

## Zum Vorkommen von Fledermäusen in Ostbrandenburg in den Jahren 1979 bis 1998

Von AXEL SCHMIDT, Beeskow

Mit 10 Abbildungen

### 1. Einleitung

Das Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet, die Landschaft zwischen Berlin und der Oder, war auch in den vergangenen 20 Jahren zwischen der Südspitze des Schwielochsees und der Nordspitze des Altkreises Seelow (Abb. 1) das Beobachtungsgebiet, in dem Vorkommen, Ökologie und Populationsdynamik der Fledermäuse untersucht wurden.

Schon früher konnte zu diesem Gebiet, der Südhälfte des ehemaligen Bezirkes Frankfurt/Oder, für die Zeit bis 1978 ein Beobachtungsbericht vorgelegt werden (SCHMIDT 1980). Seit der Gebietsreform nach der Wende gehören die AKr. Strausberg, Bad Freienwalde und Seelow zum Landkreis Märkisch-Oderland, MOL, und die AKr. Beeskow, ohne die Region Lieberose, Eisenhüttenstadt und Fürstenwalde zum Landkreis Oder-Spree, LOS. Der AKr. Bad Freienwalde wurde in beiden Berichten nicht, die Region Lieberose jedoch in beiden Zeiträumen berücksichtigt. Damit ist das Beobachtungsgebiet in beiden Berichten identisch.

### 2. Methodik

Die Nachweise beschränken sich überwiegend auf herkömmliche Bestimmungen in der Hand. Bei Abendsegler, *Nyctalus noctula*, Breitflügel-fledermaus, *Eptesicus serotinus*, Wasserfleder-

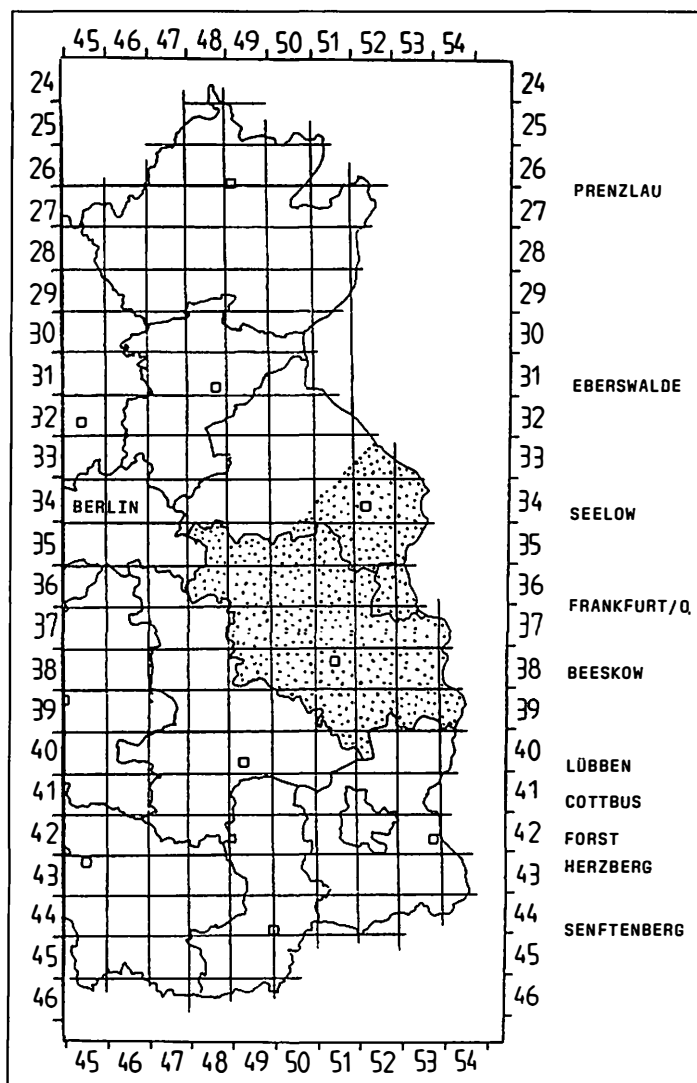


Abb. 1. Lage des berücksichtigten Gebietes in Brandenburg



Abb. 2. Altbaumbestände im NSG Schwarzberge im AKr. Beeskow, 8.V.1997. Aufn.: Dr. A. SCHMIDT

maus, *Myotis daubentonii* (1 x), wurden auch Flugbeobachtungen berücksichtigt, beim Abendsegler zusätzlich das Verhören von Gruppengesetzter (Abb. 2).

Aussagen zu Fundort, Fundhäufigkeit und Bestandsdichte gehen aus den Tabellen hervor, während die Verbreitung im Gebiet als Meßtischblattquadranten-Kartierung (MTB/Q) mitgeteilt wird.

Auf den Karten bedeutet ein gefülltes Dreieck: Wochenstubengesellschaft bzw. Wochenstubengruppe, ein offenes Dreieck: Wochenstubenverdacht, ein großer Punkt: Überwinterungsnachweis, ein kleiner Punkt: sonstiger Nachweis und ein Kreis: Stadt.

Für die Ortsbezeichnung von Fledermauskastengebieten wurde der nächstgelegene Ort herangezogen, für die Angabe des Meßtischblattquadranten war die konkrete Lage ausschlaggebend.

Viele Naturfreunde und Fledermauskundler der Region steuerten Beobachtungsdaten bei, dafür sei ihnen auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Essind N. BARTEL, BAR, Dr. D. DOLCH, DOL, A. BEÜTLER, BEU, Dr. J. HAENSEL, HAE, R. BRUNN, BRU, L. ITTERMANN, ITT, H. HAUPT,

HAU, H. und Dr. W. LECHNER, LEC, T. DÜRR, DÜR, M. GRAEF, GRA, H. DEUTSCHMANN, DEU, G. PELZ, PEL, R. NEST, NES, L. NOWACK, NOW, J. RAHNSDORF, RAH, H. SCHENKE, SCE, M. SCHMIDT, SCM, P. STRECKENBACH, STR, J. SCHRÖDER, SCR, A. STEIN, STE, W. WILHELM, WIL und H. ZOELS, ZOE. Eigene Beobachtungen blieben in den Tabellen ohne ausdrücklichen Quellenvermerk oder sind durch SCA gekennzeichnet.

Es wurden folgende Abkürzungen verwendet:

a	= Jahr	M	= Männchen (♂)
BH	= Baumhöhle	o	= beringt
d	= Tag	O,N,S,W	= Ost, Nord, Süd, West
D	= Durchzug	P	= Paarung
Ex.	= Exemplare	Rev.	= Revier
Fka	= Fledermauskasten	So, Wi	= Sommer, Winter
Fr, He	= Frühling, Herbst	Vka	= Vogelkasten
Ge	= Gesellschaft	W	= Weibchen (♀)
Gr	= Gruppe	Wo	= Wochenstube

### 3. Ergebnisse

Im Vergleich zum Berichtszeitraum bis 1978 kontender Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* (SCHMIDT 1989c), und die Zweifarbfledermaus,

*Vespertilio discolor* (DOLCH 1992), im Gebiet neu nachgewiesen werden. Alle anderen Arten wurden im Beobachtungsgebiet bestätigt.

