PICA, Berlin 9 (1984) S. 113

Siedlungsdichteuntersuchung in Berliner Altbauwohnvierteln 1977

Von JÜRGEN FRÄDRICH und WINFRIED OTTO, beide Berlin

Einleitung

Im Jahre 1977 wurde eine Bestandserfassung in Altbauwohnvierteln durchgeführt. Diese Aufgabe wurde einmal in Angriff genommen, da sogenannte Mietskasernenkomplexe als Erbe kapitalistischer Boden- und Bauspekulationen Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts noch Bestandteil der Stadt sind. Andererseits werden sich gerade für diese Gebiete stärkere Veränderungen durch Modernisierung, Umgestaltung oder Abriß der alten Bausubstanz in der Zukunft ergeben. Diese Maßnahmen dürften nicht ohne Einfluß auf die Siedlungsdichte und das Spektrum der Vogelarten bleiben. Die vorliegende Untersuchung kann dann zur Bewertung der Veränderungen hinsichtlich der Vogelwelt mit herangezogen werden.

Methoden und Untersuchungsgebiete

Bei der vorliegenden Untersuchung wurden fünf verschiedene Altbaukomplexe kontrolliert. Das bearbeitete Gebiet umfaßt jeweils einen Altbauwohnkomplex mit den angrenzenden Straßen bis zur Straßenmitte (Tab. 1).

Tabelle 1: Kontrollflächen

Beobachter	Stadtbezirk	Gebietsgrenzen	Nummer des Gebietes
SCHULZ, W.	Köpenick	Plönzeile, Wilhelminenhof-, Firl-, Marienstraße	I
OTTO, W.	Weißensee	Klement-Gottwald-Allee, Langhans-, Behaim-, Lehderstraße	II
BERNDT, P.	Weißensee	Klement-Gottwald-Allee, Herbert-Baum-Straße, Gounod-, Smetanastraße	III
KOHNKE, CH.	Prenzlauer Berg	Prenzlauer Allee, Stargarder-, Senefelder-, Stubbenkammerstraße	IV
FRÄDRICH. J.	Prenzlauer Berg	Kastanienallee, Schwedter-, Choriner-, Oderberger Straße	V

Die Gesamtfläche der bearbeiteten Gebiete beträgt 27,5 ha, wovon 42 % bebaut sind. In Prenzlauer Berg sind die Gebäude fünfgeschossige Wohnhäuser, während sie in Köpenick und Weißensee überwiegend drei- bis viergeschossig sind (Tabelle 2). Sie weisen häufig Beschädigungen an den Fassaden und Dächern auf. Einige Häuser besitzen unverputzte Seitenwände. Innerhalb der geschlossenen Bebauung gibt es besonders in den Köpenicker und Weißenseer Untersuchungsflächen gartenähnliche Höfe mit Gehölzen. Straßenbäume stehen in unterschiedlicher Anzahl in allen Gebieten. Insgesamt gesehen, ergeben die untersuchten Flächen einen repräsentativen Querschnitt für heute existierende Altbaukomplexe in Berlin.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 2: Merkmale der untersuchten Gebiete

Größe des Gebietes	Bebauung	Freiflächen / Vegetation
I 4,0 ha	1,5 ha = 38 %; drei- bis viergeschossige Wohnhäuser	24 Bäume auf zum großen Teil kleingartenähnlichen Höfen, 2 Straßenbäume
II 6,6 ha	3,0 ha = 46 %, davon 1,7 ha = 26 % viergeschossige und 1,3 ha = 20 % Flachbauten	2,1 ha = 32 %; Höfe meist gepflastert, selten mit Gehölzen, eine größere Grünfläche, Straßenbäume verschiedener Altersklassen
III 6,3 ha	2,3 ha = 37 %, meist drei- bis viergeschossige Wohnhäuser, ein größeres Fabrikgebäude	Größere Grünflächen und Gehölze in allen Innenflächen, 96 Straßenbäume
IV 3,6 ha	1,8 ha = 50 %, davon 1,65 ha = 46,3 % fünfgeschossige und 0,12 ha = 3,4 % Flachbauten	Sehr enge Innenhöfe, 0,54 ha = 15,2 %, meist mit Vegetation, 11 Straßenbäume
V 7,0 ha	3.0 ha = 43 %, davon 2,9 ha = 41 % fünfgeschossige und 0,1 ha = 2 % Flachbauten; 85 % der Gebäude Wohnhäuser, eine Schule, ein Stadtbad	2,6 ha = 37 %, davon 0,8 ha = 11,4 % enge gepflasterte Höfe, 0,4 ha = 5,7 % gartenähnliche Höfe, 0,8 ha = 11,4 % Lagerplätze und 0,6 ha = 8,6 % Schulhof, 28 Straßenbäume

