

In den Ostberliner Stadtbezirken nachgewiesene Fledermäuse - Abschlußbericht, insbesondere den Zeitraum 1980-1991 betreffend¹⁾

Von JOACHIM HAENSEL, Berlin

Mit 12 Abbildungen

Dies wird der vierte und zugleich letzte Bericht, der ausschließlich über im Ostteil Berlins nachgewiesene Fledermäuse abgefaßt wird (vgl. HAENSEL 1967 a, 1972, 1982). Die politische Entwicklung verlangt jetzt und in Zukunft nach einheitlicher Arbeitsweise im gesamten wiedervereinigten Berliner Stadtgebiet bis ins Detail, auch jedes Fachgebiet betreffend. Zukünftig werden wir uns mit dem ursprünglich nur für den Westteil Berlins konzipierten Fledermaus-Hilfsprogramm (KLAWITTER & PALLUCH 1987, KLAWITTER, LEHNERT & PALLUCH 1988; Zwischenberichte: LEHNERT & PALLUCH 1989, 1990) identifizieren. Es beinhaltet in ausgewogenem Verhältnis Probleme der Fledermausforschung und des Fledermausschutzes, speziell auf das Stadtgebiet zugeschnitten, und hat seine Bewährungsprobe in dreijähriger Laufzeit bereits bestanden. Bis Ende 1991 werden die Voraussetzungen geschaffen sein, dieses Hilfsprogramm auf das Territorium des ehemaligen Ostberlins auszuweiten, wird ein das gleiche Niveau anstrebendes Erweiterungs- und Anpassungsprogramm vorliegen. Dabei wird auf die Besonderheiten, die sich hinsichtlich der Fledermausvorkommen in Ostberlin bereits früher abzeichneten und die, wie wir sehen werden, bestätigt werden konnten, im speziellen eingehen sein. Im Rahmen einer Aktualisierung der „Roten Liste der Säugetiere Berlins“ (ELVERS & KLAWITTER 1982) ist der Status für alle Arten, also auch für die Fledermäuse, zum Stand 1991 bereits für Gesamtberlin abgestimmt worden (ELVERS, HAENSEL, KLAWITTER & NÄFE 1991).

Seit 1963 konnte ich so gut wie alle dem Tierpark Berlin überbrachten Fledermäuse in Augenschein nehmen und registrieren, dort hinterlassene Meldungen über irgendwelche Vorkommen teilweise vor Ort überprüfen. Unter den vielen Hinweisen, die auf meinem Schreibtisch landeten, befanden sich immer wieder wichtige Informationen zur Lebensweise der Fledermäuse, z.B. zur Quartierwahl der Breitflügel-Fledermaus in Bretterstapeln. Auch kurios-tragische Nachrichten erreichten mich, so unter dem 13. XII. 1983 aus Friedrichsfelde (O-1136), Dolgenseestraße 55: In der 9. Etage hatte sich eine Fledermaus im Badezimmer unbemerkt unter dem Klosettdeckel verkrochen. Beim Hochklappen desselben fiel ein „Gegenstand“ ins Becken, und beim Spülen, doch da war es zur Rettung schon zu spät, wurde ersichtlich, daß es sich um eine Fledermaus (Art unbekannt) gehandelt hatte!

In die DDR-weiten Kartierungen der Chiropteren, die in mehreren Stufen stattfanden [1. Stufe: SCHÖBER (1970); 2. Stufe: SCHÖBER (1971); 3. Stufe: HIEBSCH (1983) sowie HIEBSCH & HEIDECHE (1987)], sind die faunistischen Daten aus Ostberlin eingeflossen.

Eine gezielte Suche nach Fledermausvorkommen hat im Ostberliner Stadtgebiet - im Gegensatz zu Westberlin - noch niemals stattgefunden. Alles, was mir bisher zur Kenntnis gelangte, beruhte ausnahmslos auf Zufallsfunden. Allerdings wurden bedeutende ständige

¹⁾ Erarbeitet im Sommer 1991 im Auftrag der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz

Vorkommen (Wasserwerk Friedrichshagen, Fledermaus-Kastengebiet am Teufelssee nahe den Müggelbergen) nach Möglichkeit kontinuierlich kontrolliert. Über die Bestandsentwicklung in Friedrichshagen ist im Zusammenhang mit längerfristigen Trends in anderen Winterquartieren der Mark Brandenburg schon früher einmal berichtet worden (HAENSEL 1981). Der neueste Stand ergibt sich aus Tab. 1.

Tabelle 1. In stillgelegten Filtrationsanlagen des Wasserwerks Berlin-Friedrichshagen überwinternde Fledermäuse

Jahr/ Kontroll- datum	Art und Geschlecht														Sa.				
	<i>Myotis myotis</i>			<i>Myotis daubentoni</i>			<i>Myotis nattereri</i>			<i>Myotis brandii</i>			<i>Plecotus auritus</i>			<i>Plecotus austriacus</i>			
	♂	♀	sex?	♂	♀	sex?	♂	♀	sex?	♂	♀	sex?	♂	♀		sex?	♂	♀	sex?
1967 (3. III.)	5	10	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	18
1968 (26.I.)	14	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	46
1969 (7. II.)	12	34	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	48
1970 (13.II.)	12	34	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	50
1971 (17.II.)	11	32	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	47
1972 (7.II.)	8	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	37
1973 (13.II.)	6	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
1974 (5.II.)	6	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	21
1975 (13.II.)	5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	22
1976 (16.II.)	5	9	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	17
1977 (14.I.)	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
1978 (19.II.)	2	11	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	17
1979 (6.III.)	2	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	13
1980 (20.II.)	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	12
1981 (5.III.)	2	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	16
1982 (26.II.)	6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	16
1983 (1.III.)	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	12
1984 (n.k.)	-----																		
1985 (18.III.)	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	10
1986 (18.II.)	8	10	2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	27
1987 (5.III.)	9	14	1	1	-	-	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	29
1988 (3.III.)	13	16	-	1	3	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	37
1989 (n.k.)	-----																		
1990 (n.k.)	-----																		
1991 (12.III.)	4	5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	18

n.k. - nicht kontrolliert

Wenn nicht anders angemerkt, kann die Artzugehörigkeit der aufgelisteten Fledermäuse als zuverlässig festgestellt gelten. Lebend und gesund dem Tierpark Berlin bzw. mir übergebene Fledermäuse wurden so schnell wie möglich wieder freigelassen, aus guten Gründen, doch entgegen den Empfehlungen der Beringungszentrale in Dresden, größtenteils beringt (es handelt sich um verfrachtete Tiere, über deren weiteren Lebensweg es sich lohnt, Informationen zu sammeln). Kranke oder verletzte Individuen sind zu retten versucht, Überwinterungsversuche mit wechselndem Erfolg unternommen worden. Tot, unheilbar verletzt, nicht mehr lebensfähig eingelieferte Exemplare wurden für die Sammlung des Tierparks Berlin präpariert, je nach Erhaltungszustand entweder zu Skelett- bzw. Schädelpräparaten oder zu Bälgen aufgearbeitet. Einige Stücke gelangten in die wichtigen Vergleichssammlungen von L. ITTERMANN (Fürstentum) und H. J. WALTHER (Berlin), z. B. um zur Identifizierung von Resten aus Eulengewöllen zur Verfügung zu stehen.

Der vorliegende Abschlußbericht für die Stadtbezirke Ostberlins (Pankow, Prenzlauer Berg, Weißensee, Mitte, Friedrichshagen, Lichtenberg, Hohenschönhausen, Marzahn, Hellersdorf,

Treptow und Köpenick) befaßt sich hauptsächlich mit dem Zeitraum 1980 - 1991¹⁾, nachdem sich die Vorläufer mit den Zeitabschnitten 1963 - 1966 (HAENSEL 1967 a), 1967 - 1971 (HAENSEL 1972) und 1972 - 1979 (HAENSEL 1982) beschäftigt hatten. In zahlreiche weitere Beiträge des Verf. (vgl. komplettes Verzeichnis im Schrifttum) sind Informationen eingeflossen, die auf Ostberliner Erkenntnissen an Fledermäusen fußen. Aus dem ehemaligen Westberlin liegen ebenfalls zahlreiche Arbeiten vor, die Angaben zur Chiropterenfauna, aber auch methodische Hinweise zur fledermausfaunistischen Arbeit sowie Anleitungen zum erfolgreichen Wirken im Fledermausschutz enthalten (ELVERS u.a. 1982, 1991; KLAWITTER - vgl. Verzeichnis seiner Arbeiten im Schrifttum-; LEHNERT u.a. 1989, 1990; RAHN 1980; SCHULZ 1967; WENDLAND 1970, 1971). Die auf beiden Seiten der Mauer entstandenen Arbeiten auf diesem Spezialgebiet der Säugetierkunde ergänzen sich dadurch trefflich, so daß eine solide Grundlage für das künftige Kooperieren zu Buche steht. Im übrigen gibt es zur Fledermausfauna Berlins nur wenige ältere, fragmentarische Angaben (EISENTRAUT 1932, 1957; HERTER 1947).

Wie in meinen vorausgegangenen Berichten über die Ostberliner Fledermausfauna werden die Ergebnisse auf Artbasis zusammengefaßt; am Schluß des Beitrages ist der Gesamtüberblick zu finden.

1. Wasserfledermaus - *Myotis daubentoni* (Kuhl, 1819)

Die Anzahl der Nachweise hat sich inzwischen auf 25 erhöht (Anhang: Tab. I); hinzu kommen die Winterfunde im Wasserwerk Friedrichshagen (Tab. I) und ein August-Fund im Flmk-

Tabelle 2. Im Fledermauskasten-Revier Teufelssee/Müggelseegebiet ermittelte Fledermäuse ^{a)}

Jahr/ Kontroll- datum	Anzahl der kontrollier- ten Flmk ^{b)}	<i>Myotis</i> <i>myotis</i>			<i>Myotis</i> <i>daubentoni</i>			<i>Nyctalus</i> <i>noctula</i>			<i>Pipistrellus</i> <i>nathusii</i>			<i>Plecotus</i> <i>auritus</i>		
		♂	♀	sex.	♂	♀	sex.	♂	♀	sex.	♂	♀	sex.	♂	♀	sex.
1975 (3. IX.)	25 (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
1976 (17. VIII.)	22 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	8	-	-	-
1977 (30. VIII.)	24 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	14	1	-	-	-
1978 (1. IX.)	23 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	17	-	-	-	-
1979 (31. VIII.)	22 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	13	-	-	-	-
1980 (22. IX.)	41 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	-	-	-
1981 (30. VIII.) ^{c)}	65 (5)	-	1	(36096) ^{d)}	-	-	-	-	-	-	40	35	3	-	-	-
1982 (29. VIII.) ^{e)}	71 (1)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	28	36	1	-	-	-
1983 (27. VIII.)	79 (5)	1	(45607)	-	-	-	-	-	-	-	34	41	-	-	-	-
1984 (18. VIII.)	73 (12)	1	(45607)	-	-	-	-	-	-	-	33	11	4	-	-	-
(3. IX.) ^{f)}	50 ./.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	21	-	-	-	-
1985 (23. VIII.)	79 (1)	-	-	1 ^{g)}	-	1	-	-	-	-	30	34	1	1	-	-
1986 (22. VIII.)	71 (15)	1	(47099)	-	-	-	-	-	-	-	40	45	1	-	-	-
1987 (18. VIII.) ^{h)}	22 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	-	-	-	-
1988 (23. VIII.)	50 (25)	-	1	(43885)	-	-	-	-	-	-	31	42	2	-	-	-
1989 (23. VIII.)	70 (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	36	1	-	-	-
1990 (19. VIII.) ⁱ⁾	64 (4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	5	-	-	-	-
1991 (22. VIII.)	69 (6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23	-	-	-	-

^{a)} In den Zahlenangaben sind die Wiederfunde mit enthalten. ^{b)} In Klammern: zuzüglich Anzahl an zerstörten (vor allem durch Buntspecht) oder verschwundenen Fledermauskästen (Flmk). ^{c)} Am 24.VII.1981 10 ♂♂ von *P. nathusii* ermittelt.

^{d)} Die Flügelmarken gehören zur X-Serie, ausgegeben vom ILN Dresden. ^{e)} Am 20.VI.1982 adspektorisch 16 Ex. festgestellt. ^{f)} Nur Teilkontrolle möglich. ^{g)} Das Mausohr war beringt, also wohl erneut ILN X 45607.

¹⁾ Im genannten Zeitraum erfreute ich mich wertvoller Zuarbeit und vielfältiger Unterstützung, u.a. bei den Feldarbeiten, von K. BAIER, H. BUSSE, Dr. H. HACKETHAL, B. HEUER, L. ITTERMANN, G. JAESCHKE, M. NÄFE, G. PELZ, K. RUDLOFF, H. J. WALTHER, W. und H. ZOEHLIS, wofür ich mich herzlich bedanken möchte. Ebenso gewährte die Berliner Arbeitsgruppe Säugetierschutz mannigfaltigen Beistand.

Revier Teufelssee (Tab. 2). Es ist fest damit zu rechnen, daß die Wasserfledermaus im Ostteil Berlins, und zwar im Südosten, über Fortpflanzungsquartiere verfügt. Dafür gibt es mehrere Indizien: In Wernsdorf, nahe der Stadtgrenze, liegt ein konkreter Hinweis auf eine Wochenstube vor, doch kann die Art diagnose als nicht absolut gesichert gelten. Ein schon etwas älterer Wiederfund eines in Rüdersdorf bringenden Wasserfledermaus-♀ im Frühjahr in Rahnsdorf

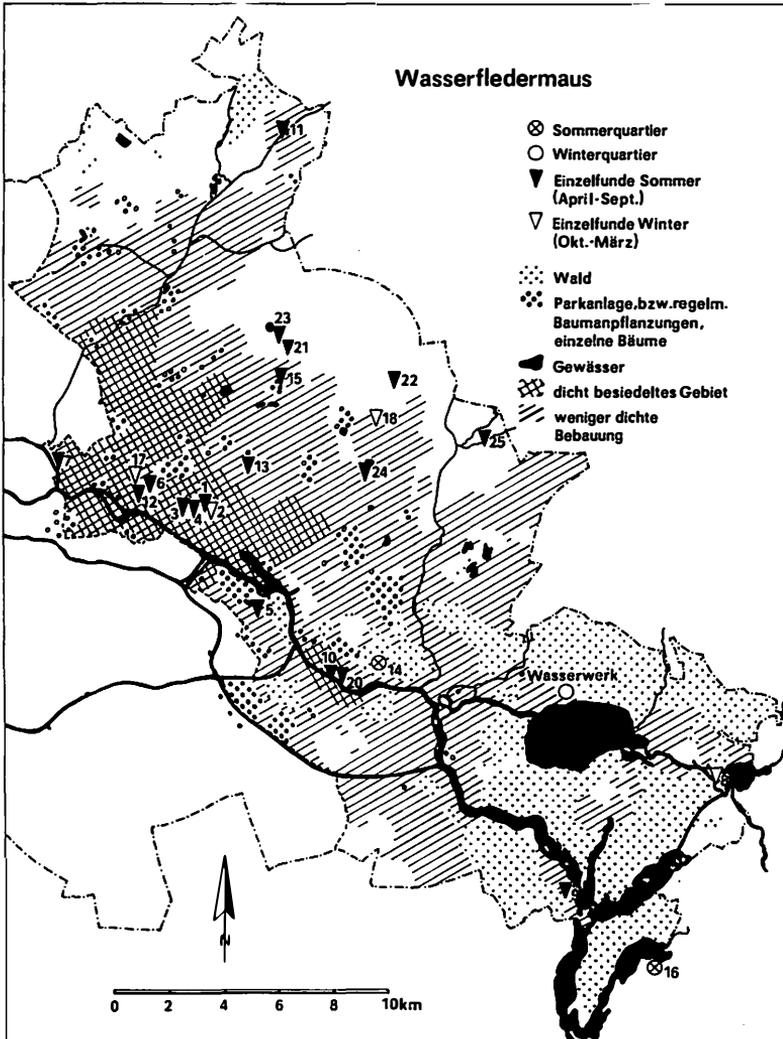


Abb. 1. Funde von Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni*) in Berlin/Ostteil ¹⁾

¹⁾ Die Numerierung der Fundpunkte in den Tabellen I-XII und auf den Karten (Abb. 1, 3, 4-9, 11 und 12) wird in Anlehnung an die Tabellen und Karten in bereits veröffentlichten Arbeiten fortgeschrieben: vgl. HAENSEL (1967 a, 1972, 1982).

(HAENSEL 1972, 1973 a, c, 1978 a) spricht ebenfalls dafür. Schließlich war in der Wuhlheide der Nachweis einer 4köpfigen Männchenkolonie gelungen (HAENSEL 1982). Durch planmäßige Suche entlang von Gewässern sollte demnächst das Sommervorkommen in Ostberlin relativ schnell abzuklären sein (aus Westberlin liegen diesbezüglich positive, methodisch nachvollziehbare Erfahrungen vor, KLAWITTER 1976 c).

Bei den Zufallsfunden von Einzelstücken überrascht gegenüber früher die Tatsache, daß fast alle neuen Meldungen aus den riesigen Neubaugebieten von Hohenschönhausen, Marzahn und Hellersdorf kamen (Abb.1), und zwar begrenzt auf die Zeiten der Saisonwanderungen von Ende August bis Oktober bzw. von März bis Anfang Mai. Man hat nach den Funddaten und -orten sowie -umständen den Eindruck, als ob sich die durchwandernden Tiere in den unübersichtlichen Neubaugebieten regelrecht verirren würden, dann dort an ungewöhnlichen Stellen rasten (vgl. Anhang: Tab. I/ Nr. 18 u. 24).

2. Kleine Bartfledermaus - *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1819)

Zum Fund des Jahres 1970 in einem Keller (Zwischenquartier?) nahe dem Park Friedrichshain (HAENSEL 1972) kam erst 1991 ein zweiter hinzu: 23. VIII. 1 ♂ in Flmk F1 am Südrand des Grünauer Forstes bei Eichwalde. Die Bestimmung des erstgenannten Exemplars ist noch mit der Unsicherheit früher Funde behaftet.

Im Stadtgebiet dürfte mit einem stationären Vorkommen nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu rechnen sein, doch Überraschungen scheinen jederzeit möglich (vgl. Zwillingstyp im Westteil der Stadt!). Außerdem sind die Bartfledermäuse auch im Umland von Berlin selten geworden, z.B. in den Rüdersdorfer Kalkstollen.

3. Große Bartfledermaus - *Myotis brandti* (Eversmann, 1845)

Ein Einzelstück konnte in 2 Wintern (1986/87 und 1987/88) im Wasserwerk Friedrichshagen entdeckt werden (Tab. 1). Es hat sich wohl um einen Zuwanderer gehandelt, der von außerhalb (?) ins Stadtgebiet lediglich zum Überwintern gekommen ist. Ob mit einem stationären Vorkommen in Ostberlin gerechnet werden kann, muß vorerst offenbleiben; doch spricht einiges dafür, denn am 17. VIII. 1989 gelang ein Totfund (Geschlecht?) hinter abgeplatzter Borke einer gefällten Kiefer in Abt. 28 auf dem Schmöckwitzer Werder (PELZ in litt.). In Westberlin wurde inzwischen ein Wochenstubenfund bekannt (LEHNERT mündl.).

4. Fransefledermaus - *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818)

Der Erkenntniszuwachs ist im Berichtszeitraum äußerst gering geblieben; aus dem gesamten Ostberlin traf kein einziger Zufallsfund mehr ein! Lediglich im Wasserwerk Friedrichshagen sind immer wieder, aber oft mit langer zeitlicher Unterbrechung (1977 - 1985), einzelne Tiere überwintert angetroffen worden, einmal (1986) sogar 4 Ex. (Tab. 1). Der Status der Art ist für Ostberlin nicht klar einzuschätzen, im Gegensatz zu Westberlin, wo neben regelmäßigem, häufigem Überwintern in den größeren Winterquartieren (SCHULZ 1967, WENDLAND 1971 u.a.) auch regelmäßig Sommerfunde aus Nistkästen, wenn auch wenige, vorliegen und Wochenstuben in Baumhöhlen vermutet werden (KLAWITTER 1986, LEHNERT mündl.).

5. Mausohr - *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Es festigt sich im Gegensatz zu früher (EISENTRAUT 1960, HAENSEL 1967 a) der später mehrmals zum Ausdruck gebrachte Eindruck (HAENSEL 1972, 1973 a), daß im Südosten von Ostberlin ein ständiges Vorkommen existiert, nicht nur im Winter (konzentriert im Wasserwerk Friedrichshagen, Einzelfunde in den Müggelbergen und in Wendenschloß), sondern auch, was sicher festzustellen besonders wertvoll wäre, im Sommer. Dafür sind folgende Gesichtspunkte anzuführen:

- Sieht man von einem einzigen Fund im Schloß Friedrichsfelde a b (10. IV. 1974 vermutlich im Zwischenquartier, HAENSEL 1982), so gruppieren sich die Nachweise ausschließlich im Müggelseegebiet: ein größeres Winterquartier (Wasserwerk Friedrichshagen, Tab. 1), 2 Winternachweise von Einzeltieren (Winteraufenthalt auf einem Dachboden, Nachweis im Keller der Sternwarte; letzterer Fund wahrscheinlich als Winterquartier zu interpretieren) und Vorkommen über mehrere Jahre hinweg in Fledermauskästen (vermutlich auch als Paarungsquartiere dienend) am Teufelssee (Tab. 2, vgl. außerdem HAENSEL 1987). Dabei gelang einmal der konkrete Nachweis dafür, wo sich ♂♂, deren Geburtswochenstube bekannt ist, später im fortpflanzungsfähigen Alter fest ansiedeln (Burg Stargard → Teufelssee im Stadtbez. Köpenick, 120 km SSO). Sichere Belege dafür gibt es bisher kaum.
- Im Winterquartier des Wasserwerks Friedrichshagen besteht ein konstant weit zugunsten der ♀♀ verschobenes Geschlechterverhältnis; dies hat sich als Kriterium für das Vorhandensein einer nahegelegenen Wochenstube herauskristallisiert (ältere ♀♀ neigen dazu, ihr Winterquartier näher an die Wochenstube heran zu verlegen, HAENSEL 1974).
- Bei Winterquartierwechseln erfolgten viel mehr Übersiedlungen von Rüdersdorf nach Friedrichshagen als umgekehrt (HAENSEL 1978 b), und es waren fast nur ♀♀ daran beteiligt (Tab. 3 u. 4). Bei weiteren Winterquartier-Wechselbeziehungen mit dem Friedrichshagener Winterquartier deutet sich ähnliches an (vgl. Tab. 4).