### 3.1 Kleine Bartfledermaus - *Myotis mystacinus* (Myo myst) - (Abb. 3/1)

3453/3	Manschnow	FKa-Rev., 1 ♂ am 11.VIII.1990	SCE
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, früher ca. 20 Ex., Feb. 1991 0 Ex.	HAE 1991 b
3553/1	Wuhden	Keller, 1 Ex. am 14.I.1989	SCE
3650/1	Trebus	FKa-Rev., bis 3 ♂ So 1991 u. 1992	ITT
3653/3	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, 1 Ex. am 19.I.1996	ITT
3851/1	Beeskow	Straße, 1 ♀ tot am 25.V.1995	

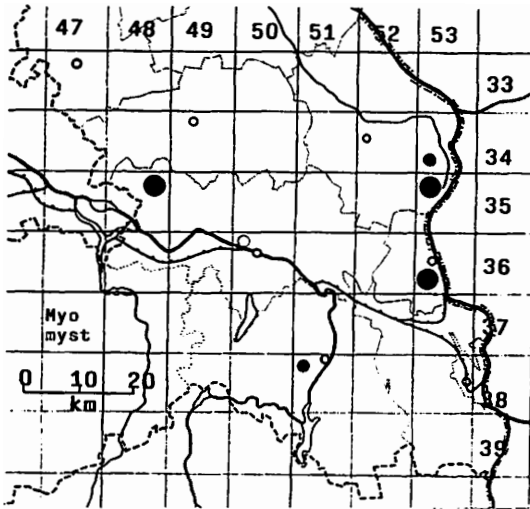


Abb. 3/1

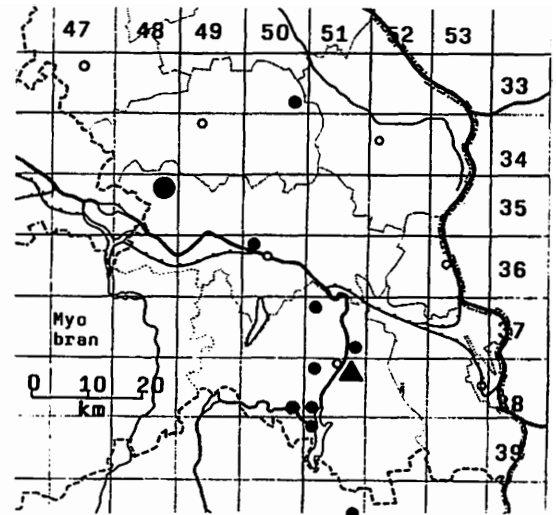


Abb. 3/2

### 3.2 Große Bartfledermaus - *Myotis brandtii* (Myo bran) - (Abb. 3/2)

3350/4	Reichenberg	Scheune, Juli 1995	MOZ v.12.VIII.1985
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, früher ca.20/Wi, 1991 0 Ex.	HAE 1991 b
3650/1	Fürstenwalde	FKa-Rev., 0-2 Ex. im Sommer seit 1991	ITT
3650/1	Trebus	FKa-Rev., 0-3 Ex. im Sommer seit 1993	ITT
3751/1	Sauen	FKa-Rev.(2), 0-1 Ex./Rev. u. Sommer, 1986-1989, zus. 6 Ex.	
3751/4	Ragow	FKa-Rev.(3), 1-2 Ex./a seit 1979, zus. 9 Ex.	
3850/4	Stremmen	1 ♂ am 17.IX.1998 tot auf dem Feldweg im SW	BEU
3851/1	Beeskow	FKa-Rev.(2), 1-2 Ex. 1979, 1980, 1989, zus. 4 Ex.	
3851/1	Beeskow	Wohnung, 1 ♀ eingeflogen am 26.VIII.1997	
3851/2	Schneeberg	Scheune, WoGe, ca.15 ♀, 1980-1993	
3851/4	Friedland	Uferschwalbenkolonie, 1 ♀ am 15.IV.1980 aus einer Erdhöhle	
3851/4	Reudnitz	FKa-Rev., 1 Ex. am 1.IX.1981	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 0-2 Ex./a seit 1979, zus. 16 Ex.	
4051/4	Lieberose	FKa-Rev., 1 ♂ am 28.VII.1995	

### 3.3 Fransenfledermaus - *Myotis nattereri* (Myo natte) - (Abb. 3/3)

3453/2	Kietz	Bunker und Tunnel, bis 31 bzw. bis 15 Ex./Wi seit 1989	SCE
--------	-------	--	-----

3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, ca.100 Ex./Wi	HAE 1991 b
3548/4	Hangelsberg	Keller, 1 Ex. am 3.II.1997	ITT
3549/1	Lichtenow	Ringofen, 2 Ex. am 1.II.1993	ITT
3550/3	Trebus	Keller, 2 Ex. am 20.II.1989	ITT
3552/1	Lietzen	Keller, Komturei-, 0-1 Ex./Wi, 1981-1986	
3552/3	Falkenhagen	Bunker, 2 Ex. im Februar 1992	HAE, SCE
3553/1	Podelzig	Tunnel, 1 Ex. am 27.II.1992	SCE
3650/1	Fürstenwalde	Keller, mehrere, bis 20 Ex./Wi	ITT
3651/1	Steinhöfel	Keller, bis 2 Ex./Wi, 1989-1994	ITT
3653/3	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, bis 603 Ex./Wi seit 1988	HAE, ITT
3751/2	Neubrück	Totfunde am 18.XI.1981 und 24.II.1997	
3751/4	Ragow	FKa-Rev. (3), je 1 ♂ Juli 1993 und 24.IX.1995	
3753/1	Brieskow-Fink.	Keller, 2 Ex. am 16.I.1998	ITT
3851/1	Beeskow	Keller, mehrere, 1-5 Ex./Wi, 1979-1982 und 1986	
3851/2	Ragow	Keller, Eis-, 1-5 Ex./Wi, 1979-1998, Verfüllung durch Müll	
3851/4	Friedland	Keller, Burg-, 1 Ex./Wi, 1982-1986, 1992, 1994	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 1 ♂ am 21.V.1986	

### 3.4 Bechsteinfledermaus - *Myotis bechsteinii* (ohne Karte)

3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, 1-7-Ex./Wi	HAE 1991 a
3653/3	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, einzelne Ex./Wi seit 1995/1996	ITT

### 3.5 Mausohr - *Myotis myotis* (Myo myot) - (Abb. 3/4)

3450/1	Buckow	Garten, 1 ♂ tot gefunden am 15.VI.1983	HAE 1984
3453/2	Kietz	Bunker, 2-5 Ex./Wi, 1989-1993	SCE
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, ca.150 Ex./Wi, 80er Jahre	HAE.u.NES. 1989
3550/4	Buchholz	Boden, WoGe, 1997	ITT
3551/3	Falkenberg	Keller, 1 Ex. tot am 18.I.1993	ITT