In jedem Untersuchungsgebiet wurden mindestens 9 Begehungen von Ende März bis Mitte Juli, davon je drei im April und Mai, zur Ermittlung der Reviere der einzelnen Vogelarten durchgeführt. Dabei wurden 112 bis 225 min/ha, im Durchschnitt 167 min/ha, aufgewandt. Zur Erfassung des Brutvogelbestandes dienten alle Hinweise auf ein Revier wie singende Männchen, Nistmaterial oder Futter tragende Vögel. Reviere wurden auch angenommen, wenn sich Vögel wiederholt an denselben Stellen außer den Nahrungsplätzen aufhielten. Arten, die mehrmals brüten, wurden nur bis Mitte Mai erfaßt. Die Kartierung erfolgte von allen Beobachtern nach weitestgehend gleichen Gesichtspunkten. Lediglich bei der Feststellung der Anzahl brütender Mauersegler ergaben sich Abweichungen. Bei dieser Art ist neben den tatsächlichen Unterschieden in der Besiedlung der einzelnen Kontrollflächen auch die etwas unterschiedliche Methodik bei der Erfassung für die ermittelten Abundanzen verantwortlich.

Ergebnisse

Bei der Untersuchung wurden für 11 Arten Brutreviere nachgewiesen und weitere drei als Gäste beobachtet (Tab. 3).

Eine klare Abgrenzung der Vogelarten nach den Kategorien Höhlen-, Baum- und Strauch- sowie Bodenbrüter ist kaum möglich, da einige Arten wie z. B. die Türkentaube sowohl in Gehölzen als auch an Gebäuden ihre Nester anlegen (Tab. 4). Deshalb wird hier eine Einteilung in Höhlen- und Freibrüter vorgenommen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 4: Brutplätze der erfaßten Vogelarten (H = Höhlen-, F = Freibrüter)

Vogelart		Brutplätze	Bemerkungen
Ringeltaube	F	Nester auf Bäumen	
Türkentaube	F	Nester meist auf Bäumen aber auch an Gebäuden (z. B. zweimal Luken, einmal Fenstersims unter dem Dach)	Nester häufig wieder verlassen
Haustaube	H	Brut meist auf Dachböden, weiterhin in Luken und Höhlungen beschädigter, unverputzter Wände (Halbhöhlen), einmal auf einem Dachrinnenknie	
Mauersegler	H	Brutplätze meist an der Dachkante (Dachkästen, unter Regenrinne, einmal auf Dachboden-Einflug durch Bodenöffnungen); in der Regel Konzentrationen an entsprechenden Stellen	Einmal Vertreibung von Haussperling beobachtet
Amsel	F	Brut meist an Gebäuden, weniger in Gehölzen	Anzeichen für klare Revierbegrenzung
Klappergrasmücke	F	Revier in einem Hof mit Pappeln und Sträuchern	Reviergröße etwa 0,25 ha
Kohlmeise	H	Keine Angabe	
Blaumeise	H	Mauerlücke am Fenster eines Gebäudes im 1. Stock	Äste einer Linde reichen ans Fenster
Star	H	Oft an Gebäuden, seltener in Gehölzen	
Grünfink	F	Auf Gehölzen festgestellt	Antennen oft als Singwarten
Haussperling	H	Konzentrationen an beschädigten Gebäudeteilen mit freiem Anflug, z. B. schadhafte Dachvorsprünge, unverputzte Wände, unter schadhaften Dachziegeln	Enge Höfe werden selten aufgesucht

Auswertung

In der Tabelle 5 werden die Abundanzen und Dominanzen der Burtvogelarten in den fünf untersuchten Altbauwohnvierteln dargestellt.
Auffallend ist die relativ hohe Dominanz des Haussperlings im Gebiet I. Sie resultiert wohl aus dem völligen Fehlen der Haustaube, die nach Angaben des Beobachters im in der Nähe gelegenen Industriegelände ausreichende Brutplätze findet und das Gebiet nur zur Nahrungssuche bzw. Übernachtung aufsucht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Es bestehen große Unterschiede in der Gesamtabundanz bei relativ eng benachbarten Untersuchungsflächen. In Weißensee wurden in einem Gebiet 213,6 Rev/10 ha und in einem anderen 111,1 Rev/10 ha festgestellt. Auch wenn in letzterem die Anzahl der Mauersegler sicher nicht voll erfaßt wurde, ergibt sich keine befriedigende Erklärung dafür. Allerdings kann man feststellen, daß der Grad der Bebauung und dabei der Anteil der mehrgeschossigen Bauten, die den Flug der Vögel behindern, indem sie einen größeren Aufwand zum Überfliegen erfordern, offensichtlich die Anzahl der Brutreviere limitieren (Tab. 6).

