Abnahme einer Wand oder des Daches kontrolliert werden. Die Standorte wurden, von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, nicht verändert, auch dann nicht, wenn diese über meh-

rere Jahre nicht genutzt wurden. In den ersten Jahren wurden die Nistkästen nach jeder Brut gesäubert, später nur noch einmal nach Beendigung der Brutzeit. Die Kontrolle des Brutverlaufes erfolgte etwa wöchentlich. Bruten, die vereinzelt an unzugänglichen Nistplätzen (z.B. natürliche Baumhöhlen, freistehende Nester u.a.) stattfanden, sind bei der Auswertung nicht berücksichtigt worden. In Tab. 1 sind die wichtigsten Parameter der Nistkästen angegeben.

Tab. 1: Parameter der Nistkästen im Untersuchungsgebiet.

Table 1: Parameters of the nest boxes in the study area.

Nr.	Flugloch (FL) mm	Breite mm	Tiefe mm	Höhe FL über NK- Boden mm	Boden- fläche Form	Bodenfläche cm ²	Höhe FL über Boden cm	Standort	Bemerkungen
1	34	105	110	185	eckig	115,5	140	Apfelbaum	
2	34	115	130	160	eckig	149,5	95	Apfelbaum	
3	34	120	115	210	eckig	138	170	Apfelbaum	
4	34	120	160	210	eckig	192	275	Apfelbaum	
5	34	120	140	275	eckig	168	197	Apfelbaum	
6	34	100	95	150	eckig	95	240	Pflaumenbaum	
7	34	120	110	28	eckig	132	160	Apfelbaum	
8	34	130	130	220	eckig	169	190	Garagenwand	
9	34	110	120	200	eckig	132	295	Pflaumenbaum	
10	34	105	110	175	eckig	115,5	130	Birnenbaum	
11	28x32	5,2	165	150	eckig	86	194	Apfelbaum	Baumläufer-NK.
12	32	100	100	270	rund	78,5	140	Kirschbaum	
13	Ersatzteil - Karton auf einem Regal in einer Autogarage						225		
14		150	135		eckig	202,5	230	Stall-Dachtraufe	Halbhöhle
16	35	120	110	160	eckig	176	190	Stallrückwand	
17	35	105	120	175	eckig	126	155	W.Buchenhecke	
18	30	100	100	260	rund	78,5	160	Apfelbaum	
19	30	100	100	270	rund	78,5	168	Apfelbaum	
20	32	100	100	180	rund	78,5	205	Stallrückwand	
21	ca.50	100	100	190	rund	78,5	210	Stallrückwand	
22	34	105	130	190	eckig	136,5	55	Pflaumenbaum	
23	34x21	55	160	160	eckig	88	190	Apfelbaum	Baumläufer-NK.
24	42	12	27	120	eckig	324	375	Stallgiebel	
26	34	120	120	320	eckig	144	194	Schuppen-VS.	
27	29	100	105	285	eckig	105	229	Apfelbaum	
28		125	110	100	eckig	137,5	250	Apfelbaum	Halbhöhle
29	34	140	130	130	eckig	182	214	Apfelbaum	
30	30	130	135	130	eckig	175,5	167	Apfelbaum	
31	34	120	115	260	eckig	138	470	Stallgiebel	
32	32	120	185	140	eckig	222	195	Stallrückwand	
33	45	110	170	75	eckig	187	210	Pflaumenbaum	
34	34	117	200	90	eckig	234	190	Stallrückwand	

Bemerkung: An den Nistkästen 31 und 32 wurden 2001 die Fluglöcher verkleinert, um die Besiedlung durch Stare zu verhindern. Im gleichem Jahr wurde Nistkasten 24 durch Anbringen einer Vorderwand mit Flugloch von einer Halbhöhle zu einer Nisthöhle umgebaut.