Tabelle 3. Zusammenstellung der im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen, im Fledermauskasten-Revier Teufelssee/Müggelseegebiet, in den Müggelbergen und in Wendenschloß markierten bzw. kontrollierten Mausohren (*M. myotis*) und ihre Beziehungen zu Quartieren außerhalb Berlins [Auszug: nur Belege für Quartierwechsel und Individuen, die älter als 10 Jahre wurden]

Ring-Nr. ¹⁾	sex. ²⁾	Beringungs- datum	Beringungs- ort	Wiederfunde ³⁾
X 520	♀	24.II.1952	Rüdersd.	3.III.1967 Fr.hgn
X 529	♀	2.II.1966	Rüdersd./S	10.III.1967, 26.I.1968 Fr.hgn, 7.II.1969, 13.II.1970, 7.II.1972, 13.II.1973, 27.III.1973, 5.II.1974, 13.II.1975, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978
X 1254	♀ j	17.XII.1965	Rüdersd./S-N	7.II.1969 Fr. hgn, 13.II.1970, 17.II.1971, 7.II.1972, 13.II.1973, 27.III.1973, 5.II.1974, 13.II.1975, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 5.III.1981
X 3251	♀	16.XII.1966	Rüdersd./N	14.XII.1967, 8.II.1968, 7.II.1969 Fr. hgn, 13.II.1970
X 3467	♂	13.I.1967	Rüdersd./N	13. II.1970 Fr. hgn
X 4679	♀	22.III.1967	Rüdersd./S	26.I.1968 Fr. hgn, 7.II.1969, 13.II.1970, 17.II.1971, 7.II.1972, 13.II.1973, 5.II.1974
X 4689	♀	22.III.1967	Rüdersd./S	15.II.1973 ebd./N, 23.III.1973, 5.II.1974 Fr. hgn, 19.II.1978
X 5104	♀ j	22.XII.1967	Rüdersd./S	7.II.1969 Fr. hgn, 13.II.1970, 17.II.1971, 14.II.1972 Rüdersd./S
X 5150	♂ a	26.I.1968	Fr. hgn	13.II.1970, 17.II.1971, 7.II.1972, 13.II.1973, 5.II.1974, 13.II.1975, 16.II.1976, 14.I.1977, 20.II.1980, 5.III.1981, 26.II.1982
X 5154	♀ j	26.I.1968	Fr. hgn	2.II.1970 Rüdersd./S
X 5166	♀ a	26.I.1968	Fr. hgn	7.II.1969, 24.VII.1969 Kr. gericht x, 13.II.1970 Fr. hgn, 20.VII.1970 Leninstr. x, 17.II.1971 Fr. hgn, 28.VII.1971 Kr. gericht x, 7.II.1972 Fr. hgn
X 5168	♀ a	26.I.1968	Fr. hgn	7.II.1969, 13.II.1970, 17.II.1971, 7.II.1972, 13.II.1973, 5.II.1974, 13.II.1975, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979
X 5170	♂ j	26.I.1968	Fr. hgn	13.II.1970, 17.II.1971, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980

Ring-Nr. 1)	sex. 2)	Beringungs- datum	Beringungs- ort	Wiederfunde ^{b)}
X 6447	♀j	7.II.1968	Rüdersd./S	7.II.1972 Fr. hgn, 13.II.1973, 5.II.1974
X 6627	♀j	16.XII.1968	Rüdersd./S	17.II.1971 Fr. hgn
X 6981	♀j	4.II.1969	Rüdersd./S	18.III.1969, 13.II.1970 Fr. hgn, 17.II.1971
X 7135	♀j	5.II.1974	Fr. hgn	13.II.1975, 26. VII. 1976, Diabetikerh. x, 25.VII. 1977 x
X 7136	♀a	5.II.1974	Fr. hgn	13.II.1975, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 26.II.1982, 1.III.1983, 18.III.1985, 18.II.1986, 5.III.1987
X 7152	♀j	7.II.1974	Rüdersd./N	13.II.1975 Fr. hgn, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 5.III.1981, 26.II.1982, 1.III.1983
X 8709	♀j	20.VIII.1970	Hohenfinow	13.II.1973 Rüdersd./S, 4.II.1974, 25. VII. 1974 Hohenfinow x, 15.II.1975 Grüntal/K, 8.II.1976, 26.VII.1976 Hohenfinow x, 25.VII.1977 x, 19.II.1978 Fr. hgn
X 33467	♂ a	14.II.1972	Rüdersd./S	5.II.1974 Fr.hgn, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 5.III.1981, 26.II.1982, 1.III.1983
X 33471	♀j	15.II.1972	Rüdersd./W	25.VII.1977 Diabetikerh. x, 25.VII.1979 x, 21.VII.1980 x, 5.III.1981 Fr. hgn, 1.III.1983
X 33671	♀j	3.II.1973	Grüntal/K	25.III.1973, 9.II.1974, 13.II.1975 Fr. hgn, 16.II.1976, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 26.II.1982, 18.III.1985, 18.II.1986, 5.III.1987, 3.III.1988
X 33864	♂ a	13.II.1973	Rüdersd./S	23.III.1973, 4.II.1974, 9.I.1975 Wendenschloß
X 33878	♂j	13.II.1973	Fr. hgn	11.II.1975 Rüdersd./S
X 34670	♀j	24.VII.1978	Freudenbg.	25.VIII.1979 x, 5.III.1981 Fr. hgn, 26.II.1982, 1.III.1983, 18.III.1985, 10.II.1986, 5.III.1987, 3.III.1988
X 36098	♂j	24.VII.1982	Fürstenbg.	18.III.1985 Fr. hgn, 18.II.1986, 5.III.1987, 29.I.1990 Rüdersd./N
X 36174	♀a	25.VII.1977	Diabetikerh. x	19.II.1978 Fr. hgn, 25. VII. 1979 Diabetikerh. x, 21. VII. 1980 x, 5.III.1981 Fr. hgn, 26.II.1982, 28.VII.1982 Diabetikerh. x, 1.III.1983 Fr. hgn, 2.VIII.1984 Diabetikerh. -, 30.I.1985 ebd., 25.VII.1985 ebd. -, 18.II.1986 Fr. hgn
X 36225	♀j	25.VII.1979	Diabetikerh.	21.VII.1980 -, 5.III.1981 Fr. hgn, 28.VII.1982 Diabetikerh. x
X 38260	♀j	11.II.1975	Rüdersd./S.	16.II.1976 Fr. hgn, 14.I.1977, 19.II.1978, 6.III.1979, 20.II.1980, 5.III.1981, 26.II.1982
X 39153	♀j	3.VIII.1975	Dollgow	24.VII.1976 -, 24.VII.1977 x, 20.II.1980 Fr. hgn
X 43121	♂j	3.II.1982	Rüdersd./H-W	15.XI.1983 Müggelberge ex.
X 43152	♂a	3.II.1982	Rüdersd./H-W	18.II.1986 Fr. hgn
X 43583	♀j	4.VIII.1983	Waren/M	23.II.1985 Waren/E, 26.VII.1987 Waren/M, 3.III.1988 Fr. hgn
X 43827	♀j	2.II.1984	Rüdersd./H-W	18.II.1986 Fr. hgn, 5.III.1987
X 43885	♀j	5.II.1985	Rüdersd./H-W	25.VII.1985 Diabetikerh. -, 24.VII.1986 x, 23.VIII.1988 Teufelssee (Flmk), 7.II.1989 Rüdersd./W, 25.VII.1990 Diabetikerh. x, 12.III.1991 Fr. hgn
X 43901	♀a	5.II.1985	Rüdersd./H-W	4.II.1986, 12.III.1991 Fr. hgn
X 43911	♀j	6.II.1985	Rüdersd./W	5.III.1987 Fr. hgn, 3.III.1988
X 43928	♀j	24.II.1985	Grüntal/K	20.III.1987, 3.III.1988 Fr. hgn, 24.VII.1988 Freudenbg. x
X 45607	♂j	27.VII.1982	Burg Stargard	27.VIII.1983 Teufelssee (Flmk), 18.VIII.1984, 23.VIII.1985 (?)
X 46663	♀j	5.II.1987	Diabetikerh.	3.III.1988 Fr. hgn
X 46674	♀j	5.III.1987	Fr. hgn	2. VIII. 1989 Niederfinow x, 25. VII. 1990 x
X 46677	♀a	5.III.1987	Fr. hgn	3.III.1988, 31.I.1990 Grüntal/K

Ring-Nr. ¹⁾	sex. ²⁾	Beringungs- datum	Beringungs- ort	Wiederfunde ³⁾
X 47039	♂ j	4.II.1986	Rüdersd./H-W	4.II.1987, 12.III.1991 Fr. hgn
X 47074	♀ j	9.II.1986	Alauntunnel	3.III.1988 Fr. hgn
X 47080	♀ j	18.II.1986	Fr. hgn	3.III.1988, 2.VIII.1989 Niederfinow -, 12.III.1991 Fr. hgn
X 49177	♀ j	25.VII.1985	Freudenbg.	5.III.1987 Fr. hgn, 3.III.1988, 31.1.1990 Grüntal/K, 25.VII.1990 Freudenbg. x
X 62354	♂ j	3.III.1988	Fr. hgn	2.II.1990 Nietoperek/Polen
X 62356	♂ j	3.III.1988	Fr. hgn	6.II.1989 Rüdersd./N.
X 62358	♀ j	3.III.1988	Fr. hgn	29.1.1990 Rüdersd./N.
X 62454	♀ a	25.1.1989	Liepe/B	2.VIII.1989 Niederfinow x, 13.III.1991 Fr. hgn

Fußnoten und Zeichenerklärungen:

¹⁾ Alle Flügelmarken mit Prägung der Beringungszentrale der ehemaligen DDR (ILN Dresden DDR), ausgenommen X 520, bei der eine Klammer der Vogelwarte Radolfzell (RAD) verwendet worden war.

²⁾ a bzw. j – adult bzw. juvenil (bei Beringungen in Wochenstuben ist diese Angabe absolut zuverlässig, bei Markierungen im Winterquartier nur als Anhaltspunkt zu werten, eingeschätzt nach dem Abnutzungsgrad der Canini)

³⁾ Daten ohne Fundortangabe bedeuten, der Wiederfund erfolgte im vorhergenannten Quartier, auch Teilquartier (z.B. in Rüdersdorf)

Abkürzungsverzeichnis:

Alauntunnel	235 m langer Tunnel bei Bad Freienwalde (Winterquartier)
Burg Stargard	Burg Stargard (Wochenstube, kontrolliert von G. HEISE/Prenzlau)
Diabetikerh.	Bad Freienwalde/Gewölbekeller im Diabetikerheim (Wochenstube, Zwischen-, Männchen- und Winterquartier, wahrscheinlich auch Paarungsquartier)
Dollgow	Dachboden, auch Turm der Kirche in Dollgow bei Gransee (Wochenstube, jetzt aufgegeben)
ex.	Totfund
FImk	Fledermauskasten, in den hier aufgeführten Fällen immer vom Typ FS1
Freudenbg.	Dachboden eines Wohnhauses in Freudenberg (Wochenstube)
Fr. hgn	stillgelegte Filtrationskammern im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen (Winterquartier)
Fürstenbg.	Dachboden der Kirche in Fürstenberg/Havel (Wochenstube)
Grüntal/K	Grüntal/Kellerberg, Gewölbekeller nahe dem Ort (Winterquartier)
Hohenfinow	Dachboden im Gut (VEG) Hohenfinow (Wochenstube, inzwischen aufgegeben)
Kr. gericht	Bad Freienwalde/Dachboden des Kreisgerichts (ehemaliges Wochenstubenquartier, Teilquartier der übrigen Bad Freienwalder Wochenstuben)
Leninstr.	Bad Freienwalde/Dachboden eines Wohnhauses in der Leninstraße (Teilquartier, vgl. Kr. gericht)
Liepe/B	Keller der alten Brauerei in Liepe (Winterquartier)
Müggelberge	Keller der Sternwarte auf den Müggelbergen zu Berlin-Köpenick (Winterquartier - einmal bestätigt)
Niederfinow	Dachboden eines Wohnhauses nahe dem Schiffshebewerk Niederfinow (Wochenstube)
Nietoperek	Stollensystem „Nietoperek“, woj. Zielona Gora/Polen (Massenwinterquartier, kontrolliert von Zb. URBAŃCZYK/Poznań)
Rüdersd.	Kalkstollen im Tagebau der Zementwerke Rüdersdorf (Winterquartier)
N	Nordstrecke (gegenwärtig noch vorhanden)
S	Südstrecke (seit 1976 abgebaut)
W	Weststrecke (z.T. noch vorhanden)
H-W	Strecken im Westen des abgelassenen Heinitzsees (nur vorübergehend zugänglich)
S-N	Umsetzaktion von der Süd- in die Nordstrecke
Teufelssee	Fledermauskasten-Revier Teufelssee/unterhalb der Müggelberge in Berlin-Köpenick (Männchenquartier, sehr wahrscheinlich auch Paarungsgebiet)

Waren/E	Eiskeller in Waren/Müritz (Winterquartier, kontrolliert von W. OLDENBURG /Waren)
Waren/M	St. Marienkirche in Waren/Müritz (Wochenstube kontrolliert von W. OLDENBURG/Waren)
Wendenschloß	Dachboden in Berlin-Köpenick, Wendenschloß, Am Langen See 54 (einmaliges Winterquartier eines einzelnen Mausohrs)
x	♀, das im Kontrollsommer im Wochenstubenquartier Nachwuchs aufgezogen hat (anhand angetretener Zitzen festgestellt)
-	adultes ♀, dem im Wochenstubenquartier während des Kontrollsommers kein Nachwuchs nachzuweisen war.

Tabelle 4. Winterquartierwechsel von Mausohren, die mindestens einmal im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen weilten

Winterquartierwechsel		n	
		♂	♀
Friedrichshagen	→ Rüdersdorf	3	3
Rüdersdorf	→ Friedrichshagen	3	18
Friedrichshagen	→ Grüntal/Kellerberg	-	2
Grüntal/Kellerberg	→ Friedrichshagen	-	3
Friedrichshagen	→ Bad Freienwalde/Diabetikerheim ¹⁾	-	-
Bad Freienwalde/Diabetikerheim	→ Friedrichshagen	-	1
Friedrichshagen	→ Alauntunnel	-	-
Alauntunnel	→ Friedrichshagen	-	1
Friedrichshagen	→ Liepe	-	-
Liepe	→ Friedrichshagen	-	1
Friedrichshagen	→ Nietoperek (Polen)	1	-
Nietoperek (Polen)	→ Friedrichshagen	-	-
Sa.	Friedrichshagen → andere Winterqu.	4	5
	andere Winterqu. → Friedrichshagen	3	24

¹⁾ Es wurden nur Individuen einbezogen, die (auch) im Winter in diesem Quartier anwesend waren (dieser Gewölbekeller dient außerdem als Wochenstuben-, Zwischen- und Männchenquartier).

Die stillgelegten Filtrationsanlagen im Wasserwerk Friedrichshagen haben als Winterquartier eine große Anziehungskraft; aus Tab. 1 und 3 sowie aus Abb. 2 geht hervor, daß Mausohren aus Wochenstuben eines riesigen Einzugsgebietes hier zusammentreffen und daß Kommunikation mit zahlreichen anderen Winterquartieren (bis nach Polen hinein) besteht. Es konnten Mausohren in 7 Wochenstuben (Waren/Müritz [135 km], Fürstenberg/Havel [86 km], Dollgow - erloschen - [79 km], Hohenfinow - erloschen - [42 km], Niederfinow [47 km], Bad Freienwalde [44 km] und Freudenberg [30 km] festgestellt werden, und es existieren Wechselbeziehungen mit 6 Winterquartieren (Grüntal/Kellerberg [32 km], Liepe [49 km], Alauntunnel bei Bad Freienwalde [43 km], Bad Freienwalde/Diabetikerheim [44 km], Rüdersdorf [11,5 km] und Nietoperek/Polen [ca. 125 km]).

6. Braunes Langohr - *Plecotus auritus* (L., 1758)

Die Informationen zum Vorkommen von *P. auritus* im Ostberliner Stadtgebiet flossen - im Gegensatz zu anderen Arten - im Berichtszeitraum äußerst spärlich; innerhalb der dicht bebauten Zone kamen so gut wie keine Funde hinzu, wenn man (auch schon fast 10 Jahre zurückliegend) vom Winternachweis eines einzelnen ♀ und der Entdeckung eines Winterquartiers in Pankow (Tab. IV/Nr. 26, 27) absieht. Dadurch (Braune Langohren sind standort-

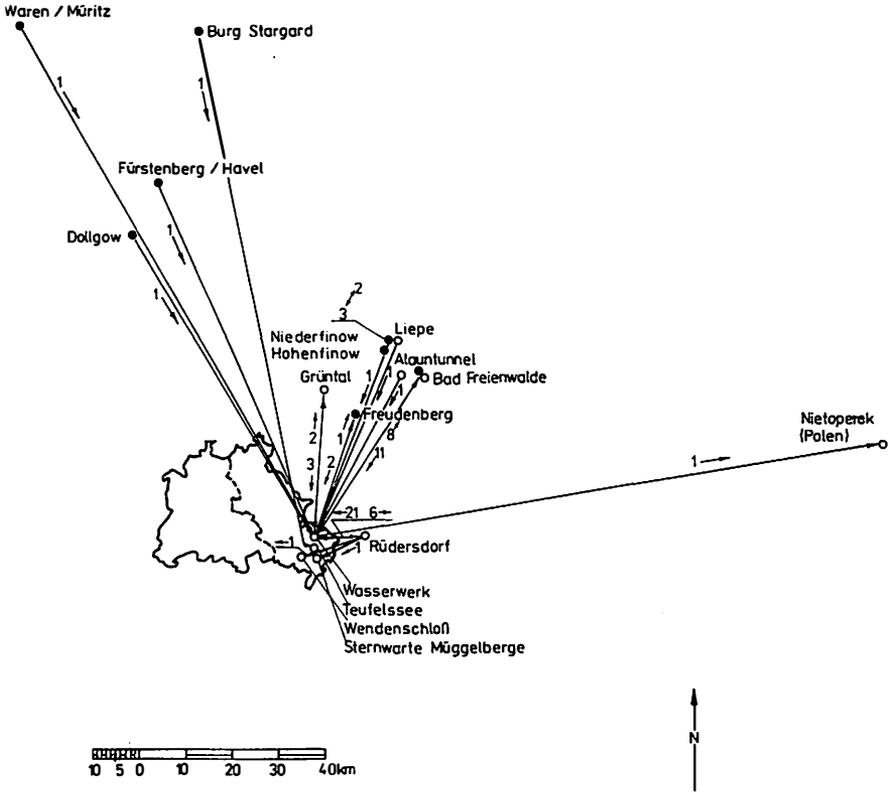


Abb. 2. Quartierwechselbeziehungen der Mausohren (*Myotis myotis*) zwischen Berlin/Ostteil und dem näheren (Brandenburg) bzw. weiteren (Mecklenburg-Vorpommern, Polen) Umland

gebunden, d.h. zwischen Sommer- und Winterquartieren finden keine nennenswerten Ortswechsel statt) und durch das völlige Ausbleiben von Sommerfunden entsteht der Eindruck, als habe die Art in den zentralen und dicht bebauten Teilen der Stadt stark abgenommen, sei fast verschwunden (Abb. 3).