Tabelle 6: Zusammenhang zwischen Bebauung und Abundanz in einzelnen Gebieten

Nummer des Gebietes	IV	V	II
Prozentualer Anteil der Bebauung an der Gesamtfläche	50	43	46
Prozentualer Anteil der mehrgeschossigen Bauten an Gesamtfläche	46	41	26
Gesamtabundanz (Rev/10 ha)	109,5	133,1	213,6
Absolute Abundanz des Haussperlings	53,2	75,8	106,1

Die geringste Abundanz des Haussperlings wurde in dem Gebiet IV festgestellt, das die dichteste Bebauung besonders deutlich bei Berücksichtigung der mehrgeschossigen Wohnhäuser aufwies. In den sehr engen Innenhöfen hielten sich selten Haussperlinge auf.
Insgesamt über alle Untersuchungsflächen dominiert der Haussperling mit 57,0 % und 84,0 Rev/10 ha bei den Brutvogelarten. Weiterhin sind mit einer Dominanz von wenigstens 5 % die Haustaube, der Mauersegler, die Türkentaube und die Amsel als typische Brutvögel der Altbaukomplexe zu nennen (Tab. 7). Sicher kann man dazu auch Star und Grünfink zählen, da beide Arten in mehr als 75 % der Untersuchungsflächen angetroffen wurden.
Im Verhältnis zwischen Höhlen- und Freibrüter dominieren mit 84 % deutlich die Höhlenbrüter (Tab. 9).

Diskussion

Die untersuchten Gebiete sind jeweils Teilflächen von größeren, zusammenhängenden Altbaukomplexen in drei Berliner Stadtbezirken. Obwohl sie alle die typischen Mietskasernenansichten der Jahrhundertwende aufweisen, ergeben sich in der Art der Bebauung zwischen Innenstadt (Prenzlauer Berg) und den Außenbezirken einige Unterschiede, die kurz herausgestellt werden sollen, um einen Vergleich mit den Ergebnissen anderer Autoren zu gewährleisten.
Für diese Auswertung (Tabelle 2) standen uns exakte Karten im Maßstab 1 : 1000 zur Verfügung.
Die Wohnhäuser der Kontrollflächen im Stadtbezirk Prenzlauer Berg sind fünfgeschossig und weisen, wie bereits in der Tabelle 6 herausgestellt wurde, die dichteste Bebauung auf. Im Gebiet IV wurde in kaum zu übertreffender Ausnutzung des Baugrundes durch ein System von Vorder-, Seiten- und Hinterhäusern eine Fläche von 77 % bebaut. Auf die lichtarmen, schmalen Schächte der Innenhöfe entfallen die verbleibenden 23 %. Diese zwei Gebiete aus dem Stadtbezirk Prenzlauer Berg lassen sich weder den Altbauvierteln A in