Ergebnisse

Als Bewohner der Nistkästen wurden Haus- und Feldsperling, Kohl- und Blaumeise, Star und Hausrotschwanz festgestellt, wobei Haus- und Feldsperlinge eindeutig dominierten (Tab. 2). Nicht selten wurde ein Nistkasten während eines Jahres von verschiedenen Arten genutzt.

Da in der Haussperlingspopulation ein Männchen-Überschuss vorhanden war, was durch die Fangergebnisse für die Beringung belegt und auch von anderen Beobachtern (PIECHOCKI 1954, BÄHRMANN 1967) festgestellt wurde, blieben einzelne Männchen ohne Partnerin. Der Nistkasten war dann zwar von einem Männchen besetzt, aber es kam zu keiner Brut.

Wenn man berücksichtigt, dass ein großer Teil der Nistkästen in Bäumen und relativ niedrig angebracht war, so konnte man erwarten, dass diese eher von Feldsperlingen als von Haussperlingen besiedelt werden, da sie den brutökologischen Anforderungen der ersteren erfahrungsgemäß mehr entsprechen. Die Besiedlung der Nistkästen erfolgte auch zuerst durch den Feldsperling, der aber danach durch den physisch stärkeren Haussperling aus allen Nistkästen verdrängt wurde, deren Fluglochmaß dieser Art eine Besiedlung ermöglichte (Tab. 2, Abb. 2). Dabei ist erwähnenswert, dass sich zu Beginn der Besiedlung durch den Haussperling alle vorhandenen Nistkästen (Nr. 1-7) in Bäumen befanden. Daraus kann man ableiten, dass die Art bei günstigen Nahrungsbedingungen und Mangel an arttypischen Brutstätten auch suboptimale Nistplätze annimmt.

Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1997) liegt die Höhe der Neststandorte des Haussperlings meist zwischen 3 und 10 m. WITT (in ABBO 2001) zählt den Haussperling zu den weitgehend obligatorischen Gebäudebrütern, was in der Regel auch zutrifft. Hier wurde aber ein großer Anteil Nistkästen in Bäumen bezogen, die zudem noch in relativ geringer Höhe befestigt waren (Tab. 3).

Tab. 3: Höhenverteilung der von Haus- und Feldsperling besiedelten Nistkästen.

Table 3: Height of nest boxes settled by House and Tree Sparrows.

Fluglochhöhe (m)	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	4,0-5,0
Anzahl	2	2	9	5	2	1	1

Um die Nistplatzdominanz der beiden Arten besser sichtbar zu machen, wurden die Nistkästen, die aufgrund der Fluglochgröße für beide Arten nutzbar waren, und die Belegungsdynamik in Tab. 4 zusammengestellt.

In der Entwicklung der Dominanzverhältnisse (Abb. 2) zwischen den beiden Sperlingsarten kann man 3 Etappen feststellen:

- 1986-1989: Übergang der Brutplatzdominanz vom Feldsperling auf den Haussperling.
1990-1999: Absolute Brutplatzdominanz des Haussperlings
 Feldsperlinge bewohnten nur noch Nistkästen, die für den Haussperling wegen zu geringer Fluglochweite nicht zugänglich sind.

In den Jahren 1996-98 ist eine gewisse Depression zu beobachten, die im Rückgang der Anzahl der Haussperlingsbruten und der Zunahme lediger Männchen sichtbar wird.

2000-2002:

Übergang der Brutplatzdominanz vom Haussperling auf den Feldsperling. In dieser Phase fällt vor allem auf, dass die Haussperlinge eine deutliche Präferenz für Nistkästen an Gebäuden zeigen und die Nistkästen in Bäumen nicht mehr besiedeln. Diese wurden von Feldsperlingen übernommen.

Im Jahr 2001 war die absolute Anzahl der von Feldsperlingen besetzten Bruthöhlen am höchsten. Dieser Wert erhöhte sich im folgenden Jahr 2002 jedoch trotz freier und für die Art geeigneter Brutplätze nicht, woraus man eine gewisse Plateaubildung ableiten könnte, wenn diese Stagnation in den folgenden Jahren anhalten sollte.