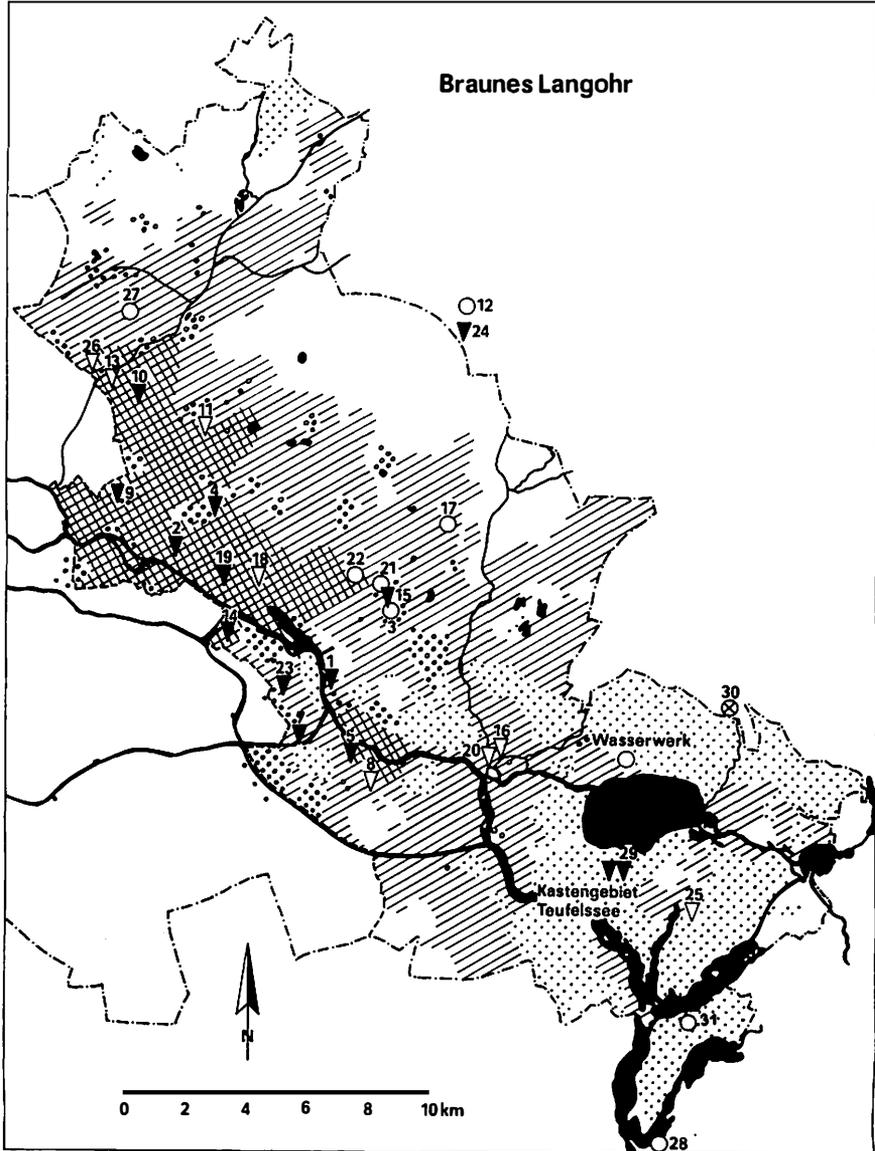


Abb. 3. Funde von Braunen Langohren (*Plecotus auritus*) in Berlin/Ostteil

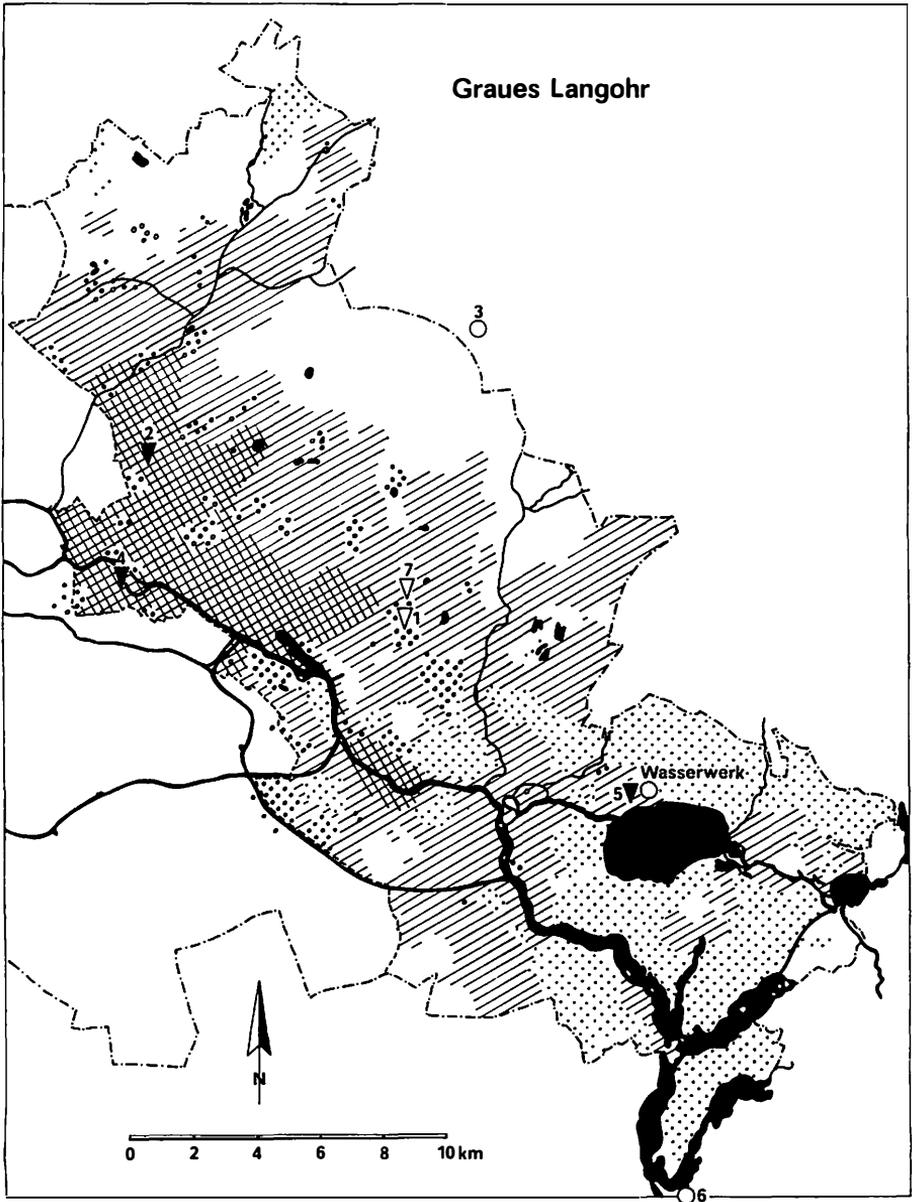


Abb. 4. Funde von Grauen Langohren (*Plecotus austriacus*) in Berlin/Ostteil

Anders sieht die Situation in den wald- und gewässerreichen Randbereichen Ostberlins aus: Im Müggelseegebiet kamen einige Einzelfunde hinzu, auch im Flmk-Revier am Teufelssee (Tab. 2). In den stillgelegten Filtrationsanlagen des Wasserwerks Friedrichshagen ist die Art als Überwinterer fast Jahr für Jahr vertreten (Tab. 1). Ein neuer Überwinterungsplatz wurde knapp jenseits der Stadtgrenze in Niederlehme in einem Wohnhauskeller gefunden (Tab. IV/ Nr. 28); auf die nur selten belegte Überwinterungsgewohnheit unter bzw. zwischen über einer Tür hängenden Säcken, gemeinsam mit dem Grauen Langohr, sei besonders aufmerksam gemacht.

Die wertvollste Nachricht zum Braunen Langohr kam im Sommer 1991 aus der Waldstraße in Schöneiche. Genau auf der Stadtgrenze (verwaltungsmäßig jedoch zum Landkreis Fürstentum gehörend) besteht auf einem geräumigen Wohnhaus-Dachboden eine Wochenstube von *P. auritus* (Tab. IV/Nr. 30). Familie ERLER beobachtet die Tiere schon seit ihrem Einzug im Jahre 1987, also seit 4 Jahren, auch ihr Ausfliegen zum Jagen, u.a. in Richtung Friedrichshagener Forst. Mit 10 ad. ♀♀ (wenn die Jungen später erwachsen sind, werden 18-20 Ex. beim Verlassen des Quartiers zu Jagdflügen beobachtet) handelt es sich um eine kleine Wochenstubengesellschaft, was für diese Art normal ist. Am 17.VI.1991, als ich den Bestand begutachtete, waren die ♀♀ noch hochträchtig; am 28.VIII. befand sich die Wochenstube im Stadium des Auflösens. Es handelt sich dabei um den ersten Wochenstubenfund für das Ostberliner Stadtgebiet und sein unmittelbares Umland überhaupt.

7. Graues Langohr - *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)

Die Gesamtzahl der Einzelnachweise hat sich lediglich auf 7 erhöht, von denen noch 2, Winterquartiere betreffend, knapp jenseits der Stadtgrenze liegen (Tab. V, Abb. 4). Auf die besondere Hangplatzwahl in einem Hauskeller von Niederlehme ist beim Braunen Langohr hingewiesen worden. In den alten Filtrationsanlagen des Friedrichshagener Wasserwerks blieb die Art seit vielen Wintern aus (Tab. 1). Das Graue Langohr kann, zumal seit längerem Sommerfunde gänzlich ausstehen, nur als (seltener) Gast im Ostberliner Stadtgebiet angesehen werden. Auch von einem regelmäßigen Überwintern kann, auf die eigentliche Stadtfäche bezogen, nicht (mehr) gesprochen werden.

8. Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)

Bezüglich der Nachweisführung rangiert diese Art mit weitem Abstand vor allen anderen in Berlin (Ostteil) vorkommenden Fledermausspezies (Tab. VI a-d). Dabei stellte sich eine Besonderheit heraus, auf die schon früher aufmerksam gemacht worden war (HAENSEL 1971, 1972, 1982): Die Meldungen zu *P. pipistrellus* konzentrieren sich innerhalb der Stadtbezirke Pankow (Südteil), Prenzlauer Berg sowie Weißensee (äußerster Westteil). Dies betrifft sowohl die Sommer- als auch die Winter-Einzelnachweise (Tab. VI a, Abb. 5 und 6), gilt für „Invasions“-meldungen (Tab. VI b, Abb. 7) und beginnt sich außerdem bei den eindeutigen Nachweisen für das Vorhandensein von Wochenstuben (Tab. VI c, Abb. 8) abzuzeichnen. Von Bewohnern des betreffenden Raumes wurde mir gegenüber wiederholt geäußert, daß ihnen oft kleine Fledermäuse auffallen, die die Straßen entlang (häufig an den Lampen) oder in den Hinterhöfen fliegen.

In den Altbaugeländen o.g. Stadtteile, das wird durch die Nachweis-Konzentration unzweifelhaft belegt, leben die Zwergfledermäuse das ganze Jahr hindurch in hoher Bestandsdichte. Die dort vorhandene Population hat sich an die urbane Struktur hundertprozentig angepaßt, und die Quartier Vielfalt bietet die Grundlage für das ganzjährige Vorhandensein. Neben dieser ganzjährigen Anwesenheit konnte mehrmals bewiesen werden, daß im fortgeschrittenen Sommer auch paarungsbereite ♂♂ ansässig sind (Tab. VI a, Nr. 70, 85, 117), d.h. es kommt mit Sicherheit zur Bildung von Paarungsgruppierungen.

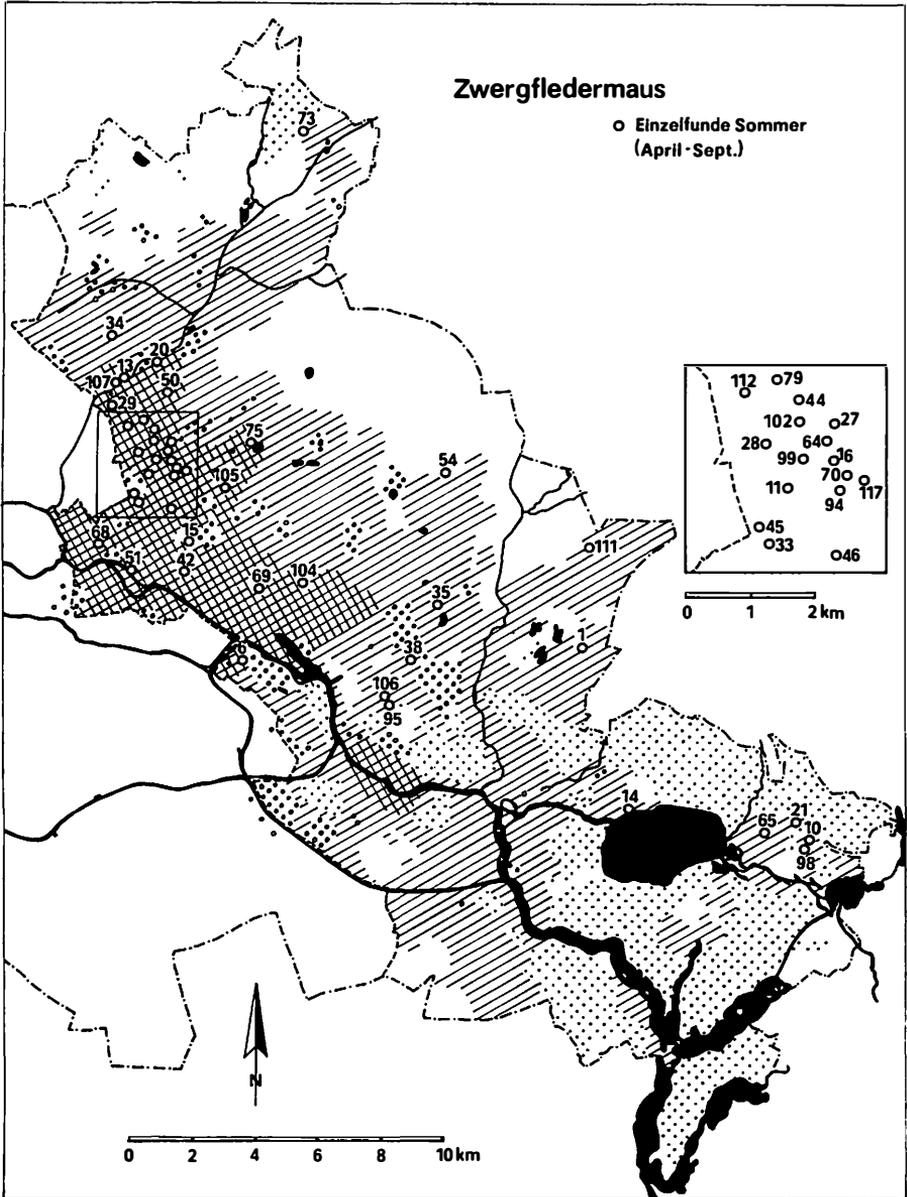


Abb. 5. Einzelfunde von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) in Berlin/Ostteil: nur Sommerhalbjahr (April bis September)

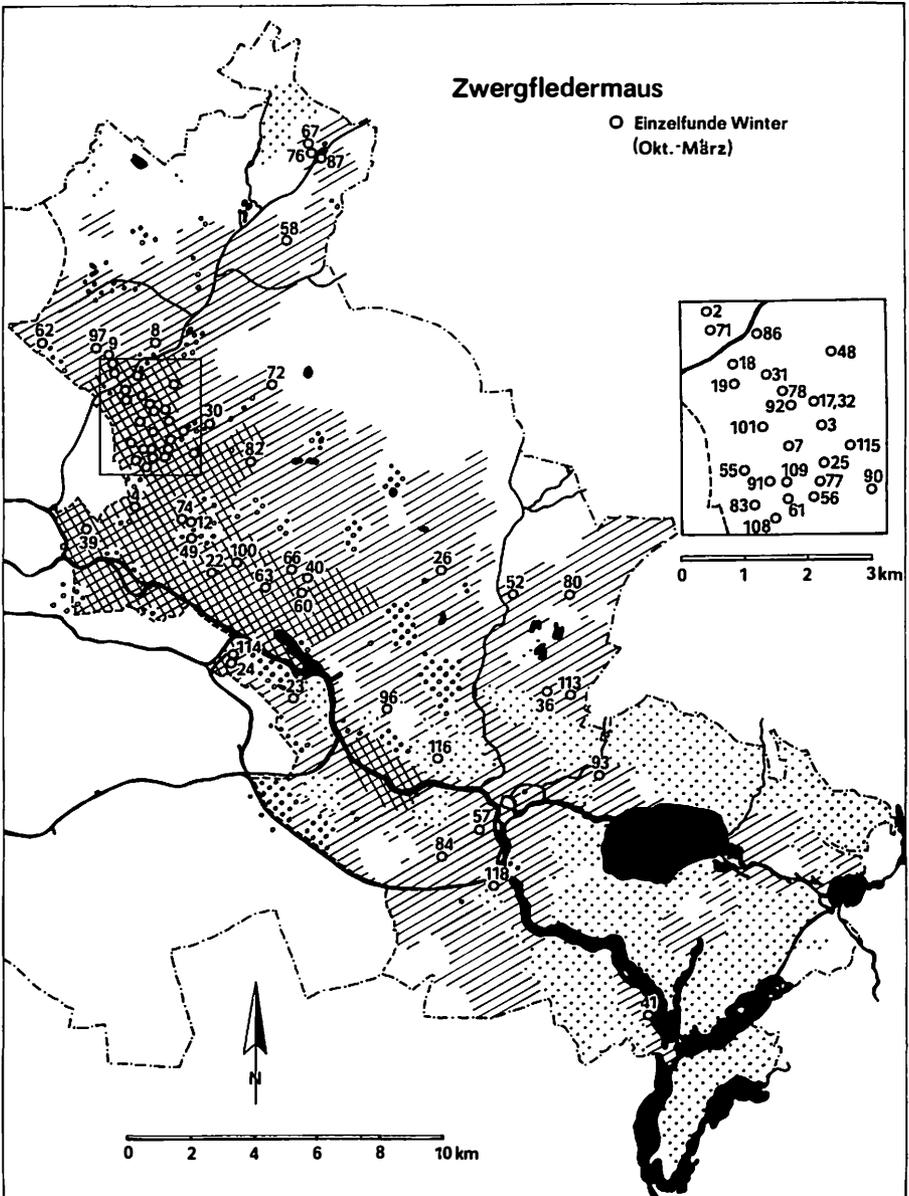


Abb. 6. Einzelfunde von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) in Berlin/Ostteil: nur Winterhalbjahr (Oktober bis März)

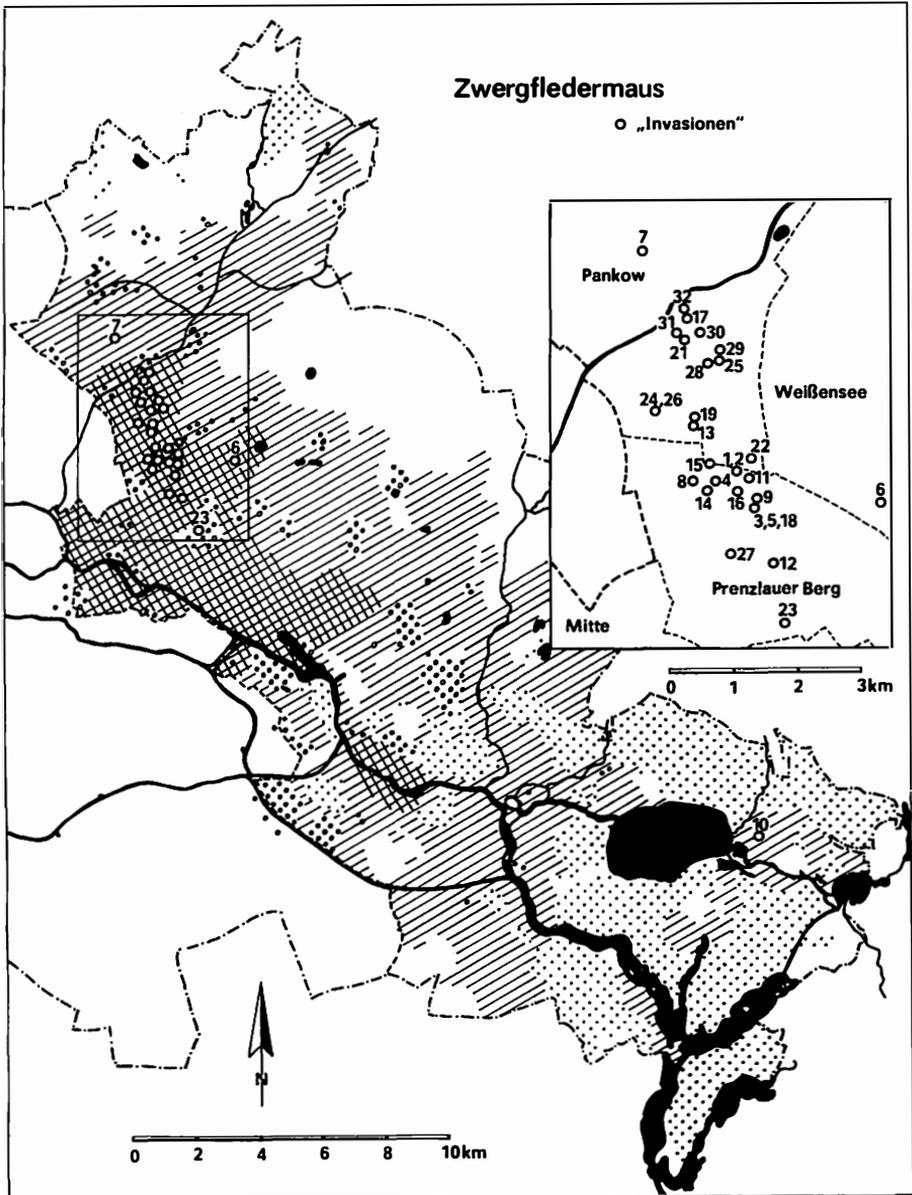


Abb. 7. Einflüge („Invasionen“) von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) in Wohnungen etc. von Berlin/Ostteil

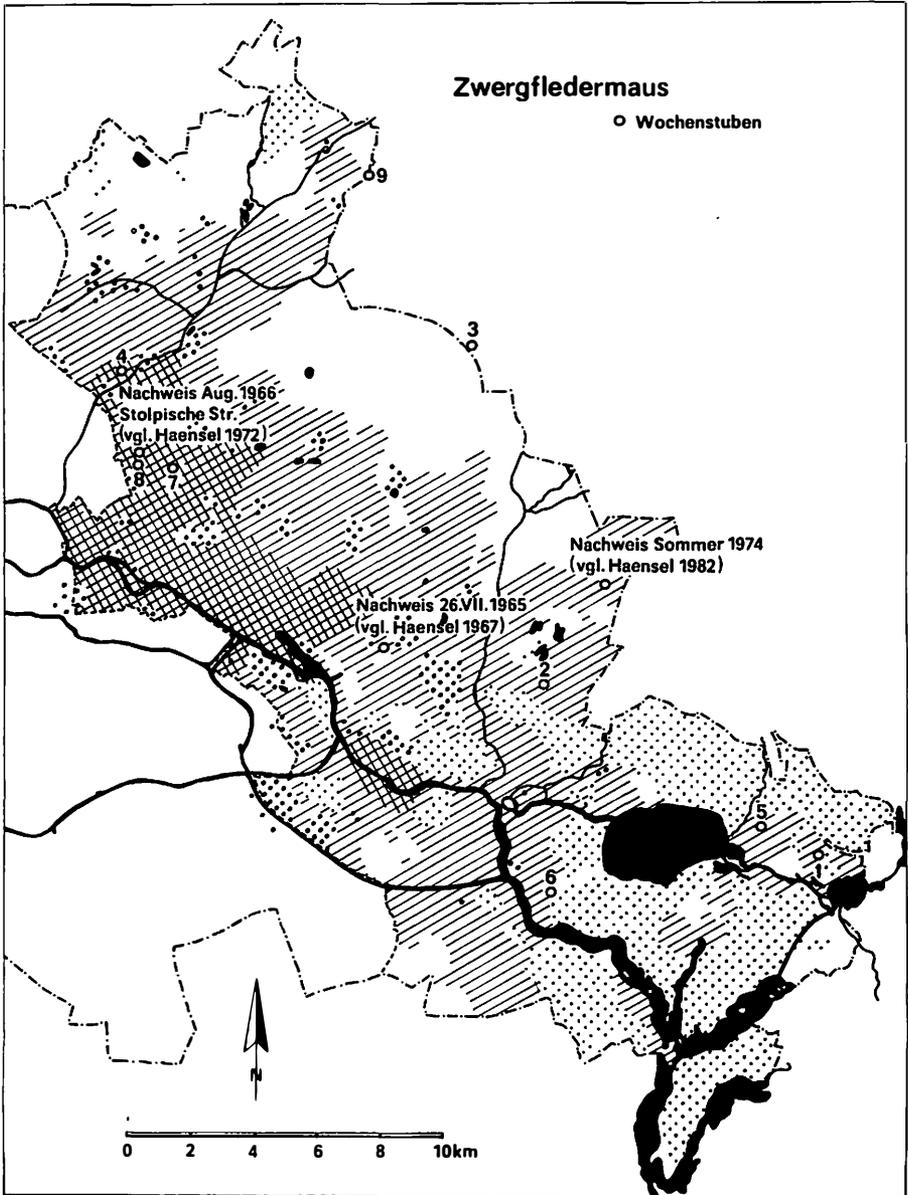


Abb. 8. Fortpflanzungsnachweise der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Berlin/Ostteil (Wochenstubennachweise, Jungtierfunde etc.)