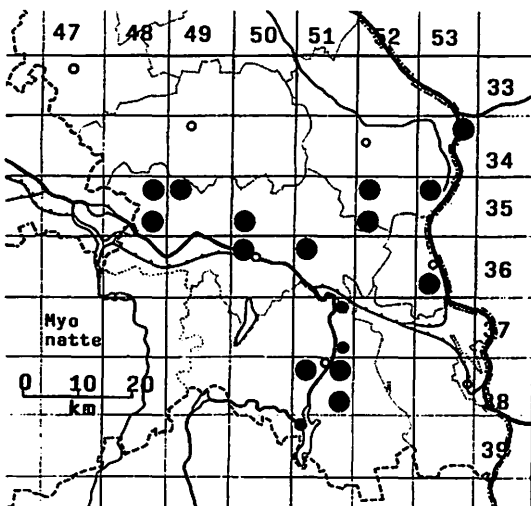


Abb. 3/3

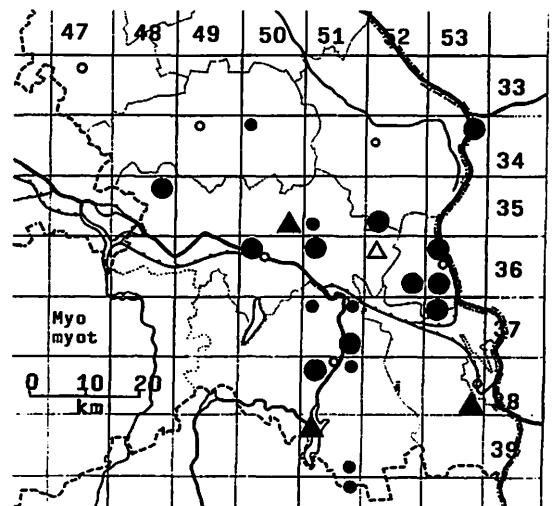


Abb. 3/4

3552/3	Falkenhagen	Bunker, 2 Ex. im Februar 1993	HAE u. SCE
3650/1	Fürstenwalde	Keller und Brücke, bis 6 Ex. im So u. Wi, 1986-1998	ITT
3651/1	Steinhöfel	Keller, bis 2 Ex./Wi, 1989-1994	ITT
3652/1	Sieversdorf	Boden, 2 ♀ mit 1 juv. ♂ am 7. VIII.1991	ITT
3652/4	Markendorf	Keller, bis 14 Ex./Wi seit 1991	ITT
3653/1	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, 313-969 Ex./Wi seit 1987/1988	BAR, HAE, ITT
3653/3	Güldendorf	Keller, bis 51 Ex./Wi seit 1989	ITT, STE
3653/3	Lossow	Bunker, 3 Ex. am 29. XI.1990	STE
3751/1	Sauen	Boden des Schlosses, 1-4 Ex., PGr, bis 1982	
3751/1	Sauen	FKa-Rev.(2), 1-5 ♂♂ und PGr seit 1984, max. 19 Ex. 1995	
3751/2	Neubrück	FKa-Rev., 1-2 Ex./a seit 1996	
3751/4	Ragow	FKa-Rev.(2), 0-3 Ex./a seit 1981, 1993 1 PGr	
3751/4	Ragow	Keller, Eis-, Verfüllung mit Müll, 1 Ex. am 13. I.1996	SCA u. SCM
3753/1	Brieskow-Fink.	Keller, bis 11 Ex./Wi, 1997 und 1998	ITT
3851/1	Beeskow	Keller, 1 Ex. am 25. II.1985	
3851/2	Ragow	Boden des Schlosses, 1 ♂ am 7. VII.1981	
3853/4	Neuzelle	Boden, WoGe seit 1990, ca. 45 ♀	HAE, ITT, SCA
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 1-4 Ex./a seit 1983, zus. 24 Ex.	
3951/1	Trebatsch	FKa-Rev., je 1 ♂ mehrmals 1989 und 1998	
3951/1	Niewisch	Boden, WoGe, ca. 100 ♀ seit 1974	SCA u. SCM
3951/4	Goschen	Totfund am 16. V.1984, 1 ♀	
4051/2	Lieberose	Boden, 1 Ex. am 7. IX.1998 beim Dachumdecken	BRU

### 3.6 Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii* (Myo daub) - (Abb. 3/5)

3448/3	Eggersdorf	Totfund, M mit Ring aus Dresden am 27. IX.1980	STAGE 1992, WIL
3453/2	Kietz	Bunker und Tunnel, 1-4 Ex./Wi seit 1989	SCE
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, ca. 120 Ex. Februar 1991	HAE 1991 b
3550/3	Trebus	FKa-Rev., 1 Ex. im Sommer 1992	ITT
3550/4	Buchholz	Baumhöhle, 1 ♂ im Sommer 1992	ITT
3551/3	Arensdorf	gefunden, 1 ♀ am 30. X.1994	ITT
3552/1	Lietzen	Baumhöhle, WoGr in Robinie am 17.8.82	
3552/4	Wulkow b. B.	Keller, 1 Ex. tot am 10. II.1993	ITT
3650/1	Fürstenwalde	Keller, mehrere, bis 8 Ex./Wi seit 1986	ITT
3650/1	Fürstenwalde	Brücke, bis 38 Ex., So u. He, seit 1987, BH: WoGr, 40 ♀ am 4. VI.1991	ITT
3652/2	Booßen	Teichdamm, 1 Ex. im Vogelnetz am 10. VI.1988	NES
3653/1	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, bis 213 Ex./Wi seit 1988	HAE, ITT, NES
3749/3	Busch b. Storkow	Baumhöhle, 1 Ex. am 25. VIII.1982	
3750/1	Silberberg	Keller, 1 ♂ am 18. XI.1996	ITT
3750/3	Wendisch-Rietz	Totfund, 1 ♀ am 27. IV.1993, Seeufer	
3751/1	Sauen	Forste, WoGr mit bis 28 W 1980-1995, Fällung des Höhlenbaumes	
3751/1	Sauen	Baumhöhle, im Dorf, PGr am 10. IX.1987, Totfund am 17. V.1994	

3751/2	Neubrück	Totfund, 1 ♀ am 23.IV.1996 durch Verkehr	
3751/4	Ragow	Forste, 3 WoGr seit 1979, zus. ca. 40 ♀♀	
3753/1	Brieskow-Fink.	Keller, 4 Ex. am 16.I.1998	ITT
3850/1	Premisdorf	FKa-Rev., WoGr 1994 und 1995	
3850/4	Wulfersdorf	jagend, 2 Ex. am 20.X.1980	
3851/1	Beeskow	Forste, WoGr mit bis zu 17 ♀♀ seit 1980, Totfunde in der Stadt	
3851/2	Ragow	Keller, Eis-, 1 ♀ am 25.I.1979 u. 4.III.1998, Verfüllung mit Müll	ITT, SCA
3851/3	Ranzig	verletzt gefunden, 1 Ex. am 27.V.1986	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 0-6 Ex./a seit 1981, Aug. u. Sep., $\bar{x} < 1$ Ex./a	
3951/1	Trebatsch	FKa-Rev., 7 ♂♂ u. 9 ♀♀ am 16.X.1994, 1 ♂ am 25.IV.1995	

### 3.7 Teichfledermaus - *Myotis dasycneme* (ohne Karte)

3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, je 1 Ex. im Wi 1977/78 und 1978/79	HAE 1985, 1991 b
3751/4	Ragow	FKa-Rev., 1 ♂ ad. am 27.VII.1998	
3851/1	Beeskow	FKa-Rev., 1 ♂ juv. am 25.IX.1997	

### 3.8 Zweifarbfledermaus - *Vespertilio murinus* (ohne Karte)

3553/3	Lebus	1 ♀ gegriffen nach Landung auf dem Boden am 16.IV.1991	DOL 1992
--------	-------	---	----------

### 3.9 Breitflügelgedermaus - *Eptesicus serotinus* (Ept serot) - (Abb. 3/6)

3450/1	Waldsiefersdorf	Boden, WoGe am 5.VII.1987	ITT
3450/2	Klobichsee	1 Ex. in Waldkauzgewöll, 1986	KÖHLER 1988
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, unregelmäßig 1 Ex./Wi	HAE 1991 b
3548/4	Grünheide	1 Ex. tot am 19.VIII.1996	ITT
3550/4	Buchholz	Boden, WoGe aus zus. > 50 Ex., ad. und juv., seit 1991	ITT
3551/3	Arensdorf	Boden, 1 ♀ ad., 3 ♀♀ juv. am 1.IX.1993	ITT