Obwohl keine gesonderten Bestandserhebungen durchgeführt wurden, besteht kein Zweifel, dass die festgestellten Veränderungen in der Nistkastenbelegung die örtliche Bestandssituation der beiden Sperlingsarten im Untersuchungszeitraum widerspiegeln.

Abb. 2: Entwicklung des Anteils von Nistkästen, die von Haus- und Feldsperling besetzt waren.

Fig. 2: Development of the proportion of nest boxes used by House and Tree Sparrows.



Diskussion

Die Ursachen der festgestellten Veränderungen in der Nutzung des Brutplatzangebotes liegen nach meiner Auffassung primär in der Veränderung der nahrungsökologischen Bedingungen für den Haussperling und in der Nistplatzkonkurrenz zwischen den beiden in physischer Hinsicht ungleichen Sperlingsarten.

In unseren Breiten ist der Haussperling eine synanthrope Art, die ohne sichere Futterquellen im Ergebnis menschlicher Tätigkeiten (Vieh-, insbesondere Geflügelhaltung, Futtersilos, Imbiss-einrichtungen, Bahnhöfe, Haltestellen usw.) im unmittelbaren Siedlungsraum nicht existieren kann. In den Dörfern ist die Sicherheit der Futterversorgung hauptsächlich durch die Geflügel-

Mit der politischen Wende in der DDR begannen in den Dörfern tiefgreifende strukturelle Veränderungen, die sich negativ auf die nahrungsökologischen Bedingungen des Haussperlings auswirkten. In den Landwirtschaftsbetrieben gingen die Viehbestände drastisch zurück. Die gleiche Entwicklung vollzog sich bei den individuell gehaltenen Tierbeständen der Dorfbewölkerung. In der DDR war die Kleintierhaltung äußerst attraktiv und wurde durch Bereitstellung von Futtermitteln, garantierten Absatz und günstige Aufkaufpreise staatlich gefördert. Nach der Wende war der Absatz nicht mehr vorhanden und die Kleintierhaltung wurde weitestgehend eingestellt. Die wenigen verbliebenen Halter nutzen die Erzeugnisse entweder für die Eigenversorgung, bedienen einen speziellen Markt (Ökomarkt, Restaurants) oder züchten die Tiere aus Liebhaberei. Damit hatte sich die Nahrungsgrundlage des Haussperlings erheblich verschlechtert, in dessen Folge die Bestände zurückgegangen sind.

KAFFKE (2002) weist auch auf den funktionellen Wandel der Dörfer von ehemaligen Wohnorten hauptsächlich in der Landwirtschaft beschäftigter Menschen zu Wohn- und Erholungsstätten und Standorten hochproduktiver Landwirtschaftsbetriebe mit einem geringen Beschäftigungsgrad als Ursache für den Rückgang der Sperlingsbestände hin.

Tab. 4: Übersicht über die Belegung der für Haus- und Feldsperling geeigneten Kästen. Abkürzungen s. Tab. 2.