Die im Raum Pankow, Prenzlauer Berg, Weißensee angesiedelten Zwergfledermäuse - so ist zu erwarten - verlassen ihr Territorium möglicherweise überhaupt nicht mehr, bilden eine eigenständige, stationäre Subpopulation (vgl. HAENSEL 1973 a, 1979 a, 1982). Die Eigenständigkeit des Vorkommens drückt sich darüber hinaus im abweichenden „Wander“-verhalten aus, was indirekt durch die Wiederfundverteilung der im Rüdersdorfer Winterquartier beringten Zwergfledermäuse belegt wird. Obwohl die Zwergfledermauskonzentration in Pankow/Prenzlauer Berg/Weißensee im Einzugsbereich von Rüdersdorf liegt - Entfernung dorthin 25 - 30 km - und die von dort zu den Sommerquartieren aufbrechenden Individuen keine richtungsorientierte Bündelung erkennen lassen, stehen Nachweise für Überflüge in die o.a. Altbauterritorien vollständig aus. Nur bis in den Südosten von Ostberlin konnten in Rüdersdorf überwinterte und dort zu Hunderten markierte Zwergfledermäuse nachgewiesen werden (Tab. VI d; Abb. 4 bei HAENSEL 1992 b). Andererseits wurde von den zahlreichen in den Tierpark Berlin eingelieferten, also dorthin verfrachteten und dort bzw. nahebei an unserem Karlshorster Wohnhaus freigelassenen Tieren kein einziges im Rüdersdorfer Winterquartier wiedergefunden (vgl. Wiederfundstatistik und Abb. 1 bei HAENSEL 1979 a). Das Quartier-Erkundungsverhalten, das sich in den „Invasionen“ (plötzliches invasionsartiges Eindringen in Wohnungen oder öffentliche Gebäude) im Auflösestadium der Wochenstuben ausdrückt, spricht außerdem für das ganzjährige Vorkommen der Art in den o.g. Stadtbezirken.

Solche „Invasionen“ wurden im Zeitraum von der Juli/August-Wende an [1986] bzw. ab 4./5. VIII. [1990] (Tab. VI b/Nr. 24, 28) bis zum 1./2.IX. [1987] bzw. 3./4.IX. [1991] (Tab. VI b/Nr. 25, 32) festgestellt. Weitere Septemberdaten betrafen in der Regel nur den Zeitpunkt des Auffindens von verunglückten Fledermäusen infolge solcher „Invasionen“; die Einflüge fanden (viel) früher statt. Nicht aus allen Jahren sind „Invasionen“ gemeldet worden (dies hängt auch damit zusammen, daß der Verf. im August nicht immer in Berlin weilte und dadurch Eintreffenden Meldungen nicht sofort nachgehen konnte).

Die Anzahl der bei den „Invasionen“ gezählten Individuen schwankte erheblich; die größte Anzahl wurde 1990 mit etwa 80 Ex. ermittelt (Tab. VI b/Nr. 29). Die ursprüngliche Annahme, daß an den Invasionen nur ausgewachsene, unlängst selbständig gewordene Jungtiere des jeweiligen Fortpflanzungssommers beteiligt sind (GRUMMT & HAENSEL 1966, HAENSEL 1967 a), hat sich nicht so konsequent bestätigen lassen; es besteht aber ein erhebliches Übergewicht an gerade selbständig gewordenen Zwergfledermäusen.

Winter„invasionen“ haben in früheren Jahren stattgefunden (HAENSEL 1967 a), nicht aber in der letzten Zeit, wahrscheinlich weil die Winter nicht mehr so streng waren. Sie sind mit den Sommer„invasionen“ nicht vergleichbar, kommen zustande, weil nicht frostsicherüberwinternde Gruppen (oder ungünstig sitzende Einzeltiere solcher Gruppierungen) durch Kälteschock geweckt werden, sich auf die Suche nach einer neuen, geschützteren Ersatzunterkunft begeben. Dasselbe könnte auch für solo überwinterte *P. pipistrellus* zutreffen (wenn dergleichen überhaupt vorkommt), und deshalb gelangen immer wieder einzelne Individuen geschwächt in Menschenhand. Die Märzmeldung eines Einflugs aus Pankow (Tab. VI b/Nr. 20 bei HAENSEL 1982) sowie ein Mai-Einflug in Rahnsdorf (Tab. VI b/Nr. 10 bei HAENSEL 1972) lassen sich diesbezüglich nicht einordnen.

Die Karte (Abb. 8) mit den Wochenstubenquartierfunden und den Nachweisen von gerade selbständig gewordenen Jungtieren, die auf das Vorliegen von Wochenstuben schließen lassen, zeigt, daß Nachweise für Fortpflanzungsquartiere inzwischen nahezu aus dem gesamten Stadtgebiet Ostberlins vorliegen. Es ergibt sich aber auch die Andeutung einer Konzentration im Raum Pankow/Prenzlauer Berg/Weißensee, im Raum Rahnsdorf/Wilhelmshagen und entlang der Stadtgrenze (auch in bungalowartigen Gebäuden).

Nach der Detailkarte (Abb. 7) zu Tab. VI b entsteht der Eindruck, als wenn sich der Schwerpunkt für „Invasionen“ etwas verlagert habe. Ob dies ein Zeichen dafür ist, daß auch

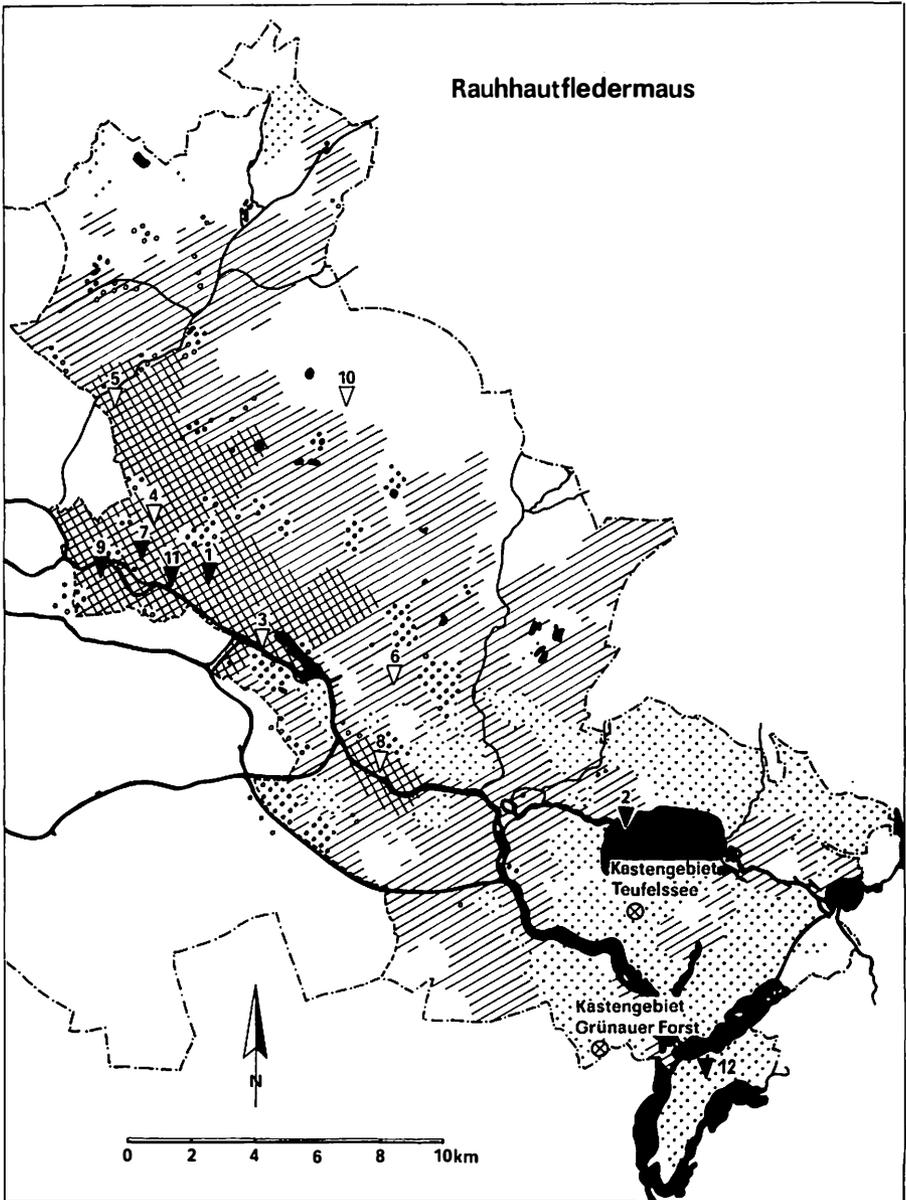


Abb. 9. Funde von Rauhhaufledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in Berlin/Ostteil

eine Verlagerung des Fortpflanzungsschwerpunkts infolge der Auswirkungen von Sanierungsarbeiten, die schon vor etlichen Jahren, jetzt aber verstärkt in Prenzlauer Berg angelauten sind, stattgefunden hat, ist nicht nachvollziehbar.

9. Rauhauffledermaus - *Pipistrellus nathusii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839)

Im Berichtszeitraum nahm die Anzahl der Einzelfunde im Stadtgebiet deutlich zu (Abb. 9). Mehrfach befanden sich Winterdaten darunter (Tab. VII/Nr. 5, 6, 8, 11). In einem Fall, über den separat berichtet worden ist (HAENSEL 1989b), konnte der genaue Überwinterungsplatz (Laibung eines Fensters) entdeckt werden. In einem weiteren Fall konnte nun auch der eindeutige Nachweis geführt werden, daß ein ♀ zu den Überwinterern zu rechnen war (Tab. VII/Nr. 11 - Artbestimmung sicher trotz der an der oberen Grenze liegenden Maße!). Normalerweise gehört der Raum Berlin nicht zum Überwinterungsgebiet von *P. nathusii*, die nach bisher vorliegenden Kenntnissen erst ab Süd- und Südwestdeutschland mit Sicherheit überwinternd festgestellt werden. Im letzten Jahrzehnt nahm aber in Ostberlin die Tendenz zum Überwintern bei dieser Art sichtlich zu, doch waren als Überwinterungs„pioniere“ bisher nur ♂♂ zu bestätigen gewesen. In allen Fällen handelte es sich um Einzeltiere, was auch dafür spricht, daß Überwinterungsversuche in unseren Breiten, wohl aufgrund von (mikro)klimatisch günstigen Bedingungen im Stadtgebiet noch zu den Ausnahmen gehören, und wahrscheinlich liegen auch die Verluste über dem Durchschnitt..

Tabelle 5. Im Fledermauskasten-Revier Grünauer Forst ermittelte Fledermäuse ¹⁾

Jahr/Kontroll- datum	Anzahl der kontrollier- ten Flmk ²⁾	Anzahl der kontrollier- ten Vogel- Nistkästen ²⁾	<i>Myotis</i>			<i>Nyctalus</i>			<i>Pipistrellus</i>		
			<i>mystacinus</i>	<i>sex.</i>	<i>sex.</i>	<i>noctula</i>	<i>sex.</i>	<i>nathusii</i>	<i>sex.</i>	<i>sex.</i>	
1981 (10.IX.)	26 (-)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
⋮											
1989 (23.VIII.)	26 (-)	-	-	-	-	3	2	1	11	11	2
⋮											
1991 (23.VIII.)	17 (9)	-	1	-	-	-	1	-	8	6	1
(1.IX.)	3	55 (18)	-	-	-	-	-	-	4	5	-

¹⁾ In den Zahlenangaben sind die Wiederfunde mit enthalten.

²⁾ In Klammern: zusätzlich Anzahl an zerstörten (vor allem durch Buntspecht) oder verschwundenen Fledermaus- bzw. Vogelkästen.

Im Flmk-Revier um den Teufelssee (Stadtbez. Köpenick, südlich Müggelsee) befindet sich ein nun schon seit vielen Jahren bestehendes Paarungsgebiet. Die z.T. beeindruckende Zahl der anwesenden *P. nathusii* geht aus Tab. 2 hervor. Ebenso befindet sich im nicht so kontinuierlich kontrollierten Flmk-Revier des Grünauer Forstes ein Paarungsgebiet der Rauhauffledermaus (Tab. 5). Neben den FS1 - Kästen wurden dort 1991 erstmals 55 (von ca. 400) Vogel-Nistkästen (dazu 18 unbrauchbare: größtenteils hatte der Steinmarder die Vorderklappe herausgehiebt!) untersucht, was weitere 3 Paarungsgruppen der Rauhauffledermaus erbrachte.

Die ♂♂ von *P. nathusii* sind, was aber noch exakter abzuklären ist, zunehmend ab Juni/Juli anwesend. Im September konnten die letzten ♂♂ nachgewiesen werden. Die Anzahl der vorhandenen Stücke ist von Jahr zu Jahr unterschiedlich; auch der Zeitraum, in dem die meisten Individuen anwesend sind, unterliegt gewissen Schwankungen.

In heißen Sommern verlagert sich die Paarungszeit etwas nach vorn, und gleichzeitig scheint sich die Anzahl der anwesenden Tiere insgesamt zu verringern. Doch ist angesichts bisher nur einmaliger Kontrolle pro Sommer eine genaue Nachweisführung dafür unmöglich.

Nur einmal, am 23.VIII.1991, gelang es, die Anwesenheit einer kleinen gemischten Gesellschaft in einem Flmk (Nr. 24) nachzuweisen: neben einer Paarungsgruppe von *P. nathusii*,

Tabelle 6. Wiederfunde im Fledermauskasten-Revier Teufelssee/Müggelseegebiet markierter bzw. kontrollierter Rauhhautfledermäuse

Ring-Nr.	sex.	Beringungsdatum	Beringungsort Beringer	Wiederfundangaben	
Z 51459	♂ a	22.IX.1980	Teufelssee (52.25 N 13.38 O) J. HAENSEL	27.X.1980 Ruetta, Prov. Luxembourg/ Belgien (49.32 N 5.35 O), verletzt gefunden (R. JOORIS; SCHMIDT 1984)	660 km WSW
O 1062	♀ a	30.VIII.1981	Teufelssee J. HAENSEL	4.II.1987 Ville-d'Avray, Hautes-de- Seine, ca. 2 km NO von Ver- sailles/Frankreich (48.49 N 2.11 O); auf einem Grundstück am Boden; kontr.	925 km WSW
O 1197	♀ a	25.VIII.1982	2 km SW von Friedland bei Beeskow A. SCHMIDT	18.VIII.1987 Teufelssee, im Flmk kontr. (HAENSEL & SCHMIDT 1989)	57 km NW
O 1347	♀ j	28.VIII.1982	Teufelssee J. HAENSEL	20.XI.1984 Les Marches, Savoie/Frank- reich (45.29 N 6.00 O), win- terschlafend in Holzstoß innerhalb einer Scheune (J. F. NOBLET; SCHMIDT 1985)	950 km SW
O 1352	♂ a	28.VIII.1982	Teufelssee J. HAENSEL	20.X.1982 Gorgier, Kanton Neuchatel/ Schweiz, kontr. (AELLEN 1983/84, SCHMIDT 1984)	775 km SW
O 1378	♀	28.VIII.1982	Teufelssee J. HAENSEL	8.IV.1991 Fru Ramoos bei Biberach (48.05 N 9.47 O), auf Fenster- brett einer Wohnung, kontr.	554 km SSW
O 3581	♀	23.VIII.1988	Teufelssee J. HAENSEL	28.VIII.1988 Ferch-Karinen, in Finn- hüttenkasten, kontr. (HAENSEL & KUTHE 1990)	47 km WSW
O 14811	♀	23.VIII.1989	Teufelssee J. HAENSEL	25.X.1991 Dornbirn in Ziegerberg 139, Tschagguns/Montafon, Vor- arlberg/Österreich (47.04 N 9.53 O), unter Veranda an Hauswand, kontr.	660 km SSW

bestehend aus 1 ♂ in fortgeschrittener Paarungskondition sowie 1 ♀, befand sich ein Abendsegler-♀ mit im FS 1-Kasten. Die Rauhhautfledermäuse schmiegteten sich in der rechten oberen Kastenecke eng aneinander, der Abendsegler saß etwa 5 cm entfernt fast exakt in der Dachmitte.

Es liegt eine Reihe von Wiederfundmeldungen vor, z.T. durch SCHMIDT (1984, 1985) erwähnt und ausgewertet (Tab. 6): Die Fernfunde (6) zeigen, daß im Flmk-Gebiet Teufelssee angetroffene Rauhhautfledermäuse nach WSW bis SSW, d.h. zu einem engen Sektor gebündelt, in Winterquartiere nach Frankreich (2), Belgien (1; Erstnachweis der Art überhaupt für dieses Land, FAIRON & JOORIS 1980, FAIRON et al. 1982), in die Schweiz (1; AELLEN 1983/84), nach Österreich (1) und in den Süden Deutschlands (1) ziehen (Abb. 10). Mit maximal 950 km wurde

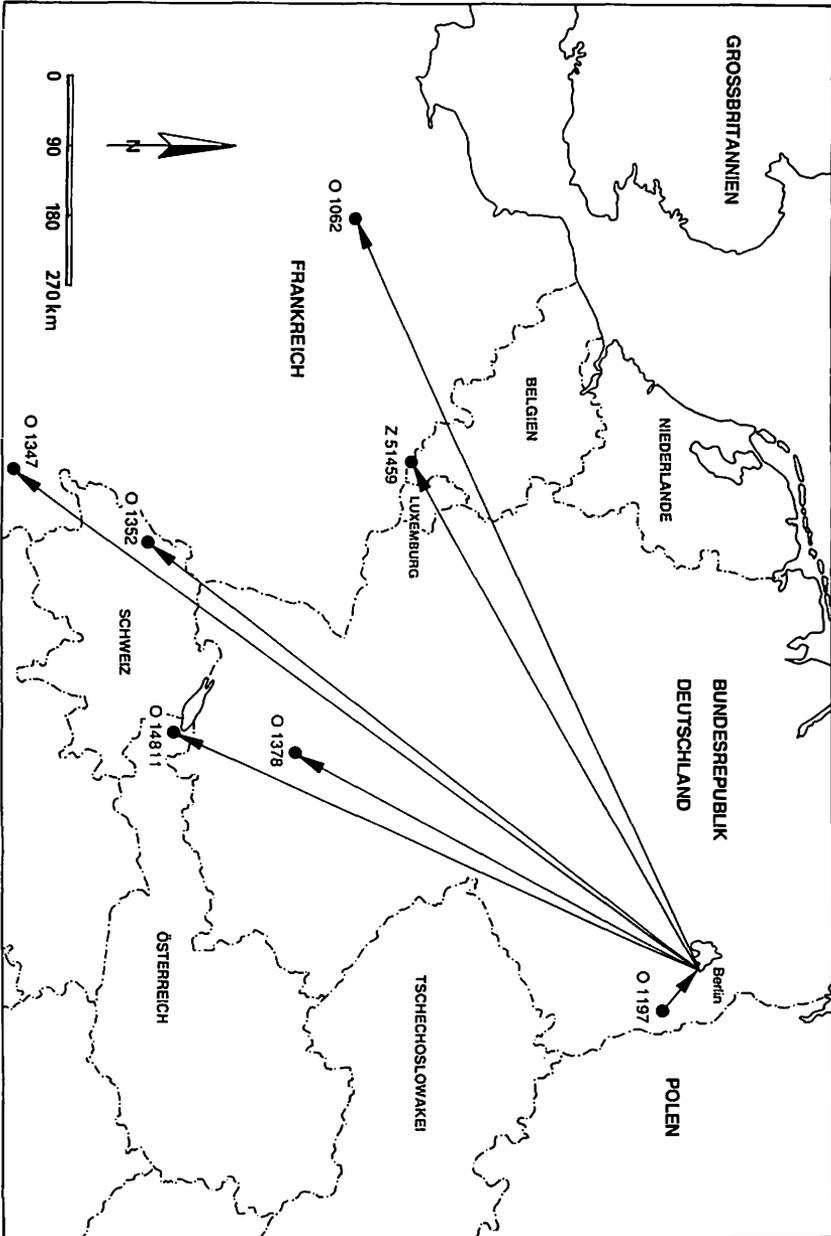


Abb. 10. Fernfunde und Paarungsgebietswechsel in Berlin/Ostteil nachgewiesener Rauhhautfledermäuse (*Pipistrellus nathusii*)

zwar eine bedeutende Distanz bekannt, die aber nicht mit den Wanderstrecken konkurrieren kann, die PETERSONS (1990) bei in Lettland beringten Raauhautfledermäusen mit maximal 1905 km bis Frankreich ermittelte. Wichtig waren des weiteren Feststellungen über einen Paarungsgebietswechsel eines ♀ von Friedland/bei Beeskow zum Teufelssee über 57 km (HAENSEL & SCHMIDT 1989) sowie über den Aufenthalt eines ♀ kurz nacheinander (in diesem Fall nach 4 Tagen) in verschiedenen Paarungsgruppen, zuerst in Berlin (Teufelssee), danach 47 km WSW, also in Zugrichtung (!), in Ferch-Karinchen bei Potsdam (HAENSEL & KUTHE 1990).

Mit Hilfe der Beringung konnten in den Kastenrevieren Ostberlins wichtige Angaben zur Periodik des Paarungsgeschehens (HAENSEL 1985) sowie zum Höchstalter, das von *P. nathusii* erreicht wird (HAENSEL 1992 a), gesammelt werden. Auch das Auftreten von partiellem Albinismus konnte dort bewiesen werden (HAENSEL 1989 a).

10. Breitflügel-Fledermaus - *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)

Die sich in der voraufgegangenen Arbeit über die Ostberliner Fledermäuse abzeichnenden Ergebnisse haben sich erhärtet: Die Funde von *E. serotinus* konzentrieren sich, und zwar zu allen Jahreszeiten, im Stadtbezirk Mitte mit Ausstrahlung nach Prenzlauer Berg und Friedrichshain. Es handelt sich um das Terrain der Stadt, dessen Silhouette maßgeblich von eindrucksvollen Repräsentativbauten unterschiedlicher Baustile und Bauzeiten bestimmt wird. Hier dürften sich sowohl Wochenstuben als auch Winterquartiere dieser Art befinden. Parallelen zur Zwergfledermaus deuten sich an.

Die neuen Einzelfunde fügen sich nahtlos in das Verbreitungsbild ein; nur aus der Karl-Marx-Allee kamen keine neuen Funde (Tab. VIII, Abb. 11). Im übrigen Stadtgebiet Ostberlins ist die Art, wie schon in früherer Zeit, höchstens vereinzelt bestätigt worden.

Nur in einem Keller in Altfriedrichsfelde konnte bisher der Nachweis eines überwinterten Exemplares geführt werden (Tab. VIII/Nr. 42; HAENSEL 1989 c). Eine Wochenstube konnte unmittelbar neben der Stadtgrenze in Eichwalde entdeckt werden.

Im eigentlichen Stadtgebiet (gemeint ist das dicht bebaute Territorium) stellt die Breitflügel-Fledermaus nach der Zwergfledermaus die zweithäufigste Art dar. Bemerkenswert dabei ist, daß sich die Verbreitungsschwerpunkte beider Arten nur ganz geringfügig zu überschneiden scheinen (vgl. Abb. 5-8 mit Abb. 11)!