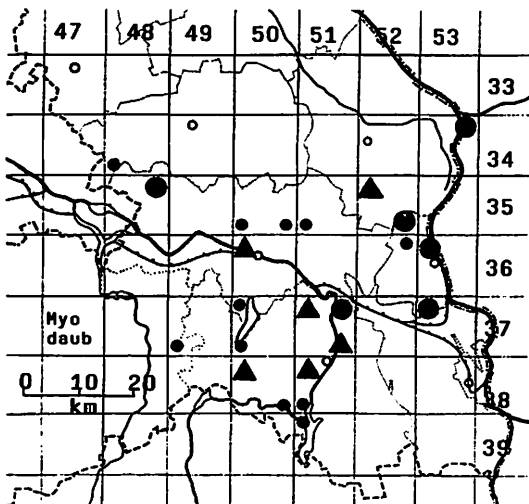


Abb. 3/5

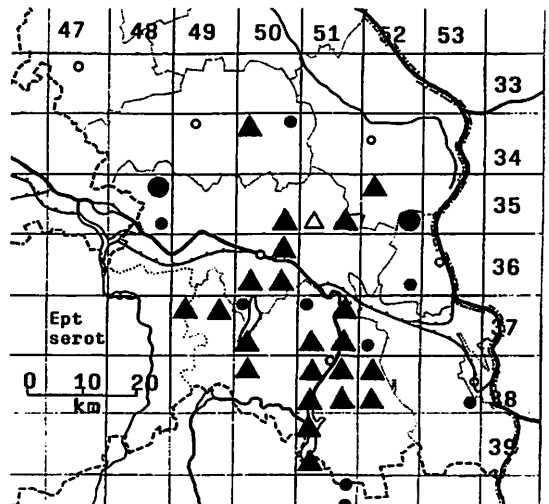


Abb. 3/6

3551/4	Falkenhagen	Boden, WoGe aus 12-15 ♀♀ seit 1980	
3552/1	Lietzen	Boden, WoGe beim Dachdecken gestört, 1988, beob. bis 1993	
3552/4	Wulkow b. B.	Keller, 1 ♂ am 10.II.1993	ITT
3650/1	Fürstenwalde	Wohnung, 1 ♂ tot am 24.VII.1996	ITT
3650/2	Eggersdorf	Boden, WoGe aus bis zu 20 Ex., ad. und juv., seit 1993	ITT
3650/3	Rauen	Boden, WoGe aus zus. 30 Ex., ad. und juv., am 7.VI.1991	ITT
3650/4	Neu-Golm	Boden, WoGe aus 12 ♀♀ seit 1964, 1 juv. tot am 2.VII.1985	
3652/4	Markendorf	Obstplantage, 1 Ex. jagend am 15.VI.1987	DÜR
3749/1	Alt-Stahnsdorf	Boden, WoGe aus mind. 20 ♀♀ seit mind. 1975	
3749/1	Wolzig	Boden, WoGe, am 25.VI.1988 10 tote juv.	PEL
3749/2	Storkow	Boden, WoGe aus mind. 12 ♀♀ seit 1989	
3750/1	Bad Saarow	1 Ex. tot auf der Straße am 24.VI.1996	ITT
3750/3	Wendisch-Rietz	Boden, WoGe seit 1989	
3750/3	Diensdorf	Hausmauer, 1 Ex. am 11.V.1992 außen hängend	
3751/1	Sauen	FKa-Rev.(2), 0-1 Ex./a seit 1990, zus. 5 Ex.	
3751/2	Neubrück	FKa-Rev., 0-1 Ex./a seit 1986, zus. 7 Ex.	
3751/2	Neubrück	Boden, WoGe aus 12 ♀, 1990	ITT
3751/3	Klein-Rietz	Boden, WoGe aus mind. 15 ♀, 1993	
3751/4	Ragow	FKa-Rev.(3), 0-2 Ex./a seit 1986, zus. 8 Ex.	
3751/4	Schwarzheide	Boden, WoGe aus mind. 10 ♀♀ seit 1969	
3752/3	Klein-Merz	Fensterläd., je 2 Ex. 13.X.1986, 29.VIII.1988, 6.VIII.1993, 1 Ex. tot am 9.VIII.1981 B 87	
3850/1	Ahrendorf	Boden, WoGe seit Anfang der 90er Jahre	
3851/1	Beeskow	Boden, 4 WoGe im Stadtgebiet seit 1979, viele Einzelfunde	
3851/2	Krügersdorf	Boden, WoGe aus mind. 11 ♀♀ 1969-1987 (Dachumdeckung)	
3851/2	Ragow	Boden, WoGe aus mind. 13 ♀♀ seit 1967	
3851/2	Ögeln	4 Ex. jagend am 15.V.1982	
3851/3	Ranzig	Betonhalle, 1 Ex. in Dachhalter eingeklemmt, tot, 26.I.1993	
3851/3	Kummerow	Boden, WoGe seit Anfang der 90er Jahre	
3851/4	Friedland	Boden, WoGe aus max. 20 ♀♀ seit 1967, Keller, 0-3 Ex./Wi seit 1967	
3852/1	Grunow	Boden, WoGe aus ca. 15 ♀♀ seit Anfang der 90er Jahre	
3852/2	Kupferhammer	Boden, WoGe aus ca. 20 ♀♀ bis 1984 (Dachumdeckung)	
3852/3	Dammendorf	Boden, WoGe seit 1993, 1 juv. tot am 25.VII.1993	
3853/4	Eisenhüttenstadt	1 Ex. „einer Krähe entfallen“ am 22.XI.1994	
3951/1	Niewisch	Boden, WoGe aus mind. 17 ♀♀ am 11.VII.1985	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., je 1 Ex. am 28.V.1988 u. 17.V.1989	
3951/1	Trebatsch	FKa-Rev., 1 Ex./a seit 1993, zus. 6 Ex.	
3951/3	Doberburg	Boden, WoGe 1996	RAH
3952/2	Wirchowsee	Boden, 1 Ex. A. Okt. 1990	WEI

- 4051/2 Lieberose 1 Ex. tot auf der Straße am 30.III.1986,  
1 Ex. auf Schloßboden 16.IV.1992
- 4051/4 Lieberose FKa-Rev., 2 Mumien am 11.VII.1997