Table 4: Occupation of suitable nest boxes by House and Tree Sparrows. Abbreviations see table 2.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	K??	KK-	KK-	HHH	HHH	HhH	HHH	HHH	HHH	HHH	HH-	-HH	HHH	HHH	F-F	FFF	FF-
2	F??	FFF	hFF	HHH	HHH	HHH	HH-	HHH	HHH	HH-	h--	HHH	H--	HHH	hFF	FFF	FFF
3		FFF	FF-	FFF	HHH	FFF	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	F--	FFF	FFF
4		HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHh	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	H--	K-F	F-F
5		FFF	F F	FFF	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	hH-	hFF	HHH	FF-	FFF	---
6		FFH	H--	HHH	HHH	HH-	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHh	h--	HHH	HH-	Hhh	h-F
7			-FF	FF-	HHH	HHH	HHH	HHH	hh-	hhH	Hh-	HH-	h--	FF-	FFF	FFF	FFF
8				HHH	HHH	HHH	HhH	HHH	HHH	HHH	H--	h--	h--	HH-	---	hF-	---
9				FFF	HHH	HH-	HHH	-HH	Hh-	hH-	hHh	H--	---	H-H	---	FFf	FFF
10				HHF	HHH	HH-	HHH	HH-	Hh-	HHH	-HH	h--	h--	HhH	F--	F--	f--
11				FF-	FFF	FFF	FF-	FF-	HHH	HHH	hH-	---	---	---	F--	F--	F--
14				R--	H--	---	R-h	HHH	---	hH-	RR-	---	---	---	---	---	---
16					HHH	HHh	HHH	HH-	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HH-
17					FHF	HHh	Hh-	HH-	Hh-	---	---	---	HFF	HF-	Fh-	FF-	FF-
20						---	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HHH	HH-	HHh	HHH
21						-HH	HHH	HHH	HHH	HHH	Hh-	HHH	HHH	HHH	---	hHh	hHh
22							---	-hh	hh-	---	---	---	---	---	-F-	---	---
24								H--	---	---	---	---	---	---	---	S--	S--
29												H-H	HHH	HHH	H-H	HHH	FFF
31													HHH	HH-	hSh	HhF	HHH
32															H--	hHh	HHH
34																	HHH
n HS	0	4	5	17	35	32	41	44	43	42	33	20	31	40	15	21	18
n FS	1	11	8	14	5	6	2	2	0	0	0	0	4	3	14	25	24
HS %	0	24	33	53	88	84	93	96	100	100	94	100	89	93	50	44	42
FS %	50	65	53	44	12	16	5	4	0	0	0	0	11	7	47	52	57

Tiefgreifende strukturelle Veränderungen im ländlichen Raum mit nahrungsökologischen Auswirkungen auf den Haussperlingsbestand traten in Westdeutschland bereits viel früher auf und wurden von BEZZEL (1987) beschrieben.

Für mein Untersuchungsgebiet treffen die beschriebenen Veränderungen voll zu. Die früher umfangreiche Tierproduktion im Gut Wilmersdorf gibt es nicht mehr. Meine private Geflügelhaltung existiert praktisch nur noch, damit ich meine Beobachtungen am Haussperling fortsetzen kann. Sie wurde auf maximal 5 Hühner reduziert und in der Nachbarschaft ist die Geflügel- und Kleintierhaltung ebenfalls eingeschränkt oder ganz eingestellt worden.

Mit der Aufgabe von Nistplätzen durch den Haussperling erhielt der Feldsperling, dessen nahrungsökologische Ansprüche und dessen Verhalten sich vom Haussperling unterscheiden, die Möglichkeit, die freigewordenen Nisthöhlen zu besiedeln und seinen Brutbestand zu erhöhen. Der Feldsperling nutzt zwar die gleichen anthropogenen Nahrungsquellen wie der Haussperling, aber nicht ausschließlich und er ist nicht auf sie angewiesen. Er sucht auch im Winter einen Großteil seiner Nahrung, die oft aus sehr feinen Samen besteht, in der freien Landschaft und unternimmt im Unterschied zum Haussperling weite Futterflüge. Ich konnte oft beobachten wie ein Feldsperlingsschwarm hoch aufsteigt und kilometerweit wegfliegt. Dabei werden natürlich bequeme und ergiebige Futterquellen wie Wildfütterungen, Felder mit Ernterückständen (Sonnenblumen, Mais), Futtersilos und Winterfütterungen für Vögel gern genutzt.