Immer wieder werden Fledermäuse zwischen Bretterstapeln oder in Holzstößen entdeckt, doch nur selten glückte die Art diagnose. Am 29.XII.1983 gelangte eine Breitflügel-Fledermaus, die beim Abtragen eines Bretterstapels zutage kam, in meine Hand. In einem anderen Fall bleiben ganz leichte Unsicherheiten an der Artdeterminierung: Anfang März 1987 wurden auf unserer Baustelle in O-1157 Berlin-Karlshorst, Brascheweg 7, zwischen einem Stoß ungehoelter Bretter, jede Lage auf Stapelhölzern ruhend, dicht unter der abdeckenden, überhängenden und damit schützenden Dachpappe 30-40 Kotpillen einer großen Fledermausart entdeckt; m.E. kommt nur *E. serotinus* in Betracht. Schon 3 Jahre früher, am 21.I.1984, war nicht weit weg in der Robert-Siewert-Straße, eine (sogar beringte) große Fledermaus aus gestapeltem Holz, als dieses abgetragen wurde, zum Vorschein gekommen; das Tier wurde leider so leichtsinnig untergebracht, daß es entflo, bevor ich vor Ort erscheinen konnte. Auch in diesem Fall liegt, obgleich mit größerer Unsicherheit belastet, die Vermutung nahe, daß es sich um eine Breitflügel-Fledermaus gehandelt haben dürfte. Die Art rastet bzw. überwintert wohl regelmäßig an - aus unserer Sicht! - „ungewöhnlichen“ Stellen. Auf einen Fund in einem Steinhauften (Trümmergestein) am 22.X.1964 in der Ruine der inzwischen wiederaufgebauten Nikolaikirche hatte ich schon früher aufmerksam gemacht (HAENSEL 1967 a).

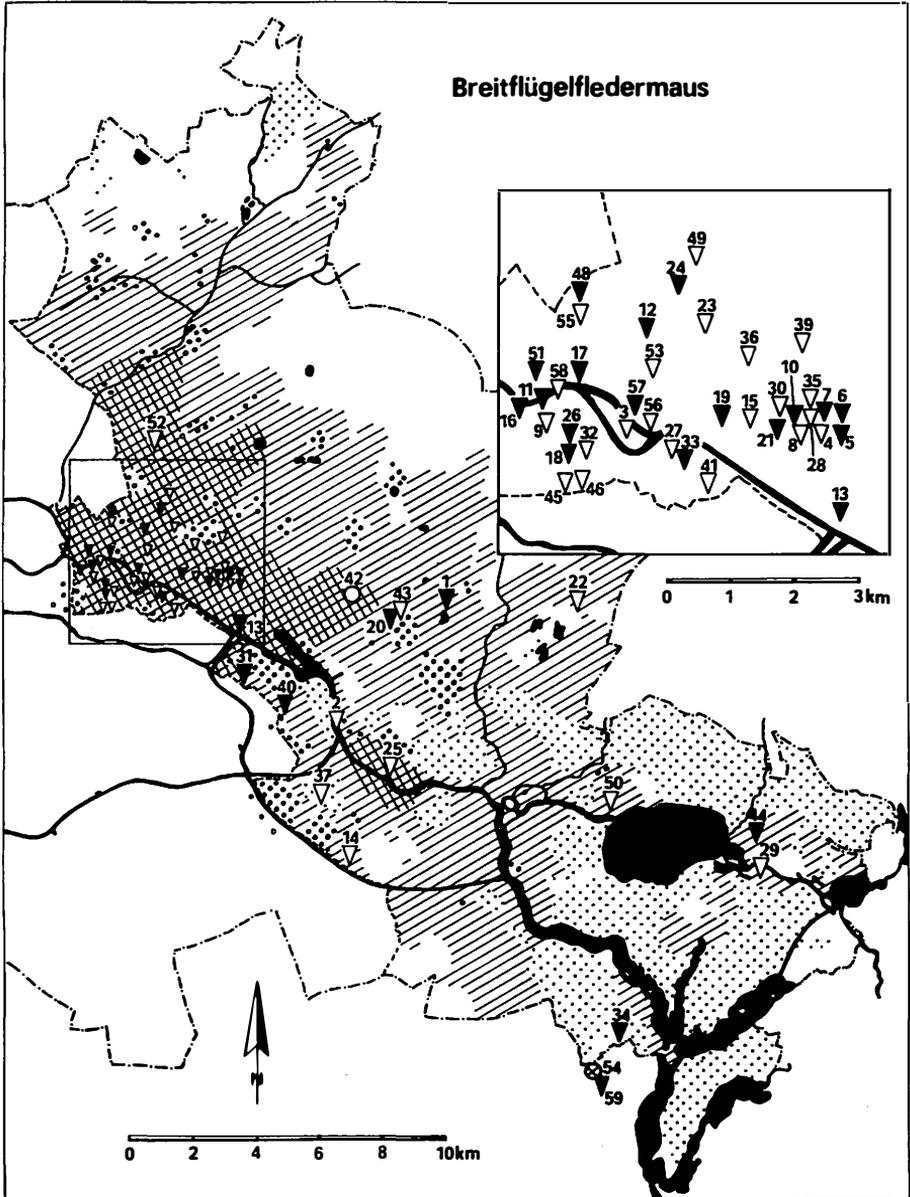


Abb. 11. Funde der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Berlin/Ostteil

11. Zweifarbfledermaus - *Vespertilio murinus* L., 1758 = *V. discolor* (Natterer, 1818)

Die Anzahl der Nachweise hat sich für die Ostberliner Stadtteile, nachdem die Art über viele Jahre hinweg nicht festgestellt wurde, von 2 (HAENSEL 1967 a, b) auf insgesamt 4 erhöht (Tab. IX). Bei den beiden letzten Tieren könnte es sich um (weitgereiste) Wintergäste gehandelt haben, wobei ihr Erscheinen an bzw. in Hochhäusern (in letzterem Fall in bedeutender Höhe) besonders festhaltenswert ist. Das deckt sich mit Erfahrungen, die KLAWITTER (1974) schon viel früher für Westberlin mitteilte (dort 7 Nachweise; KLAWITTER & PALLUCH 1987, LEHNERT mündl.).

12. Abendsegler - *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)

Im Berichtszeitraum ist der Zuwachs an Erkenntnissen bei dieser Art extrem hoch gewesen. Im Südosten Berlins, in den Waldgebieten um den Müggelsee (Friedrichshagener Forst, Bürgerheide), am Langen See (Grünauer Forst), am Seddin- und Krossinsee (Schmöckwitzer Werder) konnten insgesamt 6 neue Sommerkolonien erfaßt werden. Darunter befand sich nur eine absolut sichere Wochenstube (Tab. X/Nr. 27) in einer zur ungünstigsten Zeit gefällten Totkiefer. In 3 anderen Fällen (Tab. X/Nr. 12, 26, 35) kann das Vorhandensein einer Wochenstube aufgrund des Zeitpunktes, als die besetzten Höhlen entdeckt wurden, und infolge des ständigen, aber zwischen verschiedenen Quartieren wechselnden Vorkommens vermutet werden. In den beiden restlichen Fällen dürfte es sich aufgrund der spät im August erfolgten Kontrolle (Tab. X/Nr. 22; Flmk-Revier im Grünauer Forst) um (Rest- bzw. Jungtier-) Gruppen aus aufgelösten Wochenstubenverbänden gehandelt haben. Die Verteilung der Sommervorkommen, wozu sich noch einige Einzelfunde im April (Tab. X/Nr. 14) sowie Ende August/Anfang September (Tab. X/Nr. 23, 24) gesellen, lassen eindeutig den Schluß zu, daß sich in den ausgedehnten Waldgebieten des Berliner Südostens beachtliche Fortpflanzungsgesellschaften an Abendseglern befinden (Abb. 12).

Eine bisher einmalige, schwer zu interpretierende Feststellung gelang S. FISCHER (1992) bei Studien am Drosselrohrsänger in lichthem Röhricht am Südufer des Müggelsees; er stieß am helllichten Tage des 1.VI.1991 auf einen frei an einem Schilfhalm hängenden, schlafenden Abendsegler, und zwar in etwa 1,5 m Höhe über dem Wasser und etwa 5 m vom Ufer entfernt. Das Tier schien sich in bester Kondition zu befinden, denn es flog nach der Aufwachphase komplikationslos ab, nachdem Farbfotos angefertigt worden waren.

Die Vergesellschaftung eines einzelnen Abendseglers in einem Fledermauskasten mit einer Paarungsgruppe von *Pipistrellus nathusii* ist bei letztgenannter Art beschrieben.

Seit dem Winter 1985/86 ist ein wohl regelmäßig besetztes Wintervorkommen an Hochhäusern im Stadtbezirk Köpenick bekannt (Tab. X/Nr. 17, 19, 20, 28, 29, 32, 33, 34, wohl auch 37), und zwar im 21geschossigen Hochhaus Müggelschloßchenweg 36 (Tiere überwintern in horizontalen Spalten über den Fenstern auf der Westseite, festgestellt 1985/86, 1989/90 und 1990/91) sowie unweit davon im 12etagenigen Hochhaus-Reihenkomplex Alfred-Randt-Straße 24 (Tiere überwintern in einer von oben bis unten durchgängigen vertikalen Spalte zwischen Hauswand und Balkonvorbau auf der Südostseite, festgestellt 1988/89). Die Gesamtzahl der Überwinterer betrug an beiden Stellen schätzungsweise 100, wobei offenbleiben muß, ob beide Spaltenquartiere im gleichen Winter besetzt waren.

Vor diesen Hochhaus-Winterkolonien war nur eine einzige Überwinterungsgemeinschaft in einem gefällten Straßenbaum (Eiche) im Ort Schöneiche (direkt neben der Stadtgrenze) bekannt geworden; von 32 Ex. (24 ♂♂, 8 ♀♀), die beringt im Tierpark Berlin freigelassen worden waren, wurde 1 ♂ im Keller (!) eines Abrißhauses in Adlershof als Einzelüberwinterer (!) wiedergefunden, was beides für *N. noctula* ungewöhnlich ist (HAENSEL 1979 b).

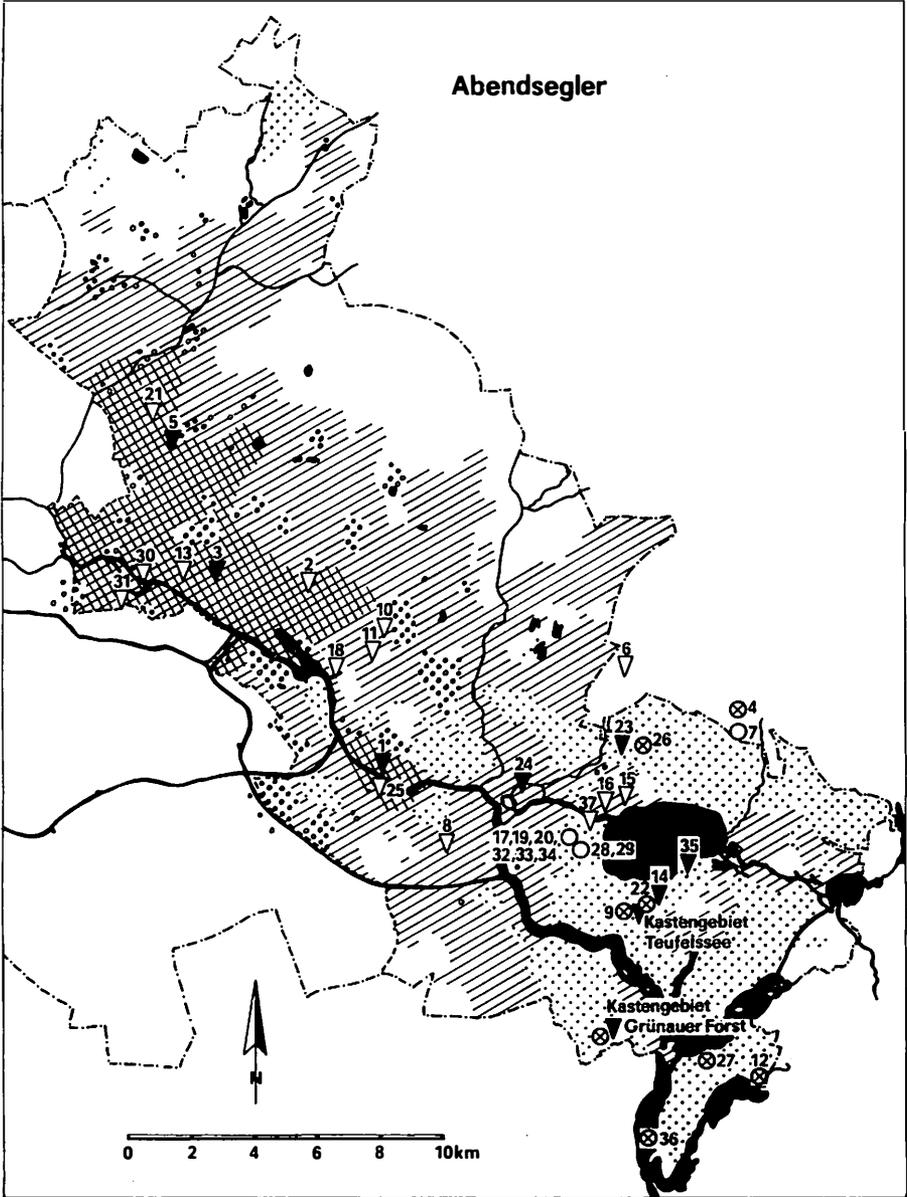


Abb. 12. Funde des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Berlin/Ostteil

Es liegen noch mehrere weitere Winterdaten von Einzeltieren vor, wobei das Vorkommen nahe dem Alexanderplatz (Tab. X/Nr. 30) an das Vorhandensein einer weiteren Winterkolonie denken läßt. Auf das Wintervorkommen in Köpenick waren wir durch die „Invasion“ von Abendseglern in eine Wohnung der 20. Etage des Müggelschloßchenwegs 36 aufmerksam geworden. 37 Ex. waren am 4. XII. 1985 aus der Wohnung 20.02 abgesammelt und 36 am gleichen Abend (kein Problem bei +12°C !) beringt im Tierpark Berlin freigelassen worden. Davon wurde das ♀ ILN X 43955 am 17. III. 1986 in Köpenick (leider wurde kein genauer Fundort übermittelt) aus einer Rolle Dachpappe gezogen, in der es überwinterte. Neben der bemerkenswerten „Hangplatz“-wahl ist interessant, daß das Tier zweifellos vom Freilassungsort in Richtung auf den ursprünglichen Fundort zurückgewandert ist, dem als Überwinterungsplatz dienenden Hochhaus im Müggelschloßchenweg.

13. Kleinabendsegler - *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1818)

Den bisherigen beiden Funden (HAENSEL 1973 b, 1982) konnte ein weiterer hinzugefügt werden (Tab. XI/Nr. 3). Das im Wildschweingehege des Berliner Tierparks entdeckte ♀ muß wohl als Durchzügler eingeordnet werden. Da 1991 von uns eine Wochenstube in Harnekop (Kr. Bad Freienwalde) gefunden wurde, nur 30 km von der Stadtgrenze entfernt, erscheint es nicht mehr ausgeschlossen, daß die Suche in ähnlichen Habitaten im Südosten Berlins Erfolg haben könnte.

Von (1959) 1963 - 1991 konnten in den Ostberliner Stadtbezirken 13 Fledermausarten mit Sicherheit nachgewiesen werden. Von den im Land Brandenburg und Berlin zu erwartenden 16 Fledermauspezies fehlen nur die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) [der Behauptung von NESSING (1980), er habe sie in Vogel-Nistkästen auf dem Schmöckwitzter Werder gefunden, mußte schon früher widersprochen werden, HAENSEL (1984)], die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) und die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*). Die beiden erstgenannten Arten sind in Westberlin vorgekommen, aber selten und nur im Winter (KLAWITTER 1986); die Mopsfledermaus ist seit 1975/76 an den beiden Fundplätzen (Spandauer Zitadelle, Heizungskeller des Botanischen Gartens) nicht mehr bestätigt, die Bechsteinfledermaus ist ein sehr seltener Wintergast (3 Nachweise in der Spandauer Zitadelle und im Fichtenbergbunker). Die Teichfledermaus ist Ausgang des Sommers 1990 in der Siedlung Wildpark (zu Postdam gehörig) nur 10 km von Berlin weg gefunden worden, d.h. mit ihrem Erscheinen kann jederzeit gerechnet werden! Ein Bericht über dieses Vorkommen (Beleg ist vorhanden) befindet sich in Vorbereitung. Während dieser Fund nahe der ehemaligen Westberliner Grenze gelang, muß für die beiden anderen Arten auch auf der Ostseite der Stadt der Nachweis in Aussicht gestellt werden, denn die Mopsfledermaus kommt nicht weit vom Ostrand Berlins, nämlich in Rüd. rsdorf (6 km von der Stadtgrenze bei Woltersdorf ab), noch regelmäßig als Überwinterer vor, wenn auch in geringerer Häufigkeit als vor mehr als zwei Jahrzehnten. Die Bechsteinfledermaus hat wohl nur nordöstlich von Berlin eine nennenswerte, inselartig begrenzte Population - mit regelmäßiger Überwinterung in Rüd. rsdorf (HAENSEL 1991).

Seit meinem letzten Bericht über die Fledermausfauna Ostberlins (HAENSEL 1982), der mit dem Stand Mitte Januar abschloß, sind fast 12 Jahre vergangen. Die seinerzeitige Statistik wie aus, daß der Auswertung bis dahin 197 Meldungen (einschließlich 4 fraglicher) zugrunde lagen, mit 369 Individuen, die in der Hand überprüft werden konnten; hinzu kamen die im Wasserwerk Friedrichshagen festgestellten Überwinterer (zusammen 131 Ex., vor allem Mausohren) sowie die bei Kontrollen von FS1-Kästen am Teufelssee (zwischen Müggelsee und Müggelbergen) ermittelten Flmk-Bewohner (insgesamt 104 Ex., vor allem Rauhaufledermäuse). Eigene Wiederfunde von markierten Fledermäusen an der gleichen Lokalität, dies hätte zu Doppelzählungen geführt, wurden nicht gerechnet. Alles in allem basierte die letzte Untersuchung auf 604 Individuen, die aus dem Stadtgebiet Ostberlins stammten, in

Tabelle 7. Jahreszeitliche Verteilung der zufälligen Fledermausfunde in Ostberlin

Art	Jan.		Febr.		März		Apr.		Mai		Juni		Juli		Aug.		Sept.		Okt.		Nov.		Dez.		Gesamtzahl der Meldungen ^{a)}	Anzahl der Exemplare mit Geschlechtsangabe			n												
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E		♂ ^{b)}	♀	sex.													
Wasserschneckenfledermaus						1	1	1		1				1		4	2	4	5	1	1		1	24	13	14	-	27													
Große Bartfledermaus																1								1	-	-	1	1													
Kleine Bartfledermaus									1?															1?	1?	-	-	1?													
Fransenfledermaus						1																		1	1	-	-	1													
Braunes Langohr	2	1		3	1			2		1		1				3	4	3	1	2	2	2	1	1	31	13	18	13	44												
Graues Langohr	1					1												1	1		1	1	1	7	5	1	1	7													
Zwergfledermaus																																									
Einzelfunde ²⁾	7	7	8	6	4	3	1	5	1	5	6	2	1	3	1	3	2	4	4	3	3	2	3	2	128	75	45	10	130												
„Invasionen“				1			1						1			6	11	7	3					30	137	127	28	292													
Wiederfunde	2	1				1	1	2	1	1			1	1				1						13	3	7	-	10													
Rauhhauffledermaus				1	2	1		1						1		1		1	2		1			12	4	7	1	12													
Breitflügel-Fledermaus	1	3	2		1	2	3	4	1	2	1	3	1		1	1		2	2	3	5	2	2	1	58	35	18	4	57												
Zweifelfledermaus				1												1	1					1		4	3	1	-	4													
Abendsegler	3	1	1	1	1			1		2		1	2	1		1	4	2			1	1	1	2	37	67	57	3	127												
Kleinabendsegler											1										1			1	3	-	2	1	3												
Mausohr	1							1																2	1	1	-	2													
n	12	16	11	13	8	6	5	11	9	11	12	5	7	5	4	5	5	7	4	5	6	11	28	28	21	10	12	11	8	7	4	5	10	9	9	12	352	358	298	62	718

¹⁾ Nur artmäßig absolut sicher zuzuordnende Meldungen enthaltend, da die Anzahl der Meldungen ein wichtiger Gradmesser nicht nur für das Vorkommen schlechthin, sondern auch für die Häufigkeit ist.

²⁾ Einschließlich der Meldungen, die auf Wochenstuben schließen lassen.

Tabelle 8. In Ostberlin kontrollierte Fledermäuse - Gesamtübersicht ¹⁾
(Zeitraum 1959 bzw. 1963-1991)

Nr.	Art	Zufalls- funde in Ost- berlin ²⁾	Wasserwerk Friedrichs- hagen (Win- terquartier)	Flmk-Gebiet Teufelssee/ Köpenick	Flmk-Gebiet Grünauer Forst ³⁾	n
1	Wasserfledermaus	27	6	1	-	34
2	Große Bartfledermaus	1	1	-	-	2
3	Kleine Bartfledermaus	1(?)	-	-	1	2
4	Fransenfledermaus	1	15	-	-	16
5	Mausohr	2	172	4	-	178
6	Abendsegler	127	-	1	7	135
7	Kleinabendsegler	3	-	-	-	3
8	Breitflügel-fledermaus	57	-	-	-	57
9	Zweifarb-fledermaus	4	-	-	-	4
10	Zwergfledermaus	432	-	-	-	432
11	Rauhhauf-fledermaus	12	-	643	48	703
12	Braunes Langohr	44	24	1	-	69
13	Graues Langohr	7	1	-	-	8
n		718	219	650	56	1643

¹⁾ Ohne Wiederfunde, denn dies hätte zu einem verzerrten Bild geführt

²⁾ Einschließlich der Wochenstuben-Nachweise und - bei Zwergfledermäusen - „Invasionen“ (vgl. Tab.7)

³⁾ 1991 im gleichen Gebiet auch 55 Vogel-Nistkästen zusätzlich kontrolliert

Einzelfällen auch knapp jenseits der Stadtgrenze, wenn eine Beziehung zur Stadt nahelag (z.B. als Jagdterritorium). In den beinahe 12 Jahren, die seither vergingen, stieg die Anzahl der Fledermäuse, die ich in Augenschein nehmen konnte, beträchtlich an. Der Abschlußanalyse liegen nunmehr 352 Meldungen zugrunde, die es mir ermöglichten, 718 Individuen zu kontrollieren (Tab. 7). Hierzu sind die Fledermäuse zu addieren, die im Wasserwerk Friedrichshagen überwinterten (bis zum aktuellen Stand - vgl. Tab. 8 - 219 Ex., ohne Wiederfunde im gleichen Quartier, die aber in den jährlichen Quersummen enthalten sind), ferner die im Flmk-Gebiet Teufelssee angetroffenen Tiere (bis zum aktuellen Stand vgl. Tab. 8 - 650 Ex.) sowie die, die im Flmk-Gebiet Grünauer Forst, bisher nur in größeren Intervallen kontrolliert, festgestellt werden konnten (bis zum aktuellen Stand - vgl. Tab. 8 - 56 Ex.). Dies bedeutet, daß für die Bewertung der Fledermausfauna Ostberlins insgesamt 1643 Individuen vorgelegen haben (Tab 8).