### 3.10 Abendsegler - *Nyctalus noctula* (Nyc noct) - (Abb. 3/7)

- 3351/2 Letschin BH, 10 Ex. am 1.VIII.1991 SCE
- 3451/4 Neuentempel BH, 18 Ex. am 27.II.1997 SCE, STR
- 3548/2 Rüdersdorf Kalkbruchwand, bis > 300 Ex./Wi  
seit Februar 1990 DOL, HAE
- 3552/1 Lietzen BH, WoGr aus max. 28 ♀ seit 1970
- 3650/1 Fürstenwalde BH, WoGr, >20 ♀ seit 1991 ITT
- 3650/2 Neuendorf i.S. Zug, mind. 4 Ex. am 14.IX.1993 durchziehend ITT
- 3749/3 Busch b. Storkow BH, 2 WoGr am 25.VIII.1982
- 3749/3 Groß Schauen BH, Gr am 2.V.1988 HAU
- 3749/4 Wochowsee BH, WoGr am 12.VI.1988 und 17.VI.1990 HAU
- 3750/2 Pfaffendorf BH, WoGr aus 6 ♀ und 8 juv. am 7.VII.1981  
in gefällter Kiefer
- 3750/3 Wendisch-Rietz BH, Seeufer, WoGr seit 1982 HAU, LEC
- 3751/1 Sauen BH, 1-2 WoGr seit 1980, ca. 20 ♀,  
FKa-Rev.(2), 1-9 Ex./a
- 3751/2 Neubrück BH, WoGr 1981 und 1982,  
FKa-Rev. Einzelfunde
- 3751/4 Ragow BH, 1-3 WoGr in den Forsten seit 1974,  
16-52 W/a,  $\bar{x}$ =30 W/a
- 3751/4 Ragow FKa-Rev.(3), max. 36 Ex./a seit 1986
- 3751/4 Raßmannsdorf BH, WoGr seit 1966, ca. 15 ♀
- 3752/4 Müllrose BH, PGr in Weide am Seeufer am 23.VIII.1982
- 3849/1 Kehrigk BH, WoGr aus 20 ♀ in gefällter Kiefer  
am 20.V.1980 HAU
- 3850/4 Kossenblatt BH, WoGr in Weide am 21.VI.1990 HAU
- 3851/1 Beeskow BH, WoGr aus max. 50 ♀ in Parken und  
Uferbäumen seit 1965
- 3851/1 Beeskow FKa-Rev.(3), 1-39 Ex./a seit 1979,  $\bar{x}$ =18 Ex./a
- 3851/2 Krügersdorf BH, WoGr im Park und Feldgehölz,  
1981 und 1982
- 3851/2 Ögeln BH, WoGr in den Forsten, mind. 10 ♀,  
seit 1983
- 3851/3 Kummerow BH, WoGr in Park und Forsten, seit 1980,  
1 ♀ tot am 21.IV.1984
- 3851/3 Friedland BH, DGr. in Birke, 2 von 3 Ex. tot  
durch die Fällung am 4.X.1979
- 3851/3 Ranzig BH, 34 Ex., Robinienhöhle an der B 87  
am 24.V.1998, WoGr ? MIE
- 3851/4 Friedland BH, WoGr in den Forsten Juni 1994 und 1995
- 3851/4 Zeust Zug, mind. 20 Ex. durchziehend über den  
Teichen am 4.X.1997 HAU
- 3852/2 Kupferhammer BH, WoGr am 12.VII.1981 und 20.VI.1986 DüR, SCA
- 3852/3 Reudnitz BH, WoGr in Feldgehölz am 27.VI.1989 HAU
- 3852/4 Bremsd. Mühle BH, WoGr am 25.V.1985
- 3852/4 Klingemühle BH, WoGr am 18.VI.1993

3951/1	Friedland	BH, WoGr in den Forsten 1986, 1989, 1998	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 4-90 Ex./a seit 1979, $\bar{x}=43$ Ex./a 1993-1997	
3951/1	Trebatsch	FKa, WoGr 1998, 15 ♀, DGr zus. bis 64 Ex./a, $\bar{x}=28$ Ex/a, 1993-1997	
3951/1	Sawall	Zug, bis 20 Ex. im Fr und He durchziehend	HAU
3951/3	Zaue	BH, WoGr in den Forsten am 7.VIII.1988	
3951/4	Goschen	BH, WoGr am Dammer Teich am 11.VI.1988	HAU
4051/4	Lieberose	BH, WoGr in den Forsten im Juli 1997	
4052/1	Jamlitz	1 Ex. am 23.X.1981 am Fischerhaus erschlagen	

### 3.11 Kleinabendsegler - *Nyctalus leisleri* (ohne Karte)

3650/1	Fürstenwalde	FKa-Rev., WoGr bis 25 Ex. (ad. und juv.) seit 1995	ITT
3751/4	Ragow	FKa-Rev.(3), 1-26 Ex./a seit 1984, $\bar{x}=12$ Ex./a, WoGr?	

### 3.12 Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus* (Pip pipi) - (Abb. 3/8)

3351/3	Altfriedland	1 Wiederfund im April 1991	HAE 1992 b
3449/1	Strausberg	1 Wiederfund am 26.IV.1981	HAE 1992 b
3449/3	Hennickendorf	Tunnel, n=?	HAE 1992 b
3450/1	Waldsiedersdorf	Fenster, 2 Ex. tot 1988	ITT, HAE 1992 b
3548/1	Schöneiche	Fensterjalousie, ca. 10 Ex. am 12.VI.1995, WoGe ?	ITT
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, ca. 1500 Ex./Wi gleichbleibend	HAE 1991 b, 1992 b
3548/4	Grünheide	Wohnung, 2 Ex. tot am 14.VIII.1995 gefunden	ITT
3549/1	Kienbaum	Fensterladen, 1 ♂ am 27.VII.1996	ITT
3552/1	Lietzen	Garagentor, 1 Ex. am 17.IV.1987	
3650/1	Fürstenwalde	1 ♂ am 19.IX.1986 gefunden	ITT
3653/3	Frankfurt/O.	Wohnung, 17 ♂♂, 2 ♀♀ juv. eingeflogen am 4.IX.1979	

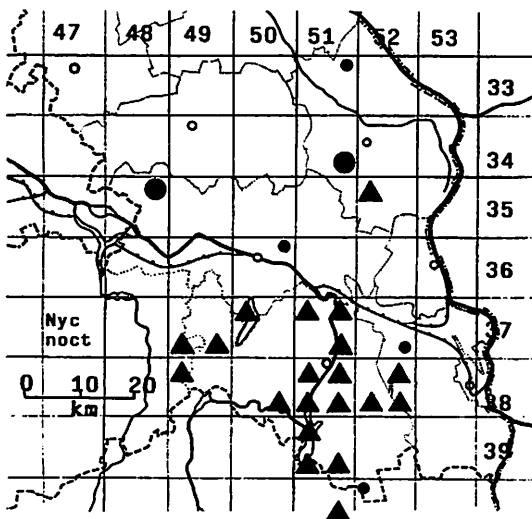


Abb. 3/7

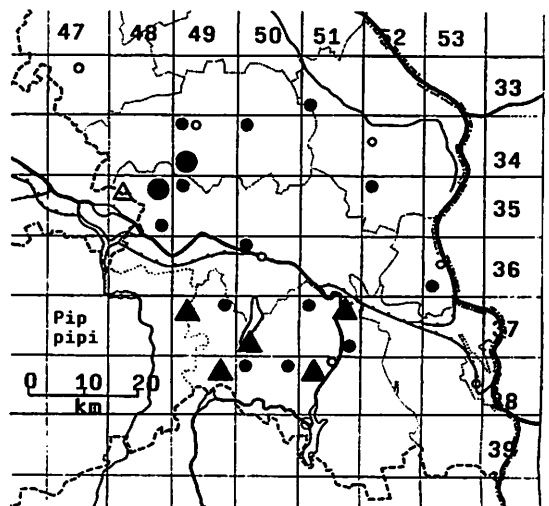


Abb. 3/8

3749/1	Philadelphia	Hohlblockwand, WoGe am 19.VII.1997	PELZ 1998
3749/2	Storkow	je 1 Totfund 1.IV.1982 und 6.IX.1993, 1 Wiederf. a. Rüdersdf.	GRA, HAE
3750/3	Wendisch-Rietz	Dachverschalung, WoGe am 5.VIII.1992 und mehrere Einzelfunde	
3750/3	Diensdorf	Fensterladen, ca. 10 Ex. im Sommer 1988, WoGe ?	ITT
3751/1	Sauen	FKa-Rev., 1 ♂ am 17.VII.1984	
3751/2	Neubrück	FKa-Rev., 0-2 ♂♂, 1980-1984, zus. 7 Ex., WoGr aus 3 ♀♀ mit juv. 1998	
3751/4	Ragow	FKa-Rev.(3), 2 ♂♂ 1 ♀ 1981 und 1984	
3849/2	Bugk	Betonbauspalte, WoGe, Totfund von 1 ♀ ad. und 1 juv.	ITT, SCA
3850/1	Premisdorf	FKa-Rev., je 1 ♂ 1994 und 1997	
3850/2	Görsdorf	Boden, Kirch-, 1 Ex. tot am 12.II.1996	PEL
3851/1	Beeskow	Dachverschal., 2 WoGe zus. 80-90 ♀♀, ♂♂-Quartier, Totfunde seit 1966	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 1 ♂ am 20.VIII.1994	