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Hamburg (MULSOW 1968) noch der Wohnblockzone I in Karl-Marx-Stadt (SAEMANN 1968, 1970) zuordnen. Gegenüber dem Altbauviertel A sind die Gebäude höher und stehen dichter. Nach Abzug der Fläche für Straßen und Parkplätze werden im Hamburger Untersuchungsgebiet 47 % der umbauten Fläche von Gebäuden eingenommen. In Berlin beträgt dieser Wert für die Gebiete IV und V zusammengenommen 65 %. Die bei SAEMANN (1970) genannte Angabe, daß die Gebäude 75 % der Fläche der WBZ I einnehmen, bezieht sich sicher auf die von den Häusern umbaute Fläche. Wie wir an unserer Kontrollfläche IV oben dargestellt haben, wird dieser Wert bezogen auf die umbaute Fläche nur in diesem Gebiet von den Gebäuden selbst eingenommen. Bei Berücksichtigung der Straßenfläche geht er auf 50 % zurück (Tabelle 2 bzw. 6).
Die Altbauviertel in Weißensee und Köpenick (Oberschöneweide) sind gekennzeichnet durch eine 3- bis 4geschossige geschlossene Bebauung. In Oberschöneweide entstanden diese Mietskasernen im Zusammenhang mit der Errichtung der Großbetriebe um die Jahrhundertwende entlang der Spree. Die Kontrollfläche I weist häufig parallel zu den Straßenseiten Hinterhausreihen auf. Größtenteils existieren aber große, kleingartenähnliche Innenhöfe. Ähnlich gestaltet sind die Untersuchungsgebiete in Weißensee. Um 1900 entstand in der damaligen Gemeinde Weißensee im Zuge der Industrieverlagerung eine hohe Mietshausbebauung, die ungefähr derjenigen in Oberschöneweide entspricht. Selten stehen Hinterhäuser häufiger aber noch Seitenflügel in den Häuservierteln. In den Straßenvierteln treten Lücken auf. Charakteristisch für das Gebiet II ist der hohe Anteil von 20 % Flachbauten an der Gesamtfläche. Die oft zusammenhängenden Innenhöfe der beiden Kontrollflächen II und III umfassen teilweise Grünflächen mit Gehölzen. Diese echten Mietskasernen der Jahrhundertwende in Berliner Außenbezirken lassen sich nicht recht in die Gliederung der Wohnviertel von MULSOW (1968) und SAEMANN (1968, 1970) einordnen. Nach MULSOW (1968) sind Altbauviertel B in der Kurzcharakteristik Vorkriegsbauten aufgelockert durch Innenhöfe und Vorgärten. Mit der Wohnblockzone II in Karl-Marx-Stadt (SAEMANN 1968, 1970) stimmt bei unseren Untersuchungsflächen die stärkere Begrünung der Innenhöfe bzw. der hohe Prozentsatz der natürlichen Strukturen überein. Was die Beschreibung der Gebäude in der WBZ II betrifft, so zeichnen sich hier deutliche Unterschiede ab.

Diese ausführliche Darstellung der Charakteristik der untersuchten Altbauwohnviertel in Berlin erschien notwendig, da sich bereits bei diesem Wohnvierteltyp (Mietskasernen der Jahrhundertwende) in Berlin ein Unterschied zwischen der Bebauung in der Innenstadt und den Außenbezirken herausgestellt hat. Eine Typisierung der bebauten städtischen Lebensräume für einen Vergleich quantitativer Bestandsaufnahmen wird daher stets den jeweiligen Verhältnissen in den verschiedenen Städten anzupassen sein, wobei es bei gleichen Entwicklungsphasen einzelner Städte sicher auch zu annähernd gleicher Ausbildung von städtischen Habitaten gekommen ist.

Die für die Berliner Altbauviertel ermittelte Gesamtabundanz (Tabelle 7) von 147,3 Rev/10 ha liegt über den meisten Werten, die in ähnlichen Untersuchungsgebieten in verschiedenen Städten der DDR und der BRD gefunden wurden. Das wird aus der Tabelle 8 ersichtlich, in der neben der Gesamtabundanz die Abundanzen und Dominanzen der in Berlin dominanten Arten ($D > 5\,\%$) im Vergleich zu den Ergebnissen aus anderen Städten aufgeführt wurden. Lediglich für das nur 2 ha große Untersuchungsgebiet in Oberhausen (HYLA 1967) wurde eine höhere Gesamtabundanz festgestellt, die aber von unserem Gebiet II (Tabelle 5) noch übertroffen wird. Der Autor weist selbst darauf hin, daß die Abundanzwerte eine viel zu hohe Dichte aufweisen und daher die Häufigkeitsrangordnung (Dominanz) höher zu bewerten ist.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Der für ein Altstadtviertel in Rostock angegebene Brutvogelbestand (KOOP 1976) wurde bei den dominanten Arten geschätzt und ist nach Ansicht des Autors nicht genau erfaßt worden. Die Einbeziehung von zwei Kirchen in die Kontrollfläche stellt einen merklichen Unterschied zu den reinen Wohnvierteln in bezug auf die Nistmöglichkeiten dar.

Die relativ hohe Gesamtabundanz in den Altbauvierteln Berlins ergibt sich einmal durch das Auftreten von 7 Arten mit einer Abundanz von etwa 5 Rev/10 ha (Tabelle 7). In anderen Städten erreichen diese Abundanz jeweils nur 2 bis 3 Arten. Den größten Anteil an der höheren Gesamtabundanz hat der Haussperling. Mit 84,0 Rev/10 ha erreicht er eine weitaus größere Dichte als in den anderen Städten mit Ausnahme von Rostock und Oberhausen. Ein ähnliches Ergebnis hatte sich bereits 1973 bei der Erfassung des Brutvogelbestandes in Neubauvierteln ergeben (OTTO und RECKER 1976). Die dort ermittelten 58,6 Rev/10 ha liegen ebenfalls noch über den Werten der Tabelle 8 mit obigen Einschränkungen. Mauersegler und Haustaube erreichen im Vergleich zu den anderen Untersuchungen im Berliner Raum ebenfalls noch recht hohe Abundanzen. Durch die hohe Abundanz der genannten drei Arten ergibt sich in der prozentualen Verteilung der Brutpaare der Höhlen- zu den Freibrütern ein Verhältnis von 5,2 : 1. Vergleichsweise beträgt dieses Verhältnis im Mittel in den anderen Untersuchungsflächen 3,8 : 1 (Tabelle 9). Im Verhältnis der Anzahl der Arten besteht kein Unterschied.