Im Häufigkeitsgefüge hat sich die Reihenfolge der Arten - ursprünglich Zwergfledermaus → Breitflügel-fledermaus → Braunes Langohr → Wasserfledermaus → Abendsegler - nicht unerheblich verändert. Die Dominanzfolge hat jetzt nachstehendes Aussehen (in abnehmender Reihenfolge): Zwergfledermaus → Breitflügel-fledermaus → Abendsegler → Braunes Langohr → Wasserfledermaus. Von diesen Arten sind Wochenstuben aus dem Ostberliner Stadtgebiet bekannt, ausgenommen von der Wasserfledermaus, von der solche Quartiere bisher nur vermutet werden, ebenso wie vom Mausohr. Winterquartiere bzw. Winternachweise (Dezember - Februar) sind bekannt von Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Mausohr, Braunem Langohr, Zwergfledermaus, Rauhhauf-fledermaus, Breitflügel-fledermaus und Abendsegler. Der Status des Grauen Langohrs, der Großen und Kleinen Bartfledermaus, des Kleinabendseglers und der Zweifarb-fledermaus ist als unklar einzuschätzen; die beiden letztgenannten könnten als Durchzügler bzw. Gäste (aus großer Entfernung ankommend) eingestuft werden.

Von den 3 häufigsten Arten, der Zwergfledermaus, der Breitflügel-Fledermaus und dem Abendsegler, heben sich weitgehend abgeklärte Verbreitungsschwerpunkte heraus (vgl. Abb. 5-8, 11 bzw. 12), die sich nur bei den beiden erstgenannten ganz geringfügig überschneiden. Dies scheint darauf hinzudeuten, daß sich die Arten mit den höchsten Bestandsdichten in die Lebensräume des Stadtgebiets mit seinem eingeschränkten Angebot an Jagdterritorien und Nahrung, aber auch an Unterkünften einpassen müssen, eine homogene Verbreitung nicht mehr zustandekommt. Dies kann bedeuten, daß nicht nur bei der Zwergfledermaus eine abgegrenzte innerstädtische, ökologisch bedingte Subpopulation (s.o.) existiert, sondern vielleicht auch bei der Breitflügel-Fledermaus; beim Abendsegler dürfte dies jedoch nicht der Fall sein.

Die jahreszeitliche Verteilung der Zufallsfunde, nach Dekaden aufgeschlüsselt (Tab. 7), zeigt mehrere Abschnitte mit Kulmination. Dies betrifft vor allem die Zeiten mit jahreszeitlichen Ortswechsellern (Saisonwanderungen), wobei sich die entsprechende Periode im Frühjahr (Mitte März - Mitte April) nicht so deutlich heraushebt wie die im Spätsommer und Herbst (Anfang August - Anfang Oktober). Dies dürfte daran liegen, daß im Spätsommer/Herbst die noch wenig erfahrenen Jungfledermäuse der ersten harten Belastungsprobe ausgesetzt sind. Auch aus der sich lang hinziehenden Winterperiode (Ende November - Mitte Februar) stammen auffallend viele Einzelnachweise, ohne daß es möglich ist, eine rundum befriedigende Erklärung dafür zu finden. Einerseits sind sicher die Aktivitäten der Fledermäuse über die Wintermonate hinweg viel größer, als dies gemeinhin zugestanden wird. Andererseits sind Fledermäuse in den Winterquartieren stark störanfällig, und vielleicht läßt sich mancher Nachweis auf solche Einwirkungen, nicht zuletzt durch Witterungseinflüsse, zurückführen.

Es liegen fledermausfaunistische Untersuchungen oder Ansätze dazu aus einer Reihe von europäischen Städten vor:

- Basel (GEBHARD 1984 und Informationen an SPITZENBERGER 1990),
- Brünn(Brno), Pilsen (Plzeň), Prag (Praha) (HÜRKA 1973, HANÁK 1975, GAISLER 1979, GAISLER & BAUEROVÁ 1985/86), Wien (SPITZENBERGER 1990),
- Dortmund (HEMEL 1985),
- Münster (TRAPPMANN 1990),
- Hamburg (GILLANDT, MARTENS & BOYE 1985),
- Poznań (BOGDANOWICZ 1983), in der polnischen Stadt aber nur Wintererfassung,
- London (HOOPER 1981).

SPITZENBERGER (1990) stellte heraus, daß Wien die artenreichste der untersuchten Städte sei, und zwar aufgrund der landschaftlichen Vielfalt. Dies ist zu relativieren, denn Berlin (Ost- und Westteil zusammengenommen) ist die Stadt, in der alle Arten, die theoretisch vorkommen könnten, bis auf eine Ausnahme (Teichfledermaus - letzter Nachweis im 19. Jh.) bestätigt sind. Damit kann auch Wien nicht aufwarten!

Im übrigen sind die Ergebnisse, die aus den einzelnen Städten vorliegen, nur schwer miteinander vergleichbar, da das methodische Herangehen an die Ermittlungen sehr unterschiedlich war und ist. Es wurde deshalb im Rahmen dieser Untersuchung über die Ostberliner Fledermäuse darauf verzichtet, Vergleiche mit anderen Städten anzustellen. Ob dies überhaupt jemals, vor allem quantitativ, möglich sein wird, wird davon abhängen, ob es gelingt, über das Ermitteln des Artenspektrums hinaus wirklich vergleichbare Parameter zu finden.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Als Vorarbeit zum Ostberliner Anpassungsprogramm im Rahmen des Artenhilfsprogramms „Fledermäuse“, erweitert auf das gesamte wiedervereinigte Berlin, wird ein Abschlußbericht, bezogen auf das bisherige Ostberlin, vorgelegt. Von 16 zu erwartenden Arten konnten 13 mit Sicherheit bestätigt werden. Das Dominanzgefüge der häufigsten Arten (in

abnehmender Reihenfolge) hat jetzt folgendes Aussehen: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) → Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus*) → Abendsegler (*Nyctalus noctula*) → Braunés Langohr (*Plecotus auritus*) → Wasser-fledermaus (*Myotis daubentonii*). Von diesen Arten sind Fortpflanzungsnachweise bestätigt oder sehr wahrscheinlich. Die 3 erstgenannten Arten bilden Verbreitungsschwerpunkte, deren Existenz ökologisch bedingt zu sein scheint. Von der Zwergfledermaus, vielleicht auch von der Breitflügel-fledermaus existieren abgegrenzte Subpopulationen. Die Arbeit enthält viele weitere Details, die eine großstädtische Chiropterenfauna kennzeichnen.

Summary

As a preparatory work to the adapted aid programme of preservation of species of Eastberlin „Bats“, expanded on the total united Berlin, is presented a final report referred to former Eastberlin. Of 16 expecting species there were 13 attested reliability.

The dominant structure of the most frequent species (in reverse order) is related to the present: common pipistrelle, serotine bat, noctule bat, common long-eared bat, Daubenton's bat.

Of these species are given proofs of reproduction or they are attested most likely. The 3 first named species are forming key distributions, the existence of them seems to be ecological conditioned. There are existing limited subpopulations of common pipistrelle and, possibly, of serotine bat. That work is comprising much more details, which are typical in big-city chiropterenfauna.

Schrifttum

- AELLEN, V. (1983/84): Migrations de chauves-souris en Suisse. Note complémentaire. *Myotis* 21 - 22, 185 - 189.
- BOGDANOWICZ, W. (1983): Community Structure and Interspecific Interactions in Bats Hibernating in Poznań. *Acta Theriol.* 28, 357 - 370
- EISENTRAUT, M. (1932): Biologische Notizen über heimische Fledermäuse, insbesondere aus der Umgebung Berlins. *Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin* 1932, 193 - 206.
- (1957): Aus dem Leben der Fledermäuse und Flughunde. Jena.
- (1960): Die Wanderwege der in der Mark Brandenburg beringten Mausohren. *Bonn. zool. Beitr.* 11 (Sonderh.), 112 - 123.
- ELVERS, H., HAENSEL, J., KLAWITTER, J., & NÄFE, M. (1991): Rote Liste der Säugetiere Berlins. In: AUHAGEN, A., PLATEN, R., & SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. *Landschaftsentw. u. Umweltforschung. Sonderh.* 6, 129 - 133. Berlin.
- , & KLAWITTER, J. (1982): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Berlin (West). *Landschaftsentwicklung u. Umweltforschung* 11, 151 - 168.
- FAIRON, J., & JOORIS, R. (1980): *Pipistrellus nathusii* en Belgique. *Bull. de Centre Baguement et de Recherche Chiropterologique de Belgique* 6, 40 - 41.
- , et al. (1982): Cartographie provisoire de la Faune Chiropterologique Belgo-Luxembourgeoise. *Ibid.* 7, 1 - 125.
- FISCHER, S. (1992): Abendsegler, *Nyctalus noctula* (Schreber), rastet in Schilf. *Nyctalus* (N.F.) 4, 239-240.
- GAISLER, J. (1979): Results of bat census in a town (*Mammalia: Chiroptera*). *Věst. Česk. spol. zool.* 43, 7 - 21.
- , & BAUEROVÁ, Z. (1985/86): The Life of Bats in a City. *Myotis* 23 - 24, 209 - 215.
- GEBHARD, J. (1984): Die Fledermäuse in der Region Basel. *Verh. naturf. Ges. Basel* 94, 1-42.
- GILLANDT, L., MARTENS, M., & BOYE, P. (1985): Schutzprogramm für Säugetiere in Hamburg. *Naturschutz u. Landschaftspflege in Hamburg* 12, 1-68.
- GRUMMT, W., & HAENSEL, J. (1966): Zum Problem der „Invasionen“ von Zwergfledermäusen, *Pipistrellus p. pipistrellus* (Schreber, 1774). *Z. Säugetierkd.* 31, 382-390.
- HAENSEL, J. (1967 a): Notizen über 1963-1966 insbesondere in Berlin aufgefundene Fledermäuse. *Milu* 2, 313-322.
- (1967 b): Ein weiterer Fund einer Zweifarb-fledermaus (*Vespertilio discolor*) im Stadtgebiet Berlins. *Myotis* 5, 24.
- (1968): Neues Höchstalter für das Mausohr, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). *Säugetierkd. Mitt.* 16, 53.
- (1971): Einige Aspekte zum Migrationsproblem der Zwergfledermaus, *Pipistrellus p. pipistrellus* (Schreber 1774), in der Mark Brandenburg. *Milu* 3, 186-192.

- (1972): Weitere Notizen über im Berliner Stadtgebiet aufgefundene Fledermäuse (Zeitraum 1967-1971). *Ibid.* 3, 303-327.
 - (1973 a): Ergebnisse der Fledermausberingungen im Norden der DDR, unter besonderer Berücksichtigung des Massenwinterquartiers Rüdersdorf. *Period. biol., Zagreb*, 75, 135-143.
 - (1973 b): Fund eines Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl), in Berlin. *Miu* 3, 470-471.
 - (1973 c): Über die Saisonwanderungen der Wasserfledermäuse, *Myotis daubentoni* (Leisl.), ausgehend vom Massenwinterquartier Rüdersdorf (*Mammalia, Chiroptera*). *Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden* 32, 249-255.
 - (1974): Über die Beziehungen zwischen verschiedenen Quartiertypen des Mausohrs, *Myotis myotis* (Borkhausen 1797), in den brandenburgischen Bezirken der DDR. *Milu* 3, 542-603.
 - (1978 a): Saisonwanderungen und Winterquartierwechsel bei Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni*). *Nyctalus* (N.F.) 1, 33-40.
 - (1978 b): Searching for intermediate quarters during seasonal migrations in the large mouse-eared bat (*Myotis myotis*). *Proc. 4th Intern. Bat Research Conference*, 231-237. Nairobi.
 - (1979 a): Ergänzende Fakten zu den Wanderungen in Rüdersdorf überwinternder Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*). *Nyctalus* (N.F.) 1, 85-90.
 - (1979 b): Abendsegler (*Nyctalus noctula*) überwintert in einem Keller. *Ibid.* 1, 137-138.
 - (1980): Mausohr (*Myotis myotis*) in 3 verschiedenen Winterquartieren angetroffen. *Ibid.* 1, 266-267.
 - (1981): Zur Bestandsentwicklung der Fledermäuse in einigen langjährig unter Kontrolle gehaltenen Winterquartieren der DDR. *Myotis* 18/19, 45-47
 - (1982): Weitere Notizen über im Berliner Stadtgebiet aufgefundene Fledermäuse (Zeitraum 1972-1979). *Nyctalus* (N.F.) 1, 425-444.
 - (1984): Referat zu NESSING, R. (1980). *Ibid.* 2, 97.
 - (1985): Nochmals zur Frage nach dem Eintritt der Geschlechtsreife und zur Periodik im Paarungsgeschehen bei der Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*). *Ibid.* 2, 210-211.
 - (1987): Mausohren (*Myotis myotis*) in Fledermauskästen. *Ibid.* 2, 359-364.
 - (1989 a): Partieller Albinismus bei der Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*). *Ibid.* 2, 545-546.
 - (1989 b): Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) überwintert in Berlin. *Ibid.* 2, 546-547.
 - (1989 c): Vorkommen und Geschlechterverhältnis überwinternder Breitflügelgedermäuse (*Eptesicus serotinus*) in Unter-Tage-Quartieren des Berliner Raumes. *Ibid.* 3, 61-66.
 - (1991): Vorkommen, Überwinterungsverhalten und Quartierwechsel der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) im Land Brandenburg. *Ibid.* 4, 67-78.
 - (1992 a): Neues Höchstalter für die Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*). *Ibid.* 4, 322.
 - (1992 b): Weitere Mitteilungen zum saisonbedingten Quartierwechsel der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). *Ibid.* 4, 274-280.
 - , & KUTNIE, C. (1990): Weibchen der Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) kurz nacheinander in verschiedenen Paarungsgruppen, zuerst in Berlin, danach bei Potsdam angetroffen. *Ibid.* 3, 156-157.
 - , & SCHMIDT, A. (1989): Bemerkenswerter Paarungsgebietswechsel einer Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*). *Ibid.* 2, 544-545.
- HANÁK, V. (1975): Prášíti savci I (Mammals of Prague I). *Živa* 23, 235-237 (zit. n. Gaisler 1979).
- HEMEL, V. (1985): Erste Ergebnisse der Fledermaus-Bestandsaufnahme in Dortmund. *Dortmunder Beitr. Landeskd., naturwiss. Mitt.*, 19, 35-48.
- HERTER, K. (1947): Von den Wirbeltieren in und um Berlin. 2. erw. Aufl. Berlin-Kleinmachnow (40 pp).
- HIEBSCH, H. (Hrsg., 1983): Faunistische Kartierung der Fledermäuse in der DDR. Teil 1. *Nyctalus* (N.F.) 1, 489-503.
- , & HEIDECHE, D. (Hrsg., 1987): Faunistische Kartierung der Fledermäuse in der DDR. Teil 2. *Ibid.* 2, 213-246.
- HÜRKA, L. (1973): Ergebnisse der Fledermausberingung in Westböhmen in den Jahren 1959-1972 mit Bemerkungen zu Vorkommen, Ökologie und Ektoparasiten der Fledermäuse. *Sbor. záp. muz. Plzeň, Prir.*, 9, 1-84.
- KLAWITTER, J. (1972): Die Bedeutung des Fledermauswinterquartiers Spandauer Zitadelle. *Berl. Naturschutzbl.* 16, H. 48, 609-613.

- (1973): Beobachtungen an Fledermäusen auf Westberliner Müllkippen. *Ibid.* 17, H. 49, 640-651.
- (1974 a): Bestimmungsschlüssel für die häufigsten Fledermausarten in Berlin nach Flugmerkmalen. Hektogr. (3 pp).
- (1974 b): Zum Vorkommen von *Pipistrellus nathusii* in Westberlin. *Myotis* 12, 44-45.
- (1974 c): Verhaltensbeobachtungen an einer zahmen Zweifarbfledermaus (*Vespertilio discolor*). *Berl. Naturschutzbl.* 18, H. 52, 27-35.
- (1975): Fledermäuse in Westberlin. *Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin (N.F.)* 15, 14-18.
- (1976 a): Zum Stand der Erforschung der Säugetierfauna von Berlin (West). *Orn. Ber. f. Berlin (West)* 1, 249-254.
- (1976 b): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Berlin (West) von 1945-1976. *Myotis* 14, 3-14.
- (1976 c): Eine Fernglas-Scheinwerfer-Kombination - zum Beobachten und Nachweisen von Wasserfledermäusen. *Ibid.* 14, 55-56.
- (1976 d): Ein Vorschlag zum praktischen Fledermausschutz - die Einrichtung eines Winterquartiers. *Berl. Naturschutzbl.* 20, H. 57, 170-172.
- (1976 e): Zur Verbreitung und Ökologie der Breitflügel-Fledermaus in Berlin (West). *Ibid.* 20, H. 58, 212-215.
- (1979): Positive Bestandsentwicklung in Berlins zweitgrößtem Fledermaus-Winterquartier, dem Fichtenberg-Bunker. *Ibid.* 23, H. 68, 536-541.
- (1980): Spätsommerliche Einflüge und Überwinterungsbeginn der Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*) in der Spandauer Zitadelle. *Nyctalus (N.F.)* 1, 227-234.
- (1983/84): Überwinterungsverhalten einiger Fledermausarten in der Spandauer Zitadelle, Berlin (West). *Myotis* 21-22, 171.
- (1986): Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutz der Fledermäuse in Berlin (West). *Berl. Naturschutzbl.* 30, 74-85.
- (1987): Verbreitung und Häufigkeit von Fledermausarten im Spandauer Forst, Berlin (West). *Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin (N.F.)* 27, 22-33.
- , & PALLUCH, B. (1987): Artenhilfsprogramm Fledermäuse. Berlin (W). 72 pp.
- LEHNERT, M., & PALLUCH, B. (1988): Artenhilfsprogramm Fledermäuse. Teil 2: Konkretisierung. Berlin (W). 27 pp.
- LEHNERT, M., & PALLUCH, B. (1989): Artenhilfsprogramm Fledermäuse. Zwischenbericht 1989. Berlin (W). 19 pp.
- , & - (1990): Artenhilfsprogramm Fledermäuse. Zwischenbericht 1990. Berlin (W). 14 pp.
- NESSING, R. (1980): Beobachtungen von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) in Nistkästen. *Säugetierkd. Inf.* 4, 59.
- PETERSONS, G. (1990): Die Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius, 1839), in Lettland: Vorkommen, Phanologie und Migration. *Nyctalus (N.F.)* 3, 81-98.
- RAHN, P. (1980): Einige Erfahrungen über die Haltung von Fledermäusen in Gefangenschaft. *Bongo* 4, 63-72.
- SCHMIDT, A. (1984): Zu einigen Fragen der Populationsökologie der Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius, 1839). *Nyctalus (N.F.)* 2, 37-58.
- (1985): Zu Jugendentwicklung und phänologischem Verhalten der Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius, 1839). *Nyctalus (N. F.)* 2, 37-58.
- SCHOBER, W. (Hrsg., 1970): Zur Verbreitung der Fledermäuse in der DDR in den Jahren von 1945 bis 1960. *Nyctalus* 2, 10-17.
- (Hrsg., 1971): Zur Verbreitung der Fledermäuse in der DDR (1945-1970). *Ibid.* 3, 1-50.
- SCHULZ, V. (1967): Fledermausbeobachtungen in der Spandauer Zitadelle. *Berl. Naturschutzbl.* 11, H. 33, 199-204.
- SPITZENBERGER, F. (1990): Die Fledermäuse Wiens. Wien. 71 pp.
- TRAPPMANN, C. (1990): Die Fledermausarten von Münster. In: Fledermäuse. Vom Aussterben bedroht! Broschüre (Hrsg.: Naturschutzbund Münster e.V.), 23-29.
- WENDLAND, V. (1970): Die Fledermäuse Westberlins. *Berl. Naturschutzbl., Sonderh.*, 40-43.
- (1971): Die Wirbeltiere West-Berlins. *Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin (N.F.)* 11, 5-128 (bzw. Sonderausgabe).

K a r t e n

Berlin, Euro-Großraumstadtatlas 1:20.000. 17. Aufl. 1991/92. Reise- u. Verkehrsverlag Berlin, Gütersloh, München, Stuttgart.

Berlin, Hauptstadt der DDR, Stadtplan 1:25.000. 1970. VEB Landkartenverlag Berlin.

Berlin, Stadtplan 1:25.000. 1. Aufl. 1986. VEB Touristverlag Berlin, Leipzig.

Berlin, Umgebungskarte Berlin 1:100.000 (Blatt CC 3942). 2. Ausg. 1978. Bearb. u. herausgeg. 1979 Senator für Bau- u. Wohnungswesen V, Berlin (West).