### 3.13 Rauhhautfledermaus - *Pipistrellus nathusii* (Pip nathu) - (Abb. 3/9)

3453/1	Gorgast	FKa-Rev., 1989 114 Ex. in 21 FKa-Rev. auf ges. MTB	SCE
3453/2	Kietz	FKa-Rev., 1-2-Ex./a, 1989-1992	SCE
3453/3	Rathstock	FKa-Rev., PGr und DGr, zus. 6 Ex. 1989, 19 Ex. 1992	SCE
3453/3	Manschnow	FKa-Rev., PGr und DGr, 2-62 Ex./a, $\bar{x}=25$ Ex./a, 1989-1992	SCE
3453/4	Manschnow	FKa-Rev., einige Ex. 1992	SCE
3550/3	Trebus	FKa-Rev., PGr im Sommer 1992	ITT
3551/4	Falkenhagen	1 Ex. tot gefunden am 16.X.1997	NOW
3552/1	Lietzen	FKa-Rev., PGr oder 1-2 ♂♂, 1989, 1993, 1994, 1998	
3553/1	Reitwein	FKa-Rev., 1 Ex. am 14.IV.1990	SCE
3553/1	Wuhden	FKa-Rev., 4 ♂♂ am 29.VIII.1992	SCE
3553/2	Reitwein	FKa-Rev., 1 PGr am 5.IX.1992	SCE
3650/1	Fürstenwalde	FKa-Rev. (2), bis 17 Ex./a seit 1991	ITT
3750/1	Bad Saarow	Hauswand, 1 ♀ am 12.IX.1989	ITT
3751/1	Sauen	FKä, Kirschweg, WoGr seit 1982, 25-170 Ex./a, $\bar{x}=114$ Ex./a, $\bar{x}=47$ ♀♀	
3751/1	Sauen	FKa, Grenzgestell, WoGr seit 1988, bis 117 Ex./a, $\bar{x}=88$ Ex./a, 1993-1997	
3751/2	Neubrück	FKa-Rev., WoGr seit 1996, bis 213 Ex./a, $\bar{x}=95$ Ex./a, 1994-1998	
3751/4	Ragow	FKä Blank. Luch, WoGr seit 1980, bis 335 Ex./a, $\bar{x}=268$ Ex./a, 1994-1998	
3751/4	Ragow	FKä Dollin, WoGr seit 1992, bis 300 Ex./a, $\bar{x}=193$ Ex./a, 1994-1998	
3751/4	Ragow	FKä Karauschs., WoGr seit 1996, bis 119 Ex./a, $\bar{x}=53$ Ex./a, 1994-1998	

3751/4 Ragow	FKä Rag. Ablage, WoGr seit 1993, bis 202 Ex./a, $\bar{x}$ =144 Ex./a, 1994-1998	
3752/3 Müllrose	FKa-Rev., 2 x 1 Ex., 1981-1984	
3752/4 Müllrose	Garten, 1 ♂ tot gefunden am 15.IX.1998	
3849/2 Limsdorf	1 ♂ verletzt gefunden am 3.VI.1997	
3850/1 Premisdorf	FKa-Rev., 1 Ex. am 16.VIII.1995	
3851/1 Beeskow	FKa-Rev. Eichwerdel, PGr seit 1979, 4-32 Ex./a, $\bar{x}$ =7 Ex./a, 1993-1997	
3851/1 Beeskow	FKä Holzspree, PGr seit 19969, bis 91 Ex./a, $\bar{x}$ =49 Ex./a, 1993-1997	
3851/1 Beeskow	FKä Kohlsd. Ch., WoGr seit 1994, bis 37 Ex./a, $\bar{x}$ =28 Ex./a, 1993-1997	
3851/2 Ragow	1 Ex. tot durch den Verkehr auf B 87 am 20.V.1989	
3851/3 Kummerow	Schuppendach, WoGr bis 1981, bis 20 ♀♀/a, verschollen	
3851/4 Reudnitz	FKa-Rev., je 1 Ex. am 6.VII.1995 und 3.V.1998	
3951/1 Friedland	FKä, PGr und DGr seit 1969, bis 132 Ex./a, $\bar{x}$ =78 Ex./a, 1993-1997	
3951/1 Trebatsch	FKa-Rev., PGr und DGr seit 1984, bis 41 Ex./a, $\bar{x}$ =17 Ex./a	
3951/4 Goschen	VKa-Rev., 5 Ex. am 5.VIII.1988	DEU
4051/4 Lieberose	FKa-Rev., 1 ♂ am 28.VII.1995	

3.14 Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus* (Bar barb) - (Abb. 3/10)

3453/1 Gorgast	FKa-Rev., 1 juv. ♂ am 7.IX.1992	SCE
3453/2 Kietz	Bunker, 2 Ex. am 2.X.1989 und 3 Ex. am 25.I.1991	SCE
3548/2 Rüdersdorf	Kalkstollen, 5 Ex. im Februar 1991, früher 20-60 Ex./Wi	HAE 1991 b
3551/3 Falkenberg	Keller, 1 Ex. am 18.II.1991	ITT
3552/1 Lietzen	Keller, 1 ♂ am 4.II.1984 und 4 Ex. am 21.VIII.1993	SCA, SCE
3552/4 Falkenhagen	Bunker, 3 Ex. am 18.I.1993	ITT

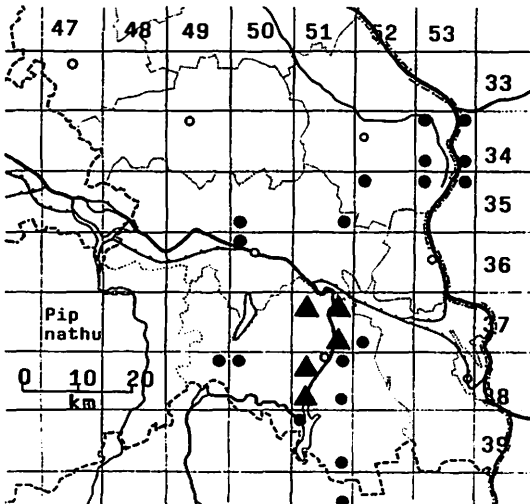


Abb. 3/9

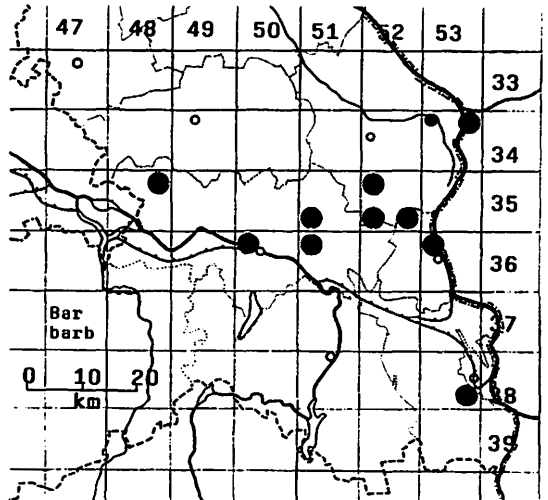


Abb. 3/10

3552/4	Wulkow b. B.	Keller, 1 Ex. tot am 10.II.1993	ITT
3650/1	Fürstenwalde	Brücke, jährlich 1 Ex. seit 1996	ITT
3651/1	Steinhöfel	Keller, je 1 Ex. am 28.II.1989, 29.I.1990, 18.II.1991	ITT
3653/1	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, 1-2 Ex./Wi seit Januar 1996	ITT
3853/4	Neuzelle	Keller, Eis-, 1 Ex. am 17.I.1996	ITT