Mit den im Untersuchungsgebiet und -zeitraum festgestellten 11 Brutvogelarten für Berliner Altbaugebiete ist das Artenspektrum dem in vergleichbaren Gebieten anderer Städte ähnlich (Tabelle 10). Das trifft auch auf die neun weiteren, zu anderer Gelegenheit als Brutvögel ermittelten Arten zu, die in der Tabelle in Klammern gesetzt wurden.

Die Gegenüberstellung in der Tabelle 8 zeigt deutlich, daß Haussperling, Mauersegler und Amsel die dominierende Rolle in den Altbaugebieten verschiedener Städte spielen. Ebenso scheint die Haustaube typischer Bewohner der untersuchten Gebiete zu sein. Bei einigen Siedlungsdichteuntersuchungen wurde die Art allerdings ignoriert, was sich natürlich in niederen Gesamtabundanzen widerspiegelt. Als regelmäßig anzutreffende Arten kann man alle Arten bezeichnen, die zur Stetigkeitsklasse I gehören, also in mehr als 75 % der Untersuchungsflächen angetroffen wurden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 10: Brutvogelarten in Altbaukomplexen verschiedener Städte (in Klammern Angaben aus der Kartei des AK)

	Berlin	Karl-Marx-Stadt		Rostock	Berlin (West)	Hamburg		Dort-mund	Ober-hausen
		I	II			A	B		
Stockente	(X)								
Turmfalke	(X)			X			X	X	
Ringeltaube	X			X	X	X	X	X	
Türkentaube	X	X	X	X	X		X	X	X
Haustaube	X	X		X		X	X	X	
Schleiereule				X					
Mauersegler	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mehlschwalbe	(X)			X					
Rauchschwalbe				X					
Heckenbraunelle								X	X
Gelbspötter	(X)				X				
Klappergrasmücke	X		X					X	
Fitis							X		
Grauschnäpper		X							
Gartenrotschwanz	(X)	X						X	X
Hausrotschwanz	(X)	X	X	X			X	X	X
Amsel	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Singdrossel							X		
Blaumeise	X	X	X		X		X	X	X
Kohlmeise	X		X		X	X	X	X	X
Star	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Buchfink		X					X	X	
Grünfink	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Feldsperling					X				
Haussperling	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elster	(X)							X	
Dohle	(X)			X				X	
Aaskrähe							X		

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Dazu zählen nach Tabelle 10 neben den vorher genannten noch Star, Grünfink, Türkentaube, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Blaumeise. Diese Arten wurden auch bei der Untersuchung 1977 für Berlin nachgewiesen, ausgenommen der Hausrotschwanz, der auch an untersuchten Wohnblöcken der Neubauviertel Berlins fehlte und vorzugsweise an Sonderbauten brütete. Turmfalke, Ringeltaube, Klappergrasmücke, Gartenrotschwanz und Buchfink können als Begleitarten in Altbaugebieten auftreten. Die Türkentaube weist mit 8,4 Rev/10 ha in den Altbauvierteln im Vergleich zu anderen Berliner Stadtgebieten eine sehr hohe Abundanz auf. So erreicht diese Art in Neubauwohnvierteln nur 1,5 Rev/10 ha (OTTO und RECKER 1976), auf Friedhöfen 1,4 Rev/10 ha (DOBBERKAU, JANDER und OTTO 1979) und in Kleingärten 1,9 Rev/10 ha (DITTBERNER, GAWLIK und MÖNKE 1983). Mit 9,6 bis 10,0 Rev/10 ha wurden allerdings in einem um 1900 erbauten Wohngebiet der Bonner Innenstadt noch höhere Siedlungsdichten erreicht (JASCHKE 1974). SAEMANN (1975) konnte in Karl-Marx-Stadt feststellen, daß sich sämtliche Habitate mit hoher Abundanz der Türkentaube im Stadtinnern befanden, wobei ein Kleinpark im Stadtzentrum durch eine extrem hohe Siedlungsdichte von 106,3 Rev/10 ha auffiel.
Bei dem Vergleich von Abundanzwerten verschiedener Autoren (Tabelle 8) muß man stets damit rechnen, daß sich Unterschiede aus der Erfassungsmethode, dem Untersuchungsjahr, dem Bebauungsgrad des Gebietes und seiner Lage innerhalb der Stadt, der geografischen Lage der Stadt selbst usw. ergeben, die im einzelnen nicht diskutiert werden können. Aus diesem Grunde werden unsere eigenen Ergebnisse noch einmal gemäß der weiter oben beschriebenen Charakteristik der Untersuchungsfläche ausgewertet.