A n h a n g

Tabelle I. **Wasserfledermaus - *Myotis daubentoni***
(Fortsetzung von Tab. I bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
15	8. V. 1980	1092 Berlin-Hohenschönhausen, Falkenberger Straße 125	1 ♀	im Wohnungsbaukombinat (WBK) bei Entladung eines Eels-Waggons im Schieber gefunden, am 9. V. ex.; UA 36,5 mm
(16)	28. VII. 1981	1251 Wernsdorf, Kiefernweg (Stadttrand, gegenüber Crossinsee)	bis 15 Ex. beob.	auf Dachboden, in Zwischenwand, die über Firstziegel erreicht wird - nach Kot dürfte es sich um <i>M. daubentoni</i> handeln
17	25. XI. 1984	1020 Berlin-Mitte, Rosa-Luxemburg-Platz (am U-Bahnhof)	1 ♀	lag auf Fußweg, hatte schon teilweise vertrocknete Flughäute, moribund im Tierpark Berlin am nächsten Tag eingeliefert; UA 35 mm
18	14. X. 1986	1140 Berlin-Marzahn, Marzahner Promenade 2 (Postamt)	1 ♀	um 8.00 Uhr von Angestellten an der geriffelten Betonfassade (Südseite) freisitzend in 6 m Höhe entdeckt. Am 15. X. um 9.45 Uhr saß das Tier immer noch dort, hatte den ganzen Vortag in der prallen Sonne ausgeharrt. Beim Abnehmen war es völlig kalt, schlief also fest, abends freigelassen [unberingt]; UA 38 mm
19	26. IX. 1987	Berlin-Ost (wo genau ?)	1 ♀	mit Flügelfraktur moribund eingeliefert, zur Präparation
20	24. VIII. 1988	1160 Berlin-Oberschöneweide, Wilhelminenhofstraße 82 A	1 ♀	im Flur oben auf Lichtleitung sitzend [ILN Z 71677]; UA 38 mm
21	6. IX. 1988	1093 Berlin-Hohenschönhausen, Zingster Straße 8 (pat.)	1 ♂	in 10geschossigem Hochhaus-Neubau, in Flur-ecke sitzend [ILN Z 71678]; UA 37,5 mm
22	3. IV. 1989	1142 Berlin-Marzahn, Heinrich-Rau-Straße 282 (pat.)	1 ♀	im Hausmeisterbüro des Hochhauses am Boden liegend, wohl durch offenes Fenster hineingelangt; am 4. IV. ex.
23	30. VIII. 1989	1095 Berlin-Hohenschönhausen, Ahrenshooper Straße 49 (10. Etage)	1 ♂	im Hausflur an der Wand unter dem Fahrstuhl entdeckt [ILN Z 71984]; UA 39 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen(Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
24	6. IX. 1989	1142 Berlin-Marzahn, Heinrich-Rau-Straße 112 (pat.)	1 ♀	auf Balkon in Plaste-Blumenkasten unter Hibiscus auf blankem Boden schlafend; am 5. IX. entdeckt und seitdem nur etwa 0,5 m weitergekrochen, in gleicher Position verharrend [ILN Z 71985]; UA 38,5 mm
25	15. IV. 1990	1150 Berlin-Hellersdorf, Riesaer Straße 39	1 ♀	in der Wohnung moribund gefunden, dann ex.; UA 37 mm

Tabelle II. Bartfledermaus/Kleine Bartfledermaus - *Myotis spec./Myotis mystacinus*
(keine neuen Nachweise, vgl. Tab. II bei HAENSEL 1972);
Große Bartfledermaus - *Myotis brandti* (vgl. Artabhandlungen)

Tabelle III. Fransenfledermaus - *Myotis nattereri*
(außer im Wasserwerk Friedrichshagen - vgl. Tab. I - keine neuen Nachweise, vgl. Tab. III bei HAENSEL 1972)

Tabelle IV. Braunes Langohr - *Plecotus auritus*
(Fortsetzung von Tab. IV bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen(Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
24	28. VIII. 1966	1291 Ahrensfelde/an der Stadtgrenze	1 ♂	Beleg in der Sammlung der Pädagogischen Abteilung im Tierpark Berlin (K. Banz)
25	18. X. 1980	1168 Berlin-Müggelheim, Gosener Damm (2. Etage)	1 ♂	in der Küche gefunden, war abends ex.; UA 38 mm
26	9. II. 1982	1110 Berlin-Pankow, Kurt-Fischer-Straße (3. Städt. Friedhof)	1 ♀	gegen 17.45 Uhr durch offenes Fenster eingeflogen, bis 12. II. aufbewahrt; bei Abholung war das Tier schon tot (hatte tief eingerissene Flughaut zwischen 5. Fi. und Körper)
27	17. II. 1982	1110 Berlin-Pankow, Wackenbergstraße 54	3 ♀♀	in einem Keller überwintert, davon 1 x freihängend, 2 x in Spalt geklemmt [ILN Z 54383-85 am Fundort]
28	7. I. 1984	1607 Niederlehme, nahe Berliner Stadtrand im SO	1 Ex.	seit vielen Jahren überwintern hier Fledermäuse zwischen doppelt gelegtem, an Kellertür befestigtem Sack (bis 3 Ex.) - am gleichen Tag ebenda auch ein Graues Langohr kontrolliert (s. d.); [ähnliche Fundumstände werden mit Fotos aus Bad Freienwalde, Gewölbekeller im Diabetikerheim, belegt]

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
29	19. V. 1986	1170 Berlin-Köpenick, Teufelssee nahe Müggelsee	1 ♂	tot gefunden; keine weiteren Angaben
30	17. VI. 1991	1254 Schöneiche, Waldstraße 77/78	10 ♀♀	Wochenstube (♀♀ noch trächtig) im First zwischen oben zusammenstoßenden Dachlatten und Abschlußstein; schon seit etlichen Jahren an gleicher Stelle (bis 20 Ex.)
31	7. III. 1989	1186 Berlin-Köpenick, Erlengrund	1 ♂, 1 ♀	in kleinem, betoniertem Gartenkeller (G. PELZ)

Tabelle V. **Graues Langohr - *Plecotus austriacus***
(Fortsetzung von Tab. V bei Haensel 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
6	7. I. 1984	1607 Niederlehme, nahe Berliner Stadtrand im SO	1 Ex.	mit einem Braunen Langohr gemeinsam; Fundumstände s. bei dieser Art (Nr. 28)
7	26. X. 1987	1136 Berlin-Friedrichsfelde, Werner-Lamberg-Straße 62	1 ♂	moribund auf der Straße liegend, dann ex. und zur Präparation; UA 40,5 mm; Gew. 6 g

Tabelle VI a. **Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus*** - Einzelfunde
(Fortsetzung von Tab. VI a bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
68	1. IV. 1980	1040 Berlin, Liniestraße 118	1 ♀	vor Kellereingang noch lebend gefunden, am 3. IV. tot eingeliefert; UA 31,5 mm
69	2. VI. 1981	1135 Berlin-Lichtenberg, Colbestraße 31	1 ♂	durch offenes Fenster abends eingeflogen und unter Nachttischlampe gefunden [ILN Z 51086]; UA 32,5 mm
70	12. VII. 1981	1055 Berlin, Prenzlauer Allee 145 (2. Etage)	1 ♂	morgens zwischen Doppelfenster gefunden, war durch kleines Loch des Jalousiekastens geklettert; Hoden/Nebenhoden in Paarungskondition! [ILN Z 51087]; UA 31 mm
71	30. XII. 1981	1110 Berlin-Pankow, Paul-Franke-Straße 8	1 ♂	gegen 18.00 Uhr im Zimmer fliegend, wohl in der Nacht zuvor hineingekommen; Überwinterung im Keller scheiterte; UA 27,5 mm
72	12. III. 1982	1120 Berlin-Weißensee, Lindwurmweg 23	1 ♀	gegen 7.00 Uhr auf dem Erdboden verklammert gefunden; Überwinterungsversuch nicht überlebt; UA 30 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährleute usw.)
73	16. VII. 1982	1115 Berlin-Buch, Mikrobiologie (Haus 106), Wiltbergstraße 50	1 ♀	wohl durch nachts offenstehendes Kippflügel-fenster eingedrungen; um 7.00 Uhr aufgefunden [ILN O 1094]; UA 32 mm
74	19. XI. 1982	1055 Berlin, Hufelandstraße 9 (3. Etage)	1 ♀	saß zwischen Doppelfenster, vom Hinterhof aus eingeflogen [ILN O 1383]; UA 32 mm
75	Frühj. 1982	1120 Berlin-Weißensee, wohl nahe dem Weißen See	1 ♂	tot gefunden, keine weiteren Angaben; UA 32 mm
76	18. III. 1983	1115 Berlin-Buch, Städt. Krankenhaus (Haus 111)	1 ♂	1. Etage im Zimmer an Gardine gefunden [ILN Z 54189]; UA 31,5 mm
77	12. X. 1983	1058 Berlin, Erich-Weinert-Straße 70	1 ♂	Fundumstände nicht bekannt, am gleichen Tag wieder freigelassen [ILN Z 54191]; UA 31 mm
78	28./29. X. 1983	1100 Berlin-Pankow, Stubnitzstraße 16 (1. Etage)	1 ♀	nachts durch offenes Fenster eingeflogen [ILN Z 54192]; UA 30 mm
79	25. IV. 1984	1100 Berlin-Pankow, Berliner Straße 5	1 ♂	bereits mumifiziert aufgefunden; UA 30,5 mm
80	11. X. 1984	1147 Berlin-Mahlsdorf, Waldowstraße 10	1 ♂	mit Flügelfraktur spielenden Kindern abgenommen, moribund eingeliefert; UA 31 mm
81	21. I. 1985	Berlin-Pankow (wo genau?)	1 ♂	Fundumstände unbekannt, hatte an den Flügel-spitzen vertrocknete Flughäute, deshalb zur Präparation
82	31. I. 1985	1120 Berlin-Weißensee, Meyerbeerstraße 113	1 ♂	in Wohnung eingeflogen; mußte getötet werden, da erst am 2. II. in den Tierpark Berlin gebracht - mit vertrockneten Flügel-spitzen
83	28. II. 1985	1071 Berlin-Prenzlauer Berg, Dänenstraße	1 ♂	auf Mauervorsprung gefunden (unberingt am 5. III.)
84	4. III. 1985	1199 Berlin-Adlershof, Thomas-Müntzer-Straße 23	1 ♂	von einem Kater angeschleppt, war am nächsten Tag tot
85	A. VII. 1985	Berlin-Pankow (wo genau ?)	1 ♂	tot auf Straße gefunden; Hoden/Nebenhoden in Paarungskondition; UA 30,5 mm
86	17. XII. 1985	1100 Berlin-Pankow, Eintrachtstraße	1 ♂	moribund auf dem Bürgersteig gefunden
87	31. I. 1986	1115 Berlin-Buch, Hufeland-Krankenhaus	1 Ex.	lag breitgefahren auf der Betonstraße
88	8. IX. 1986	Berlin-Pankow (wo genau ?)	1 ♂	tot überbracht; UA 30,5 mm
89	9. IX. 1986	Berlin-Pankow (wo genau ?)	3 Ex.	tot angekommen; wurden auseinem Kanalschacht geborgen, in den sie geworfen worden waren
90	9. I. 1987	1120 Berlin-Weißensee, Lehder Straße 50-52 (Kaufhalle)	1 ♀	im verglasten Eingangstrakt an Rohr unter Decke sitzend; im Keller überwintert (unberingt)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
91	13. I. 1987	1100 Berlin-Pankow, Kuglerstraße 8	1 ♀	im Hof auf Schnee gefunden, entweder durch Bauarbeiten gestört oder durch strengen Frost munter geworden; im Keller überwintert [unberingt]
92	21. I. 1987	1100 Berlin-Pankow, Binzstraße 52	1 ♂	zwischen Fensterflügeln (Doppelfenster), die nachts geöffnet waren, morgens gefunden; im Keller überwintert [unberingt]
93	14. III. 1987	1162 Berlin-Friedrichshagen, Fürstenwalder Damm 436	1 ♀	zwischen Doppelfenster im Schlafzimmer gefunden; am 17. III. tot überbracht; UA 31,5 mm
94	1. IV. 1987	1071 Berlin-Prenzlauer Berg, Kanzowstraße 8 (Quergebäude, 2. Etage)	1 ♂	in Kinderzimmer eingeflogen, am gleichen Tag wieder freigelassen [unberingt]
95	A. IX. 1987	1157 Berlin-Karlshorst, Wildensteiner Straße 17	1 ♂	durch Fenster eingeflogen, Ausgang nicht gefunden und verhungert; UA 30,7 mm
96	8. X. 1987	ebenda	2 ♂♂	dto.; UA 30,5 und 31,4 mm
97	31. I. 1988	1110 Berlin-Niederschönhausen, Skladanowskystraße 12	1 ♂ + 1 sex.	das ♂ flog beim Öffnen der Kellertür am Tage hinaus und landete auf dem Hof; ein anderes, bereits mumifiziertes Ex. hing an einem Flügel hinter einem Stromkabel, war offensichtlich verunglückt; UA ♂ 30 mm
98	14. IV. 1988	1165 Berlin-Wilhelmshagen, Schönblicker Straße 9	1 ♂	tot eingeliefert, Fundumstände unbekannt; UA 30,5 mm
99	28. IX. 1988	1071 Berlin-Prenzlauer Berg, Scherenbergstraße 7	1 ♂	im Schulgebäude der 27.OS moribund gefunden, tot abgegeben; UA 30 mm
100	22. IX. 1988	1034 Berlin-Friedrichshagen, Bersarinstraße 83	1 ♀	in Wohnung gefunden [unberingt]; UA 33 mm
101	4. II. 1989	1100 Berlin-Pankow, Tiroler Straße 76	1 ♀	zwischen Doppelfenster geratet und gequetscht worden (Flügelfraktur); UA 31,5 mm
102	24. IV. 1989	1100 Berlin-Pankow, Schonensche Straße 38 (2. Etage)	1 ♂	moribund an Gardine in Küche (auf Hinterseite), schon einige Tage früher bemerkt; 25. IV. ex.
103	20. V. 1989	Berlin-Ost (wo genau?)	1 ♂	tot eingeliefert, Fundumstände unbekannt
104	2. VI. 1989	1156 Berlin-Lichtenberg, Dottistraße 12	1 ♀	vor dem Tor des Fernsprechamtes gefunden [unberingt]; UA 32 mm
105	13. VIII. 1989	1055 Berlin, Hanns-Eisler-Straße	1 ♀	mit Flügelfraktur erst an der Hauswand hängend, dann am Boden vor der Haustür liegend
106	21. VIII. 1989	1157 Berlin-Karlshorst, Stühlinger Straße 2	1 ♂	im Fenster gefunden; UA 30,5 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährleute usw.)
107	., VIII. 1989	1110 Berlin-Pankow, Paul-Franke-Straße 2	1 ♂ sad.	Totfund; in Wohnung eingeflogen (Dr. H. HACKETHAL)
108	28. XI. 1989	1058 Berlin-Prenzlauer Berg, Gleimstraße/Ecke Schönhauser Allee	1 ♂, 1 ♀	im Fenster gefunden; Überwinterungsversuch mißlungen
109	18. I. 1990	1071 Berlin, Paul-Robeson-Straße 44	1 ♀	außen an Kellereingangstür am hinteren Seitenflügel im Hof entdeckt, in den langen Keller gang gesetzt, wo das Tier am 22. I. verstarb; UA 32 mm
110	4. II. 1990	Berlin-Prenzlauer Berg (wo genau ?)	1 ♂ ad.	in Zimmer eingeflogen; am 10. II. ex. (Dr. H. HACKETHAL)
111	20. IV. 1990	1147 Berlin-Mahlsdorf (Nord), Hönowe r Straße/Ecke Südermannstraße	1 ♂	Totfund, Fundumstände unbekannt; UA 31 mm
112	26./27. VIII. 1990	1100 Berlin-Pankow, Zillertalstraße 53 (1. Etage)	1 ♂	durch offenes Oberlichtfenster vom Hinterhof eingeflogen (ILN O 14896); UA 31 mm
113	9. I. 1991	1147 Berlin-Mahlsdorf, Erich-Baron-Weg 83-84	1 ♂	zwischen Doppelfenster im Büro (unberingt); UA 31 mm
114	4. II. 1991	1193 Berlin-Treptow, Kieffholzstraße 1-4	1 ♂	in der Werkstatt fliegend bemerkt und eingefangen (unberingt); UA 30,5 mm
115	13. o. 14. II. 1991	1120 Berlin-Heinersdorf, Am Steinberg 128 b	1 ♀	beim Einbau neuer Doppelfenster zwischen Holz wolle (Futter) der Laibung; muß wohl kurz zuvor dazwischen gekrochen sein (unberingt); UA 32,5 mm, 5. Fi. 41 mm
116	14. III. 1991	1160 Berlin-Oberschöneweide, ehem. Pionierpark Wuhlheide	1 sex.	kroch morgens auf dem Spint eines Arbeitskollegen zwischen allen möglichen Gegenständen umher (M. NÄFE)
117	24. VIII. 1991	1055 Berlin, Prenzlauer Allee/Ecke Erich-Weinert-Straße	1 ♂	verletzt (Flügel) auf Gehweg gefunden - Opfer des Straßenverkehrs? Befand sich in ausklingender Paarungskondition! Bis 7. X. von ANTJE HAENSEL gepflegt, dann ex.
118	6. XI. 1991	1180 Berlin-Grünau, Waldstraße 8	1 ♀	außen am Haus in Be- und Entlüftung einer Gasheizung, gemeinsam mit einer Blaumeise! (unberingt) (M. ULLRICH)

Tabelle VI b. **Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus*** - „Invasionen“
(Fortsetzung von Tab. VI b bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährleute usw.)
22	15./16. VIII. 1980 und einige Tage zuvor	1100 Berlin-Pankow, Talstraße 14	bis 6	Einflüge nachts in die Wohnung; wohl alle Tiere wurden wieder hinausbefördert
23	8. VIII. 1983 (etwa 1978 schon einmal im August)	1055 Berlin, Hufelandstraße 35 (3. Etage)	max. 4-5	über mehrere Tage Einflüge in die Wohnung, und zwar jeweils ziemlich spät (zwischen 0.00 und 0.30 Uhr) beginnend
24	Juli/Aug.-Wende 1986	1100 Berlin-Pankow, Maximilianstraße 43 (2. Etage)	ca. 20	Einflug in die gleiche Wohnung wie 1988 (s. u.), aber am nächsten Morgen waren alle wieder hinausgefliegen
25	8. IX. 1987	1100 Berlin-Pankow, Kissingenstraße 13 (4. Etage)	66	31 ♂, 19 ♀♀, 16 sex. ?, davon 62 zwischen Doppelfenster (eine Stelle stand oben offen) und 4 in Gardinenfalten (Einflug vermutlich am 1./2. IX., bemerkt am 4. IX., wir aber erst am 8. IX. verständigt; die gesunden Tiere wurden sofort freigelassen [unberingt]); UA ♂: 26,5 - 29,5 - 2 x 29,7 - 30,2 - 2 x 30,3 - 3 x 30,4 - 30,6 - 30,8 - 30,9 - 31,1 - 3 x 31,2 - 31,3 - 31,4 - 3 x 31,5 - 31,6 - 5 x 31,7 - 31,9 - 32,1 - 32,6; \bar{x} = 30,9 mm; ♀♀: 29,0 - 30,4 - 30,5 - 30,8 - 30,9 - 31,0 - 31,1 - 2 x 31,2 - 33,4; \bar{x} = 31,5 mm; sex.?: 29,9 - 30,0 - 30,4 - 30,5 - 2 x 30,7 - 30,8 - 31,0 - 2 x 31,3 - 31,7 - 31,8 - 32,1 - 2 x 32,2 - 32,8 mm
26	7. VIII. 1988	1100 Berlin-Pankow, Maximilianstraße 43 (2. Etage)	1 ♂, 3 ♀♀ 1 sex.?	gegen 22.00 Uhr Einflug von 5 Ex., davon am nächsten Tag nur noch 4 eingesammelt (1 x in Gardinenfalte, 2 x hinter abstehender Tapete auf Gardinenstange, 1 x unter Kabel am Boden [ILN O 14770-73])
27	12./13. VIII. 1989	1058 Berlin-Prenzlauer Berg, Raumer Straße 16	1 + (Kot)	Einflug in Wohnung - keine weiteren Informationen
28	4./5. VIII. 1990	1100 Berlin-Pankow, Sellinstraße 6/Ecke Kissingenstraße (3. Etage)	7	Einflug ins Wohnzimmer/am 6. VIII. 3 Ex. abgeholt, am 9. VIII. nochmals 1; weitere 3 Ex. wurden aus Zimmer geworfen; UA ♂ 32 mm; ♀♀ 31,0 - 31,5 - 32,0 mm [unberingt]
29	9. VIII. 1990	1100 Berlin-Pankow, Stubnitzstraße 25 (2. Etage)	ca. 80	während des Urlaubs einer Familie Einflug in deren Wohnung durch offengebliebene Oberlichtfenster; als die Leute zurückkehrten, erschreckten sie und vernichteten die Tiere; die toten Z.

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
				wurden in den Hinterhof geworfen, wo noch ein Teil eingesammelt werden konnte (10 ♂, 18 ♀, 3 sex., davon allein 11 mit OA- oder UA-Frakturen und teilweise so verstümmelt bzw. angefressen, u. a. von Wespen, daß nicht einmal mehr das Geschlecht festgestellt werden konnte!). UA ♂: 2 x 30,0 - 2 x 30,5 - 2 x 31,5 - 3 x 32,0 - 32,5; \bar{x} = 31,3 mm; ♀: 30,5 - 2 x 31,0 - 5 x 31,5 - 5 x 32,0 - 32,5 - 3 x 33,0; \bar{x} = 31,9 mm; sex.?: 31,0 - 31,5 - 34,0 mm
30	21./22. VIII. 1990	1100 Berlin-Pankow, Hadlichstraße 30 (1. Etage)	ca. 15	nach 21.30 Uhr müssen die Z. eingeflogen sein; am Morgen gegen 4.30 Uhr verließen sie den Raum (wohl hinausbefördert); 6 konnte ich noch abfangen (1 x in Lampenschale, 5 x an Gardine bzw. Führungsschiene [ILN O 14889-95 - Nr. O 14894 in Serie fehlend]; UA ♂ 30,5 mm; ♀ 31,0 - 31,5 - 2 x 32,0 - 32,5 mm
31	27./28. VIII. 1990	1100 Berlin-Pankow, Berliner Straße/Ecke Joh.-R.-Becher-Straße	18	Einflug in Zimmer (8 ♂, 6 ♀ beringt - ILN O 14897-00; O 9601-11, ohne O 9606; 1 Ex. entflohen, 3 ♂ tot - zur Präparation) UA ♂: 28,5 - 2 x 29,0 - 2 x 29,5 - 30,0 - 3 x 30,5 - 2 x 31,0; \bar{x} = 29,9 mm; ♀: 30,0 - 31,0 - 2 x 31,5 - 32,0 - 32,5; \bar{x} = 31,4 mm
32	3. IX. 1991	1100 Berlin-Pankow, Crusemarkstraße 13	6	gegen Mitternacht in der Wohnung bemerkt [unberingt]; in den Tagen zuvor waren schon einzelne Z. aufgetaucht!

Tabelle VI c (neu). **Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus*** - Wochenstuben und andere Fortpflanzungsbeweise (betr. Direktnachweise von solchen Quartieren, Funde von Jungtieren)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
1	13. VII. 1980	1165 Berlin-Wilhelmshagen, Weichselmünder Weg 2	2 ♀ juv.	Wochenstube im Dachkasten (dort jedenfalls der Einflug); besichtigt am 15. VII.; die beiden Jungtiere fielen heraus, lagen unten und starben am Tag danach
2	28. VI. 1981	1150 Berlin-Mahlsdorf/Süd, Winklerstraße 66	1 ♂ juv.	moribund eingeliefert, dann verendet; weitere Fundumstände nicht bekannt, aber wohl Hinweis auf Wochenstube; K + R erst 2,5 cm!