Bewertet man die Ursachen für die Veränderungen in der Nistkastennutzung durch den Haussperling, so kann man feststellen, dass in der Expansions- und Dominanzphase die unbeschränkte Futterversorgung und in der Depressionsphase die Beschränkung des Futterangebotes die Hauptfaktoren waren. Beim Feldsperling dagegen wurden die Veränderungen durch das unterschiedliche Angebot an verfügbaren Nisthöhlen bewirkt, was wiederum vom Konkurrenzdruck des Haussperlings abhängig war. Die Nahrungsökologie der Art hat sich in den letzten Jahren durch die ökologische Feldbewirtschaftung in Wilmersdorf zweifellos verbessert. Sie kann aber nicht als wesentliche Ursache für die beschriebenen Veränderungen im Untersuchungszeitraum gewertet werden. BEZZEL (1987) stellte bei Untersuchungen am Nordalpenrand eine Zunahme des Feldsperlings in Abhängigkeit vom Nistkastenangebot auch auf Flächen »intensivster landwirtschaftlicher Nutzung (einschließlich Futtermaisbau)« fest. HAUPT (in ABBO 2001) dagegen, der von einem Rückgang des Feldsperlingsbestandes in Brandenburg ausgeht, nennt als Ursachen landwirtschaftliche Intensivierungsmaßnahmen und den Zusammenbruch der Kleintierhaltungen.

Die Präferenz des Haussperlings für Gebäudenistplätze, die bei rückläufiger Bestandsentwicklung sichtbar wurde, war in der Verdrängungsphase des Feldsperlings nicht erkennbar. Offenbar führte ein hoher Populationsdruck und ein vorhandener Nachahmungstrieb, verbunden mit positiven Erfahrungen, zur Änderung des Verhaltens.

Der Haussperling ist eine sehr anpassungsfähige Vogelart, die in verschiedenartigen Lebensräumen in Abhängigkeit von den vorhandenen ökologischen Bedingungen unterschiedliche Überlebensstrategien entwickelt hat. Aus der Literatur ist bekannt, dass lokale Populationen im

Süden Kasachstans und in Mittelasien (GOLOWANOWA 1966), aber auch in Jakutien (DEMENTJEW et al. 1954) saisonale Wanderungen unternehmen. Lokale Unterschiede wurden auch im Aktionsradius der Vögel festgestellt. Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1997) entfernen sich die Brutvögel während der Fortpflanzungszeit meist nur auf Sicht- und Hörweite vom Nest. Es werden aber auch Entfernungen bis 2 km, für Feldschwärme bis 2 (maximal 8) km angegeben. In meinem Beobachtungsgebiet entfernen sich die Haussperlinge, inklusive Sommerschwärme, selten 200-300 m vom Dorf. Bei meinen Fangaktionen für die Vogelberingung habe ich z.B. außerhalb des Dorfes viele Feldsperlinge, aber noch keinen einzigen Haussperling gefangen.

In der Türkei und in Südportugal konnte ich aber feststellen, dass die Haussperlinge dort weite Futterflüge unternehmen und ihr Futter hauptsächlich in der freien Landschaft suchen. Der Synanthropie-Index nach Nuorteva (zit. nach WASSMANN 1999) als Ausdruck für den Bindungsgrad der Art an den Menschen dürfte deshalb im südlichen Teil des Verbreitungsgebietes wesentlich niedriger sein als im nördlichen Teil.

Für das hiesige Gebiet kann man die ökologischen Ansprüche des Haussperlings auf 3 Hauptfaktoren reduzieren:

1. Ein ganzjährig ausreichendes Futterangebot in Brutplatznähe,
2. das Vorhandensein geeigneter Nistplätze,
3. das Vorhandensein von Deckung.