Wie stark der Bebauungsgrad der von uns kontrollierten Gebiete die Besiedlung beeinflußt, zeigt bereits Tabelle 6. Eine Gegenüberstellung der Abundanzen in den Untersuchungsflächen der Innenstadt (IV, V) und den Außenbezirken (I, II, III) wird in der Tabelle 11 gegeben.

Die Abundanz der Brutvögel erreicht in den Außenbezirken 161,5 Rev/10 ha und liegt damit um 30 % höher als in der Innenstadt. Nur Haustaube, Mauersegler und Grünfink haben in den beiden Vergleichsgruppen der Altbauviertel dieselben Abundanzen. Die geringere Abundanz des Haussperlings in der Innenstadt ist sicher durch die Gebäudehöhe bestimmt. Das gleiche Ergebnis war bei der Bestandserfassung in den Berliner Neubauvierteln (OTTO und RECKER 1976) herausgekommen. Die fünfgeschossigen Wohnblöcke wiesen bei gleicher Bauausführung des Dachkastens 25 % weniger Brutpaare des Haussperlings auf als die viergeschossigen. Der höhere Vegetationsanteil an der Fläche in den Außenbezirken im Vergleich zu den Gebieten der Innenstadt beeinflußt die Siedlungsdichte von Türkentaube und Amsel positiv. Die deutlich geringere Abundanz des Stars in der Innenstadt ist sicher nicht auf Mangel an Nisthöhlen sondern auf nahrungsökologische Faktoren wie das Fehlen von geeigneten Nahrungsflächen bzw. lange Flüge zu diesen zurückzuführen, was letzten Endes bereits Ausdruck der radialen Verteilung der Vogelarten in der Großstadt ist. So ist auch das Artenspektrum in der Innenstadt geringer als in den Außenbezirken. Ohne die ökologischen Ansprüche der Vogelarten eingehend analysieren zu müssen, zeigt sich doch, daß das Stadthabitat Altbauwohnviertel aus der Jahrhundertwende recht unterschiedlich besiedelt werden kann.

Zusammenfassung

Im Jahre 1977 wurde eine Siedlungsdichteuntersuchung in Berliner Altbauwohnvierteln durchgeführt. Das bearbeitete Gebiet umfaßte jeweils einen Altbaukomplex mit angrenzenden Straßen bis zur Straßenmitte. Die Gesamtfläche aller fünf bearbeiteten Gebiete betrug 27,5 ha, wovon 42 % bebaut waren.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Für 11 Vogelarten wurden Brutreviere nachgewiesen und weitere drei als Gäste beobachtet. Die Gesamtabundanz betrug 147,3 Rev/10 ha und liegt deutlich über den Werten aus ähnlichen Wohnvierteln anderer Städte. Bei den Brutvogelarten dominieren der Haussperling mit 57 % und 84,0 Rev/10 ha. Eine solch hohe Abundanz ist bisher aus anderen großflächigen Untersuchungsgebieten gleichen Typus nicht bekannt geworden.
Die Merkmale der untersuchten Berliner Altbauviertel wurden mit vorliegenden Typisierungen städtischer Habitate verglichen. Dabei wurde festgestellt, daß es Unterschiede zwischen den Altbauvierteln der Innenstadt und den Außenbezirken gibt, die in dieser Weise bisher nicht beschrieben wurden und daher keine klare Zuordnung zu existierenden Landschaftstypisierungen gestatten. Der Brutvogelbestand ist in den Außenbezirken um 30 % höher als in der Inenstadt. Die Ursache dafür werden bei einzelnen Vogelarten diskutiert.