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
3	29. VI. 1981	1291 Ahrensfelde, Lessingstraße 5 (unmittelbarer Stadtrand)	1 ♂ juv.	moribund eingeliefert, dann verendet; weitere Fundumstände unbekannt, aber wohl Hinweis auf Wochenstube; K + R ca. 4 cm; UA 26 mm
4	31. V. 1983	1110 Berlin-Pankow, Paul-Franke-Straße 7	„Einflug“	ohne nähere Einzelheiten wird mitgeteilt, daß in der 2. Etage ein Einflug hinter Jalousiekasten bemerkt wurde; alle Tiere wurden wieder hinausbefördert (Zeitpunkt spricht für Wochenstubenbildung!)
5	3. VII. 1983	1166 Berlin-Rahnsdorf, Buriger Weg 25	1 ♀	eingeliefert im Tierpark Berlin und abends wieder freigelassen [ILN Z 54190]; Gewährsleute berichteten, daß sich eine Wochenstube im Gemäuer (Hohlwand) befindet und etwa 40 Ex. vorhanden sind (Ausflug gegen 22.00 Uhr, Einflug gegen 4.00 Uhr) ILN Z 54190 wurde am 28. VI. 1984 in 1153 Bln.-Kaulsdorf moribund auf der Straße gefunden!
6	29. VII. 1984	1170 Berlin-Köpenick, Köpenzeile 148	1 ♀ juv.	nachmittags zwischen Neubauten gefunden; wohl ernstzunehmender Hinweis auf Wochenstube; UA 26 mm
7	3. IV. 1985	1071 Berlin, Erich-Weinert-Straße 82 (4. Etage)	1 ♂, 1 ♀	kriechen unten am Balkon ein, dringen bis 7 m in Zwischendecke, Türfüllungen usw. bis ins Schlafzimmer vor; die beiden frischtoten Exemplare lagen im Hausflur; UA ♂ 29,5 mm, ♀ 30,5 mm
8	29. VII. 1987	1058 Berlin-Prenzlauer Berg, Kopenhagener Straße 22	1 ♂ juv.	in Wohnung eingeflogen und im Tierpark Berlin wieder freigelassen [unberingt]
9	4. VII. 1988	1281 Schwanebeck-West, Goethestraße 12 (direkt auf Stadtgrenze)	bis 50	zwischen Dachkasten und Hauswand Einflugschlitz für Wochenstube (Tiere werden von Mitte Mai an festgestellt)

Tabelle VI d. **Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus*** - Rückmeldungen in Berlin (Östteil) beringter und/oder wiedergefundener Exemplare (Fortsetzung von Tab. VI c bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
11	20. VI. 1981	1188 Berlin-Schönefeld, Flughafen	1 ♀	(Wf von ILN Z 52841) lag tot im Nordteil des Flughafengeländes vor dem Clubhaus (Meldung über VHVD); Ring lag vor/Beringung am 4. II. 1981 in Rüdersdorf/+ 15 m-Sohle

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
12	18. I. 1984	1166 Berlin-Rahnsdorf, Dannenreicher Pfad 30	1 ♀	(Wf von ILN O 2524) unter der Veranda mit Flügelfraktur gefunden; zur Präparation/ Beringung am 8. II. 1983 in Rüdersdorf/+ 15 m-Sohle; UA 32 mm; Gew. 4,5 g
13	28. VI. 1984	1153 Berlin-Kaulsdorf, Brodauer Straße	1 ♀	(Wf von ILN Z 54190) moribund auf der Straße liegend/Beringung am 3. VII. 1983 nach Einlieferung aus 1166 Berlin-Rahnsdorf, Buriger Weg 25 (vgl. Tab. VI c - neu - Nr. 5)
14	13. IV. 1991	1170 Berlin-Wendenschloß, Lienhardweg 21	1 ♂	(Wf von ILN O 6464) Flügel- und Schwanzreste von der beringten Z. unter dem Fenster gefunden - Täter: Katze oder Marder?

Tabelle VII. *Rauhhaufledermaus - *Pipistrellus nathusii**
(Fortsetzung von Tab. VII bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
5	6. II. 1982	1100 Berlin-Pankow, Kreuzstraße 18	1 ♂	flog um 10.00 Uhr morgens im Hinterhof; wurde etwa eine halbe Stunde dabei beobachtet, wie es versuchte, ein Quartier zu finden (steuerte Hauswand an, ebenso Fensterbretter und -ecken); landete schließlich auf Flurfenster des Treppenhauses, wo es sich in die äußerste Ecke verkroch und gegriffen werden konnte; Überwinterungsversuch nicht gelungen; UA 33,5 mm; 5. Fi. 44 mm
6	14. II. 1986	1157 Berlin-Karlshorst, Hermann-Duncker-Straße 56 (3. Etage)	1 ♂	hing plötzlich in der Küche bei der Frau des Hauses am Schuh, kroch an der Hose hoch; am 17. II. mit Flügelfraktur übernommen (moribund); UA 33,6 mm; 5. Fi. 44 mm
7	13. IX. 1986	1020 Berlin, Memhardstraße 2	1 ♀	am Fenster der Wohnung entdeckt, am gleichen Tag im Tierpark Berlin eingeliefert [unberingt]; UA 35 mm; 5. Fi. 45 mm
8	2. XII. 1987	1160 Berlin-Oberschöneweide, Goethestraße 54 (4. Etage)	1 ♂	beim Ausbau eines Fenster im Futter in einer von außen zugänglichen Spalte entdeckt; zu Hause im Keller überwintert [unberingt]; UA 32,5 mm; 5. Fi. 43 mm
9	11. VIII. 1988	1080 Berlin, Mittelstraße 2-4 (Paterre)	1 ♀	flog um 4.00 Uhr morgens, als das Fenster geöffnet wurde, ins Büro der „Neuen Zeit“ ein [ILN O 14774]; UA 32 mm; 5. Fi. 44 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
10	19. X. 1989	1093 Berlin, Wustrower Straße 29	1 ♀	im Schlafzimmer gefunden [ILN O 14861]; UA 34,5 mm; 5. Fi. 46 mm
11	12. II. 1991	1020 Berlin-Mitte, Holzmarktstraße (Kinderkrippe)	1 ♀	hing bei einer Krippenerzieherin im Transportbeutel; war wohl nach dem Erwachen hineingekrochen (nach Aussage der Gewährsleute Verfrachtung ausgeschlossen); moribund eingeliefert und ex.; UA 37 mm; 5. Fi. 48 mm
12	–. VII. 1989	1168 Berlin-Köpenick, Schmöckwitzer Werder (Forst-Abt. 28)	1 sex.?	tot in Bauwagen von Forstarbeitern gefunden (PELZ, DOLCH, THIELE)

Tabelle VIII. **Breitflügel-Fledermaus - *Eptesicus serotinus***
(Fortsetzung von Tab. VIII bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
37	–. III. 1980	1197 Berlin-Johannisthal, Waldgebiet Königsheide	1 sex.?	Schädel (hat vorgelegen) in Gewöll der Waldohreule (unter 8.000 Beutetieren wurde nur diese eine Fledermaus gefunden) - Dr. H. M. GAWLIK
38	9. V. 1980	Berlin-Ost, genauer Fundort unbekannt	1 ♂	Fundumstände unbekannt, moribund i. Tierpark Berlin abgegeben, am 10. V. ex.; UA 48 mm
39	30./31. III. 1981	1017 Berlin, Dimitroffstraße/Ecke Leninallee	1 ♂	in der 7. Etage vermutlich gegen 22.30 Uhr durch offenes Klappfenster ins Zimmer geflogen [ILN X 43017]; UA 50 mm
40	6. IV. 1981	Berlin-Treptow, „Altes Eierhaus“	1 ♂	zwischen 21.30 und 21.45 Uhr ins Zimmer geflogen [ILN X 43018]; UA 49,5 mm
41	19. XII. 1981	1020 Berlin, Fritz-Heckert-Straße 64 (Krankenhaus Mitte)	1 ♂	in der 3. Etage von der Hinterhofseite in Waschraum eingeflogen; steckte 2 Tage in einem Loch und wurde mir am 22. XII. übergeben (Überwinterung nicht überlebt)
42	26. I. 1982	1136 Berlin-Friedrichsfelde, Straße der Befreiung 20	1 ♀	im Kellergang, saß an einer frisch getünchten Wand, hinter ein Rohr geklemmt (schon vor Weihnachten dort gesehen) [ILN X 43051]
43	21. II. 1982	1136 Berlin-Friedrichsfelde/ Tierpark Berlin (Schloß)	1 ♂	am helllichten Tag vor dem Schloß auf dem Boden liegend (war wohl angeschlagen und hat Überwinterungsversuch nicht überlebt)
44	11. V. 1982	1165 Berlin-Rahnsdorf, Fürstenwalder Allee 12	1 ♀ a	Wiederfund von ILN X 34612, beringt am 25. VII. 1977 in Lichtenow; früh tot aufgefunden mit angefressenem Hinterleib (Katze oder anderes Kleinraubtier?)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen(Fundumstände,Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
45	23. XII. 1982	1080 Berlin-Mitte, Charlottenstraße 77/Ecke Reinhold-Huhn-Straße (ehem. Ministerium für Finanzen)	1 sex.?	zwischen Doppelfenster aufgefunden; in unserer Wohnung später ausgerissen und nicht wieder aufgetaucht
46	9. III. 1983	ebenda	1 ♂	an gleicher Stelle erneut ein Lebendfund [ILN X 41223]
47	21. IV. 1983	Berlin-Ost, genauer Fundort unbekannt	1 ♀ a	tot aufgefunden; UA 52 mm; Gew. 13,5 g
48	8. IX. 1983	1054 Berlin, Brunnenstraße 28	1 ♀ a	am Straßenrand gefunden, am 10. IX. lebensschwach im Tierpark Berlin eingeliefert, am nächsten Tag ex. (bei Präparation zeigte sich an der rechten Bauchseite eine Verletzung); UA 53 mm
49	29. XII. 1983	1055 oder 1058 Berlin, Dimitroffstraße 1-2 (an der Kirche)	1 ♀	in lichterofähnlichem Hinterhof in ca. 1 m hohem Bretterstapel (Abmessung 3 x 6 m) etwa 20 cm über dem Boden in der Nähe der Mauer, an die das Holz angelehnt war, beim Abtragen gefunden [ILN X 41224]; UA 52,5 mm
50	15. XII. 1984	Berlin-Friedrichshagen (wo genau?)	1 ♀	aus Kamin geholt, hatte schon etwas eingetrocknete Flügelspitzen (im Tierpark Berlin entwichen)
51	28. VIII. 1985	1040 Berlin-Mitte, Hannoverische Straße (Sektion Tierproduktion)	1 ♂	das sexuell aktive Tier wurde nach Dachstuhlbrand frischtot gefunden, wohl von Katze auf den Hof geschleppt; Flughaut eingerissen und am UA blutunterlaufene Stelle; UA 50,5 mm
52	17. I. 1987	1100 Berlin-Pankow, Lunder Straße	1 ♂	in der 1. Etage durch Fenster eingeflogen; wurde bei K. LUDWIG/Erkner überwintert und unberingt freigelassen
53	22. I. 1987	1020 Berlin, Alexanderplatz (Haus der Elektrotechnik)	1 ♂	früh in der 1. Etage auf der Toilette entdeckt; im Keller bei uns überwintert [unberingt]
54	21. VII. 1987	1603 Eichwalde, Heinrich-Heine-Allee 7 (unmittelbar neben der Stadtgrenze)	ca. 50	unter schiefergedecktem Dach befindet sich die Wochenstube unerreichbar in weitem Dachüberstand (Dachkasten) - Artbestimmung nach Kot, Rufen, Quartiertyp gesichert
55	7. X. 1987	1054 Berlin, Brunnen-	1 ♂	Fundumstände unbekannt, moribund im Tierpark Berlin abgeliefert, zur Präparation; UA 48,5 mm
56	30. XII. 1987	1020 Berlin, Parochialstraße	1 ♂	auf dem Bürgersteig liegend, nicht mehr flugfähig (moribund)
57	5. V. 1988	1020 Berlin, Am Nußbaum 6	1 ♀	auf Spielplatz gefunden, flugunfähig; UA 53 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
58	31. III. 1989	1040 Berlin, Friedrichstraße (vor Metropoltheater)	1 ♀	lag, ziemlich abgemagert, auf der Straße, moribund erhalten, am nächsten Tag ex.
59	7. VI. 1989	1603 Eichwalde, nahe Bahnhof	1 sex.?	teerverklebt und stark geschwächt auf der Straße gefunden (könnte aus der Wochenstube stammen - vgl. 54)

Tabelle IX. **Zweifarbflodermäus** - *Vespertilio murinus* (= *V. discolor*)
(Fortsetzung von Tab. IX bei HAENSEL 1972)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
3	18./19. XI. 1989	1140 Berlin-Marzahn, Bärensteinstraße 2 (7. Etage)	1 ♀	von der Nordseite in geöffnetes Fenster eingeflogen; hing oben an der Gardine und schlief, als ich das Tier am 20. XI. abholte; Überwinterungsversuch mißlang (Präparat bei H. J. WALTHER/Berlin); UA 42,5 mm; Gew. 14,35 g
4	8. II. 1990	1020 Berlin-Mitte, Fischerinsel 2 (18. Etage)	1 ♂	auf Balkon zugeflogen (weist Richtung NO), saß dort an einem Tisch; UA 43,5 mm; am gleichen Tag im Tierpark Berlin wieder freigelassen [ILN X 65620]

Tabelle X. **Abendsegler** - *Nyctalus noctula*
(Fortsetzung von Tab. X bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
11	28. X. 1980	1136 Berlin-Friedrichsfelde, Hans-Loch-Straße 309	1 ♂	in der 2. Etage des 21stöckigen Hochhauses mittags auf dem Balkon zwischen einer Decke gefunden, die auf einer Obsthorde ausgebreitet lag [ILN X 41145]; UA 52 mm
12	20. VIII. 1981 28. VIII. 1981	1186 Berlin-Schmöckwitz, Werder-Süd 2	1 ♂ j, 4 ♀ j, 1 sex.?	auf dem Grundstück folgende besetzte Höhlen vorhanden: 1. Ahorn (2 Höhlen) 8 bzw. 10 m hoch; 2. Pappel 6 m hoch; 3. Kiefer (Buntspecht-höhle) 4 m hoch (Abfang und Beringung am 28. VIII.: ILN X 43019-23, ein weiteres Ex. kam von anderswoher zugeflogen und kreiste vor der Höhle); 4. Kiefer 6 m hoch; es handelt sich um ein ständiges Vorkommen, wohl auch Wochenstube! UA ♂ 54,0 mm; ♀ 52,5 - 2 x 54,5 - 55,5 mm

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
13	13. XII. 1981	1017 Berlin, Strausberger Platz 19 (4. Etage)	1 ♀	durch offenes Fenster (aus Richtung Neue Brunnenstraße) eingeflogen, wurde zwischen Fernsehschrank und Kleiderschrank gefunden (Überwinterung nicht überlebt); UA 54,5 mm
14	5. IV. 1984	1170 Berlin-Köpenick, nahe Teufelsee an den Müggelbergen	1 ♂	beim Bäumefällen gefunden; beringt freigelassen, aber ein paar Tage später tot aufgefunden (war wohl schon zu sehr geschwächt gewesen); UA 52 mm
15	15. X. 1985	1162 Berlin-Friedrichshagen, Bruno-Wille-Straße 93 (3. Etage)	1 ♂	hat seit 9. X. auf dem Balkon gelegen; moribund eingeliefert; UA 51 mm
16	22. XI. 1985	1162 Berlin-Friedrichshagen, Emrichstraße 60	1 ♀	war in Wohnzimmer (Loggia) eingeflogen; eine Zeitlang bei uns im Keller überwintert (in Kasten mit Holzscheiten) und am 4. XII. bei 11°C (!) abends freigelassen [ILN X 43981]; UA 53,5 mm
17	4. XII. 1985	1170 Berlin-Köpenick, Hochhaus Müggelschlößchenweg 36 (20. Etage)	37 Ex.	Einflug in Wohnung (Nr. 20/02) durch offenes Fenster: alle Tiere konnten eingefangen werden (flogen bereits 2 Tage zuvor - überwintern in Querspalte über die gesamte Breite über dem Fenster/Nacht vom 30. XI. zum 1. XII. noch -15°C, jetzt über 10°C!); wegen der Wärme alle am 4. XII. wieder freigelassen [ILN X 43943-55 sowie X 43957-80]; 18 ♂♂, 19 ♀♀ : UA ♂♂ 2 x 51,0 - 2 x 52,0 - 4 x 52,5 - 5 x 53,0 - 2 x 53,5 - 3 x 54,0 mm (\bar{x} = 52,8 mm); ♀♀ 2 x 51,0 - 4 x 52,0 - 1 x 52,5 - 5 x 53,0 - 4 x 53,5 - 2 x 54,0 - 54,5 mm (\bar{x} = 52,8 mm)
18	11. XII. 1985	1134 Berlin-Lichtenberg, Heizkraftwerk Rummelsburg	1 ♂	um 4.00 Uhr morgens flog das Tier in das das Schaltwerk des HKW 1 ein (Kellerüberwinterung mißlang)
19	5. II. 1986	1170 Berlin-Köpenick, Müggelschlößchenweg 36	1 ♂	unter dem Hochhaus gefunden, lag im Hauseingang (3 Wochen vom Finder zu Hause gehalten, dann moribund im Tierpark Berlin abgegeben)
20	27. II. 1986	1170 Berlin-Köpenick, Müggelschlößchenweg 36	1 ♂, 1 ♀ lebend 1 ♂, 1 ♀ tot	lagen auf dem Weg unter dem Hochhaus bzw. hingen ganz unten an der Wand (durch Kälteeinwirkung verklammert) - Überwinterungsversuch mißlang
21	3. III. 1986	1100 Berlin-Pankow, Binzstraße 49	1 ♂	in der Wohnung zwischen Doppelfenster aufgefunden [unberingt]

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
22	22. VIII. 1986	1170 Berlin-Köpenick, am Teufelsee unterhalb der Müggelberge	1 ♂, 5 ♀♀	in Höhlung einer Kiefer (ca. 5 m hoch) am Tage rufend, abends Abfang: 1. Ex. flog gegen 21.45 Uhr aus, die anderen kamen gegen 22.15 Uhr; ♂ war sexuell nicht aktiv [ILN X 47177-82]; UA ♂ 53,5 mm; ♀♀ 52,0 - 53,0 - 2 x 54,5 - 56,0 mm
23	1. IX. 1986	1162 Berlin-Friedrichshagen Dahlwitzer Landstr. (nahe StFB)	1 ♂	Totfund eines sexuell aktiven A. im Mischwald; Verbleib unbekannt (P. SOMMER)
24	31. VIII. 1987	1170 Berlin-Köpenick, Thülmagelstraße 1	1 ♂	lag verendet in einer halbgefüllten Gießkanne, war ertrunken! UA 52 mm (Meldung Th. HOFMANN/Neubrandenburg)
25	18. I. 1987	1190 Berlin-Niederschönhausen, Fennstraße 31	1 ♀	stark abgemagert auf der Toilette des Ambulatoriums aufgefunden (Präparation); UA 54 mm
26	19. VII. 1987	1162 Berlin-Friedrichshagen, Jagen 293	mehrere	in Buntspechthöhle ca. 12 m hoch in einem Altkiefernbestand - wohl Wochenstube (P. SOMMER)
27	28. VI. 1988	1186 Berlin-Schmöckwitz, nahe den Schwarzen Bergen	8 ♂♂ j, 7 ♀♀ j	Wochenstube in gerade gefällter toter Kiefer (Buntspechthöhle, ca. 25 cm tief, nicht nach oben ausgefault!); neben den 15 juv. wurden bei Eintreffen meines Gewährsmannes noch 3 ♀♀ ad. bemerkt, davon eins mit kleinem juv. am Körper, die wegflogen. Stammabschnitt mit der Höhle wurde am Standort mit den juv. wieder angebracht. Ergebnis späterer Kontrolle unbekannt; UA ♂♂ 31,0 - 42,0 - 43,0 - 46,0 - 47,0 - 47,5 - 50,0 - 51,0 mm, ♀♀ 42,0 - 2 x 48,0 - 49,0 - 50,0 - 50,5 - 51,5 mm
28	8./9. XII. 1988	1170 Berlin-Köpenick, Alfred-Randt-Straße 24 (11. Etage)	1 ♂	in Kinderzimmer eingeflogen, hing zwischen Vorhangfalten [ILN X 62451]; UA 54 mm. In breiter Spalte zwischen Balkon und Hauswand weitere 30 Ex. in Winterschlafposition.
29	13. XII. 1988	ebenda	ca. 100	in der beschriebenen durchgängigen Spalte über eine Länge von mindestens 3 m (55 Ex. ausgezählt, in mehreren Lagen gestaffelt sitzend, deshalb nur grobe Schätzung möglich)
30	22. XII. 1988	1020 Berlin, ehem. Ministerium für Gesundheitswesen (5. Etage)	1 ♀	saß auf einem Bürotisch offen in einem Blumentopf, dürfte in der Nacht durch offenes Fenster eingeflogen sein (unberingt); UA 54,5 mm. Übrigens war am 19. XII. in der 8. Etage schon 1 Ex. in ein Büro eingeflogen und hinausbefördert worden - Hinweis auf Winterquartier am Hochhaus?

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
31	12. XII. 1989	1080 Berlin, Lindenstraße 3	1 ♀	auf Balkon gefunden (Überwinterung mißlang)
32	12. I. 1990	1170 Berlin-Köpenick, Müggelschlößchenweg 36 (11. Etage)	1 ♀	durch offenes Fenster eingeflogen (Überwinterung nicht gelungen)
33	12. I. 1990	ebenda (19. Etage)	ca. 100	seit Oktober die ersten bemerkt; sitzen über Außenfenster (Westseite) in einer über die ganze Fensterbreite laufenden Spalte hinter Plattenverkleidung (beim Abholen des Tieres aus der 11. Etage war es warm, und es flogen 4 oder 5 Ex.)
34	5. XII. 1990	ebenda (19. Etage)	1 ♂ ca. 100	hatte sich in Wohnung verfliegen [ILN X 65624]; UA 55,0 mm wiederum über dem Fenster im Spalt dicht bei dicht sitzend
35	1. VI. 1991	1170 Berlin-Köpenick, Müggelsee	1 sex.?	am Tage frei an einem Schilfhalm schlafend (St. FISCHER in litt.)
36	25. VI. 1991	1186 Berlin/Schmöckwitzter Werder am Zeuthener See	Rufe	Erle, 6 m hoch, Einflug Richtung O (wohl alte Buntspechthöhle) - Kolonie (Wochenstube?)
37	17. XI. 1991	1170 Berlin-Köpenick, Alfred-Randt-Straße 11	1 ♀	an Hauswand sitzend gefunden; abends freigelassen [ILN X 64028]; UA 55,0 mm

Tabelle XI. **Kleinabendsegler - *Nyctalus leisteri***
(Fortsetzung von Tab. XI bei HAENSEL 1972, 1982)

Lfd. Nr.	Datum	Fundort (Stadtbezirk bzw. Ortsteil und Straße)	Anzahl und Geschlecht	Bemerkungen (Fundumstände, Beringung, Maße, Gewährsleute usw.)
3	2. X. 1990	1136 Berlin-Friedrichsfelde, Tierpark Berlin	1 ♀	im Wildschweingehege gefunden und geborgen [ILN Z 70842]; UA 44 mm

Tabelle XII. **Mausohr - *Myotis myotis***
(keine neuen Einzelfunde; Angaben zu den Vorkommen im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen, in Flmk am Ostberliner Teufelssee sowie Wiederfunde, vgl. Tab. 1, 2, 3)