Da der Haussperling keine weiten Futterflüge unternimmt, kann sowohl das Fehlen einer ausreichenden Futtergrundlage, wie auch das Fehlen von Nistmöglichkeiten die Bestandsgröße negativ beeinflussen. Bei der Analyse von Bestandsveränderungen sollte deshalb der Einfluss beider Faktoren untersucht werden. Deckung z.B. in Form Hecken, Gebüsch, Reisighaufen u.a. dient den Vögeln als Tagesruheplatz (HUDDE in GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997), wo sich die Vögel absolut sicher fühlen und am Tage dort sogar schlafen, aber auch dem Schutz vor dem Sperber und anderen Feinden.

Zusammenfassung

In einem Dorfrandareal der Uckermark wurde über einen Zeitraum von 17 Jahren die Nutzungsdynamik eines Nistkastenbestandes durch die beiden Sperlingsarten untersucht. Die Ursachen der festgestellten Veränderungen werden diskutiert und bewertet.

Die im Untersuchungszeitraum festgestellten Veränderungen der Nistplatzdominanz des Haussperlings im Verhältnis zum Feldsperling sind durch Veränderung der nahrungsökologischen Bedingungen für den Haussperling bedingt.

Der Haussperling verdrängt in seiner Expansionsphase den schwächeren Feldsperling aus allen Nistkästen, die als Niststätten für ihn geeignet sind.

In der Expansionsphase besiedelt der Haussperling auch suboptimale Brutplätze, die erfahrungsgemäß sonst hauptsächlich vom Feldsperling genutzt werden.

In der Depressionsphase wird die Gebäudepräferenz des Haussperlings durch den Rückzug auf Nistplätze an Gebäuden erkennbar.

Die Aufgabe von Nistplätzen durch den Haussperling ermöglicht dem Feldsperling seinen Brutbestand zu erhöhen.

Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- BEZZEL, E. (1987): Verbreitung und Dynamik von Haus- und Feldsperling (*Passer domesticus*, *P. montanus*) am bayerischen Nordalpenrand. Bonn. zool. Beitr. 38: 9-18.
- BÄHRMANN, U. (1967): Bemerkungen zur Handschwingenmauser des Haussperlings (*Passer domesticus domesticus* L.). Beitr. Vogelk. 12: 363-366.
- DEMENTJEW, G. P., N. A. GLADKOW et al. (1954): Ptizi Sowjetskogo Sojusa, Bd.5. Moskau.
- ENGLER, B. & H.-G. BAUER (2002): Dokumentation eines starken Bestandsrückgangs beim Haussperling (*Passer domesticus*) in Deutschland auf Basis von Literaturangaben 1850-2000. Vogelwarte 41: 196-210.
- GOLOWANOWA, E. N. (1966): O wredje i polze worobjow. Zashchita rastenii 7: 42-43.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd 14. Wiesbaden.
- GROTE, H. (1935): Die Nistweise des Feldsperlings. Beitr. Fortpfl.biol. Vögel 11: 4-6.
- KAFFKE, A. (2002): Von Hausspatzen und Menschen. Naturschutz im Hohen Fläming und im Planetal. Heft 2002. NABU-KV. Belzig.
- KLAFS, G. & J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Jena.
- KNORRE, D. VON, G. GRÜN, R. GÜNTHER, K. SCHMIDT (1986): Die Vogelwelt Thüringens. Jena.
- PIECHOCKI, R. (1954): Statistische Feststellungen an 20000 Sperlingen (*Passer d. domesticus*). J. Ornithol. 95: 297-305.
- SCHNURRE, O. (1930): Bemerkenswertes zur Nistweise von Haus- und Feldsperling. Beitr. Fortpfl. biol. Vögel 6: 200-201.
- WASSMANN, R. (1999): Ornithologisches Taschenlexikon. Wiesbaden.

Anschrift des Verfassers

Dr. Claus Miera, Hauptstr. 26, 16278 Wilmersdorf; email: Miera@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Miera Claus

Artikel/Article: [Vogel des Jahres 2002. Über die Nutzungsdynamik eines Nistkastenbestandes durch Haus- und Feldsperlinge \(*Passer domesticus*, *P. montanus*\) in der Uckermark 67-76](#)