Literatur:

DITTBERNER, H., GAWLIK, H., und R. MÖNKE (1983): Zur Brutvogelwelt einiger Berliner Kleingartenanlagen. PICA **7**, 68–86. ● DOBBERKAU, TH., JANDER, G., und W. OTTO (1979): Untersuchungen zur Siedlungsdichte der Brutvögel Berliner Friedhöfe 1972. Beitr. Vogelkde **25**, 129–165. ● ERZ, W. (1964): Populationsökologische Untersuchungen an der Avifauna zweier nordwestdeutscher Großstädte. Z. wiss. Zool. **170**, 1–111. ● HYLA, W. (1967): Quantitative Bestandsaufnahme und Vorkommen der Vögel in der Stadtlandschaft Oberhausens. Charadrius **3**, 84–119. ● JASCHKE, K. (1974): Zweijährige Siedlungsdichteuntersuchung an Türkentauben (Streptopelia decaocto) in Bonn. Orn. Mitt. **26**, 52–54. ● KOOP, W. (1976): Der Brutvogelbestand in einem Altstadtviertel in Rostock. ORM NF. **17**, 11–12. ● LÖSCHAU, M. (1968): Der Brutvogelbestand auf einer Probefläche in der „Häuserstadt" des Bezirkes Charlottenburg im Jahre 1968. Orn. Ber. f. Berlin (West) **9**, 18–19. ● MULSOW, R. (1968): Untersuchungen zur Siedlungsdichte der Hamburger Vogelwelt. Abh. u. Verh. Naturwiss. Ver. Hamburg, N. F. **12**, 123–188. ● OTTO, W., und W. RECKER (1976): Zum Einfluß nistökologischer Faktoren auf die Abundanz des Haussperlings in Berliner Neubauwohnvierteln. Falke **23**, 330–337. ● SAEMANN, D, (1968): Zur Typisierung städtischer Lebensräume im Hinblick auf avifaunistische Untersuchungen. Mitt. IG Avifauna DDR **1**, 81–88 ● SAEMANN, D., (1970): Untersuchungen zur Siedlungsdichte einiger Großstadtvögel in Karl-Marx-Stadt. Mitt. IG Avifauna DDR **3**, 3–25. ● SAEMANN, D. (1975): Studie an einer Großstadtpopulation der Türkentaube Streptopelia decaocto im Süden der DDR. Hercynia N. F. **12**, 361–388. ●

JÜRGEN FRÄDRICH
1058 Berlin
Kastanienallee 89

WINFRIED OTTO
1140 Berlin
Pekrunstraße 58

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 3: Anzahl der Brutreviere in den untersuchten Gebieten

	I	II	III	IV	V
Ringeltaube	—	2	—	—	—
Türkentaube	3	9	5	3	3
Haustaube	—	24	9	7	15
Mauersegler	8	15	1	3	13
Amsel	2	7	5	3	4
Klappergrasmücke	—	1	—	—	—
Kohlmeise	—	—	1	—	—
Blaumeise	—	1	—	—	—
Star	1	6	4	1	1
Grünfink	—	6	4	3	3
Haussperling	48	70	41	19	53
Anzahl der Reviere	62	141	70	39	93
Nahrungsgäste: Turmfalke, Nebelkrähe, Elster					

Tabelle 5: Siedlungsdichte der Brutvogelarten in den Kontrollflächen
A = Abundanz (Rev/10 ha), D = Dominanz (%)

	I		II		III		IV		V	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
Ringeltaube	—	—	3,0	1,4	—	—	—	—	1,4	1,1
Türkentaube	7,5	4,8	13,6	6,4	7,9	7,2	8,4	7,7	4,3	3,2
Haustaube	—	—	36,4	17,0	14,3	12,9	19,6	17,9	21,5	16,1
Mauersegler	20,0	12,9	22,7	10,6	1,6	1,4	8,4	7,7	18,6	14,0
Amsel	5,0	3,2	10,6	5,0	7,9	7,2	8,4	7,7	5,4	4,3
Klapper-grasmücke	—	—	1,5	0,7	—	—	—	—	—	—
Kohlmeise	—	—	—	—	1,6	1,4	—	—	—	—
Blaumeise	—	—	1,5	0,7	—	—	—	—	—	—
Star	2,5	1,6	9,1	4,3	6,3	5,7	2,8	2,6	1,4	1,1
Grünfink	—	—	9,1	4,3	6,3	5,7	8,4	7,7	4,3	3,2
Haussperling	120,0	77,4	106,1	49,6	65,1	58,5	53,2	48,7	75,8	57,0
	155,0	99,0	213,6	100,0	111,1	100,0	109,9	100,0	133,1	100,0