### 3.15 Braunes Langohr - *Plecotus auritus* (Ple auri) - (Abb. 3/11)

3351/1	Neutrebbin	Boden, Kirchturm, 3-5 Ex. am 3.XII.1988	SCE
3352/3	Steintoch	Tunnel, Entwässerungs-, 2 Ex. am 15.I.1993	SCE
3449/1	Rehefeld	Pumpenschacht, 1 Ex. tot im Herbst 1992	HAE 1993
3453/1	Gorgast	FKa-Rev., 3 Ex. am 7.IX.1992	SCE
3453/2	Kietz	Tunnel und Bunker, 1-5 Ex./Wi, $\bar{x}$ =3 Ex./Wi	SCE
3453/3	Manschnow	FKa-Rev., 6 Ex. am 31.VII.1990	SCE
3453/4	Reitwein	Keller, 8-13 Ex./Wi, $\bar{x}$ =10 Ex./Wi	SCE
3548/1	Schöneiche	Boden, WoGe aus 10 ♀ am 17.VI.1991	HAE 1992 a
3548/1	Schöneiche	Bunker, 2 Ex. am 20.XII.1993	ITT
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, ca. 20 Ex. im Februar 1991	HAE 1991 b
3548/4	Hangelsberg	Keller, bis 16 Ex./Wi seit 1994	ITT
3548/4	Wulkow b. H.	Keller, 3 Ex. am 18.II.1991	ITT
3549/1	Kienbaum	Keller, 2 Ex. am 5.II.1996	ITT
3549/1	Lichtenow	Ringofen, 9 Ex. am 1.II.1993	ITT
3549/1	Kagel	Pumpenschacht, 2 Ex. tot im Herbst 1992	HAE 1993
3550/2	Tempelberg	Boden, 1 ♂ am 27.VII.1996	ITT
3551/1	Behlendorf	Bunker, bis 3 Ex./Wi, 1994-1998	ITT
3551/1	Heinersdorf	Hohlblockmauer, 4 Ex. am 16.IX.1995	ITT
3551/3	Falkenberg	Keller, bis 2 Ex./Wi, 1991-1993	ITT
3551/3	Hasenfelde	Keller, 1 Ex./Wi, 1993-1995	ITT
3552/1	Lietzen-Nord	Keller der Komturei, 1-4 Ex./Wi seit 1963	
3552/1	Lietzen-Ausbau	Keller, je 1 Ex. am 27.XII.1980, 19.II.1981, 4.II.1984	
3552/1	Lietzen	FKa-Rev., WoGe aus 5 ♀ 1979 und 1981, 5 Ex. einzeln, 1980-1988	
3552/4	Falkenhagen	Bunker, 2 Ex. am 18.I.1993	ITT
3553/1	Wuhden	Keller, Bunker, Brunnen, 1-9 Ex./Wi, $\bar{x}$ =4 Ex./Wi, 1989-1993	SCE
3553/1	Podelzig	Tunnel, 1-3-Ex./Wi, $\bar{x}$ =2 Ex./Wi, 1990-1993	SCE
3649/1	Friedersdorf	FKa-Rev., 5 Ex. 1995	PEL
3650/1	Fürstenwalde	Keller (8), bis 20 Ex./Wi seit 1990	ITT
3650/1	Fürstenwalde	FKa-Rev.(2), bis 5 Ex./a seit 1991	ITT
3650/2	Eggersdorf	Keller und Bunker, bis 6 Ex./Wi seit 1993	ITT
3650/2	Neuendorf i.S.	Keller, bis 3 Ex./Wi, 1990-1991	ITT
3650/3	Markgrafpieske	Keller und Bunker, 0-1 Ex./Wi, 1991-1996	ITT
3651/1	Steinhöfel	Keller, bis 2 Ex./Wi, 1989-1994	ITT
3651/2	Briesen	Brücke, 1 Ex. am 30.X.1996	ITT
3652/4	Hohenwalde	Wasserspeicher, 4 Ex. am 19.I.1996	ITT
3653/1	Frankfurt/O.	Keller, Brauerei-, bis 40 Ex./Wi seit 1987	HAE u. NES, ITT
3749/1	Philadelphia	Hohlblockmauer, WoGe, 6 Ex. am 19.VII.1997	PELZ 1998
3749/2	Storkow	Boden der Kirche, 1 Mumie am 1.IV.1982	
3749/3	Klein Schauen	1 ad. ♂ tot am 17.VII.1992 gefunden	

3749/3	Wochowsee	Keller, 1 Ex. am 1.I.1997	PELZ 1998
3750/1	Silberberg	Keller, 2 Ex. im April 1996	ITT
3751/1	Sauen	Keller des Schlosses, 1-3 Ex./Wi bis 1982, nach Sanierung nicht mehr	
3751/1	Sauen	FKa-Rev. Kirschweg, 3 WoGe aus zus. 25-40 ♀, 1980-1994	
3751/1	Sauen	FKa-Rev. Grenzgestell, WoGe aus 6-13 ♀ seit 1984	
3751/1	Sauen	VKa-Rev. Stadforst, WoGe aus mind. 8 ♀ seit 1988	
3751/2	Neubrück	Keller, 1 ♂ am 31.I.1980	
3751/4	Ragow	FKa-Rev. Blankes Luch, WoGe aus ca. 8 ♀ seit 1979	
3751/4	Ragow	FKa-Rev. Dollin, 2 WoGe aus zus. 15-27 ♀ seit 1984	
3751/4	Ragow	FKa-Rev. Karaschsee, 2 WoGe mit zus. 16-26 ♀ seit 1988	
3752/1	Müllrose	Boden, 1 Ex. am 28.II.1997	
3752/3	Müllrose	FKa-Rev., 3 Ex. 1982 und 1 Ex. 1983	
3752/3	Klein-Merz	Fensterladen, 1 Ex. am 17.VI.1987	
3753/1	Brieskow-Fink.	Keller, bis 6 Ex./Wi seit 1997	ITT
3849/1	Groß Eichholz	Keller, 2 Ex. am 29.XII.1995	PEL
3850/1	Limsdorf	Keller, bis 9 Ex./Wi seit Anfang der 90er Jahre	
3850/1	Premisdorf	FKa-Rev., 1-2 Ex./a seit 1993	
3850/2	Görsdorf b. B.	Boden, je 1 Ex. tot am 12.II.1996 und 19.VII.1998	PEL
3850/4	Briescht	1 ♂ tot gefunden am 28.XI.1984	SCR
3851/1	Beeskow	Keller (8), 1-7 Ex./Wi seit 1966, 3 Keller durch Ausbau verloren	
3851/1	Beeskow	FKa-Rev.(2), 1-2 Ex./a seit 1979	
3851/1	Birkholz	Keller, 1 Ex. am 12.I.1990	
3851/2	Ragow	Keller, Eis-, bis 16 Ex./Wi seit 1980, seit 1982 Verfüllung mit Müll	
3851/2	Krügersdorf	Boden der Kirche, 1 Mumie im September 1982	
3851/2	Schneeberg	1 ♀ sterbend gefunden am 14.VIII.1985	
3851/4	Friedland	Keller der Burg, 1-6 Ex./Wi, $\bar{x}$ =3 Ex./Wi seit 1969	
3852/2	Kupferhammer	Boden, WoGe bis 1984, nach Dachsanierung verschwunden	
3853/4	Möbiskrüge	1 ♂ tot gefunden am 26.XI.1991	SCR
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 1-3 Ex./a, $\bar{x}$ =1 Ex./a seit 1969	
3951/1	Sawall	1 o. 2 Ex. Vogelnetz am See, 10.VIII.1986, 20.IX.1991, 1.VIII. u. 7.VIII.1995	HAU DEU
3951/3	Speichrow	Boden, 1 Ex. am 1.III.1993	DEU
3952/2	Groß Muckrow	Boden der Kirche, mind. 1 Ex. am 25.V.1992	
3953/1	Jamlitz	Keller, Brauerei-, 1 ♂ am 24.I.1979	
3953/1	Wirchensee	1 ♀ am 15.III.1980 gefunden	
4051/2	Lieberose	VKa-Rev. Stockshof, WoGe seit 1987	DEU
4051/2	Lieberose	Boden des Schlosses, 1 Ex. am 16.IV.1992	
4051/2	Lieberose	Boden, Ausbau im NW, 2 Ex. am 10.I.1993	DEU