Tabelle 7: Brutvogelbestand in Berliner Altbauvierteln 1977
Gesamtfläche 27,5 ha

	Anzahl der Reviere	Abundanz (Rev/10 ha)	Dominanz (%)
Haussperling	231	84,0	57,0
Haustaube	55	20,0	13,6
Mauersegler	40	14,5	9,9
Türkentaube	23	8,4	5,7
Amsel	21	7,6	5,2
Grünfink	16	5,8	4,0
Star	13	4,7	3,2
Ringeltaube	3	1,1	0,7
Klappergrasmücke	1	0,4	0,2
Kohlmeise	1	0,4	0,2
Blaumeise	1	0,4	0,2
	405	147,3	99,9

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Tabelle 8: Vergleich von Abundanzen (Rev/10 ha) und Dominanzen (%) in verschiedenen Städten

		Haus-sperling A	Haus-sperling D	Haus-taube A	Haus-taube D	Mauer-segler A	Mauer-segler D	Türken-taube A	Türken-taube D	Amsel A	Amsel D	Gesamt-abundanz
Berlin (1977)		84,0	57,0	20,0	13,6	14,5	9,9	8,4	5,7	7,6	5,2	147,3
Karl-Marx-Stadt (SAEMANN 1970)	I	33,0	53,4	3,3	5,4	12,2	19,7	4,6	7,4	3,0	4,8	62,0
	II	20,3	45,4	—	—	3,5	7,8	5,2	11,7	4,1	9,1	44,8
Rostock (KOOP 1976)		134,0	65,5	nicht erfaßt		13,4	6,5	7,1	3,5	2,7	1,3	204,0
Westberlin (LÖSCHAU 1968)		53,0	56,5	nicht erfaßt		18,0	19,2	1,8	1,9	3,4	3,6	93,8
Hamburg (MULSOW 1968)	A	44,4	45,5	39,4	40,4	2,5	2,5	—	—	3,8	3,9	97,5
	B	36,4	39,1	29,5	31,7	4,1	4,4	0,2	0,2	8,6	9,3	93,1
Dortmund (ERZ 1964)		54,0	73,4	2,0	3,2	5,5	7,1	1,0	1,7	4,5	6,1	72,5
Oberhausen (HYLA 1967)		135,0	57,3	?	?	20,0	8,5	10,0	4,2	30,0	12,7	210,0

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main
DFG

Tabelle 9: Nistweise der Brutvögel in verschiedenen Städten

	Höhlenbrüter			Freibrüter		
	Arten-zahl	A (Rev/ 10 ha)	D (%)	Arten-zahl	A (Rev/ 10 ha)	D (%)
Berlin	6	124	84	5	23	16
Karl-Marx-Stadt						
I	8	50	81	4	12	19
II	6	27	60	4	18	40
Rostock	9	191	94	4	13	6
Westberlin	6	76	82	5	17	18
Hamburg						
A	5	90	92	3	7	8
B	7	77	83	9	16	17
Dortmund	9	66	88	10	9	12
Oberhausen	7	185	78	4	50	21

Tabelle 11: Vergleich der Siedlungsdichte der Brutvogelarten zwischen der Innenstadt und den Außenbezirken

	Innenstadt IV, V 10,6 ha			Außenbezirke I, II, III 16,9 ha		
	Rev	A	D	Rev	A	D
Ringeltaube	1	0,9	0,8	2	1,2	0,7
Türkentaube	6	5,7	4,5	17	10,1	6,2
Haustaube	22	20,8	16,7	33	19,5	12,1
Mauersegler	16	15,1	12,1	24	14,2	8,8
Amsel	7	6,6	5,3	14	8,3	5,1
Klappergrasmücke	—	—	—	1	0,6	0,4
Kohlmeise	—	—	—	1	0,6	0,4
Blaumeise	—	—	—	1	0,6	0,4
Star	2	1,9	1,5	11	6,5	4,0
Grünfink	6	5,7	4,5	10	5,9	3,7
Haussperling	72	67,9	54,6	159	94,0	58,2
	132	124,6	100,0	273	161,5	100,0

Nachtrag zu Die Brutvögel des NSG Schildow (Kalktuffgelände am Tegeler Fließ) im Stadtbezirk Pankow

Von ROLAND LEHMANN, Berlin

Im Jahre 1974 wurde im NSG eine Brutvogelbestandserfassung durchgeführt (LEHMANN u. DOBBERKAU 1981). Es stellte sich heraus, daß dieses Gebiet mit 49 Brutvogelarten zu den ornithologisch artenreichsten auf dem Territorium

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Pica - Mitteilungsblatt der Fachgruppe Ornithologie Berlin (Ost)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 9_1984

Autor(en)/Author(s): Frädrich Jürgen, Otto Winfried

Artikel/Article: Siedlungsdichteuntersuchung in Berliner Altbauwohnvierteln 1977 113-124