4051/4	Lieberose	FKa-Rev., WoGe aus 10-23 ♀ seit 1995	
4052/1	Blasdorf	VKa-Rev., 1 Ex. am 15.IX.1991	DEU

### 3.16 Graues Langohr - *Plecotus austriacus* (Ple aust) - (Abb. 3/12)

3453/2	Kietz	Bunker und Tunnel, 3 Ex. am 25.II.1989 u. 2 Ex. am 25.I.1992	SCE
3453/3	Rathstock	Keller, Eis-, 1 Ex. am 3.II.1993	SCE
3453/4	Reitwein	Keller, je 1 Ex. am 3.XII.1988 und 3.XII.1989	SCE
3548/2	Rüdersdorf	Kalkstollen, 1 Ex. im Februar 1991	HAE 1991 b
3551/3	Falkenberg	Keller, 1 Ex. am 6.II.1991	ITT
3552/1	Lietzen	Keller der Komturei, 0-2 Ex./Wi seit 1967	
3552/4	Wulkow b. B.	Keller, 0-1 Ex./Wi, 1991-1993	ITT
3650/1	Fürstenwalde	Keller, mehrere, bis 3 Ex./Wi seit 1986	ITT
3650/2	Berkenbrück	Bunker, 1 W am 7.II.1992	ITT
3651/1	Steinhöfel	Keller, je 1 Ex. am 4.I. und 18.II.1991	ITT
3653/1	Frankfurt/O.	Keller der Brauerei, 1 Ex. am 12.XII.1987	
3749/2	Storkow	Boden der Kirche, WoGe, 3 Mumien, dar. 1 juv. am 26.IX.1984	
3749/3	Wochowsee	Keller, 2 Ex. am 1.II.1997	PELZ 1998
3750/1	Silberberg	Keller, 1 Ex. im April 1996	ITT
3751/1	Sauen	Keller des Schlosses, 1-2 Ex./Wi bis 1982, nach Sanierung erloschen	
3751/2	Neubrück	Keller, 3 ♀ am 31.I.1980, 1 ♂ am 1.III.1981	
3751/3	Groß Rietz	Boden d. Kirche, je 1 ♀ tot am 15.XI.1992, 16.X.1996, 12.II.1997, Hylotox	
3753/1	Brieskow-Fink.	Keller, 2 Ex. am 16.I.1998	ITT
3849/1	Schwerin	Keller, 1 Ex. am 3.II.1996	PEL
3849/1	Groß Eichholz	Keller, 1 Ex. am 29.XII.1996	PEL
3849/2	Kehrigk	Bunker, 1 Ex. am 31.III.1993	
3850/1	Ahrendorf	1 ♂ am 5.I.1997 in Wohnung eingeflogen	
3850/2	Görsdorf b. B.	Boden, einige Ex. am 19.VII.1997	ITT

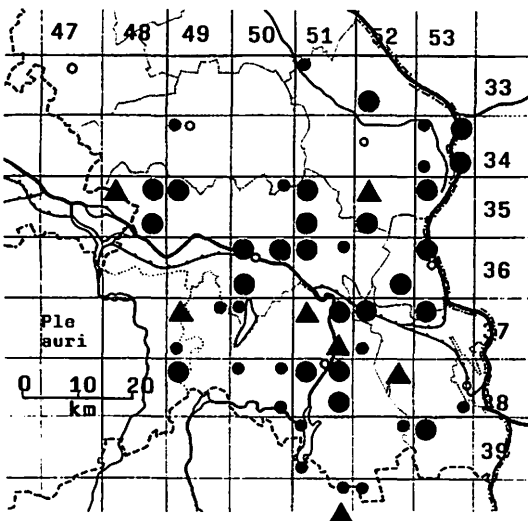


Abb. 3/11

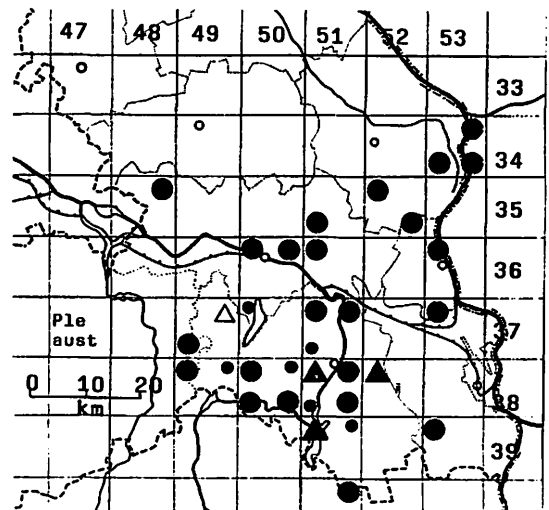


Abb. 3/12

Abb. 3/1-12. Meßtischblattquadranten-Kartierung der häufigeren Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

3850/3	Werder	Wohnung, 1 Ex. am 25.I.1996 eingeflogen	ITT
3850/3	Plattkow	Keller einer Scheune, 3 Ex. am 9.III.1996	PEL
3850/4	Wulfersdorf	Keller einer Scheune, 2 Ex. am 16.XII.1992	
3850/4	Briescht	Keller, 2 Ex. am 1.II.1997	PELZ 1998
3851/1	Beeskow	Keller (6), 3 d. Ausbau verloren, 1-6 Ex./Wi, $\bar{x}=3$ Ex./Wi, seit 1965	
3851/1	Beeskow	Boden der Grundschule, WoGe, nach Dachsanierg. verschollen, 1994	
3851/1	Krügersdorf	Boden des Schlosses, WoGe und je 1 Ex. tot am 16.VII.1980 u. 7.VI.1989	
3851/1	Kohlsdorf	1 ♂ erschlagen am 16.IX.1979	
3851/1	Birkholz	Keller einer Scheune, 1 Ex. am 16.I.1985	
3851/2	Ragow	Keller, Eis-, 0-1 Ex./Wi seit 1983, heute Müllverfüllg., 1 Ex. tot 1.IX.1987	
3851/2	Bahrendorf	1 ♂ tot vor dem Gutshaus am 28.IX.1995	
3851/3	Leißnitz	Keller einer Scheune, 1 ♂ am 11.I.1979	
3851/3	Kummerow	Schuppen, 1 Ex. am 15.V.1981	
3851/4	Friedland	Keller der Burg, 2-8 Ex./Wi, $\bar{x}=4$ Ex./Wi seit 1967	
3851/4	Zeust	Keller, 1 Ex. am 5.1.84 und 2 Ex. am 11.I.1998	
3851/4	Reudnitz	1 ♂ tot in Schwimmbecken am 11.VII.1984, Giftwirkung?	
3852/1	Grunow	Boden, WoGe mindestens seit 1993	
3951/1	Friedland	FKa-Rev., 1 ♀ am 16.V.1984	
3951/1	Niewisch	Boden, WoGe 1969-1990 bis zur Dachsanierung	
3951/1	Sabrodt	Boden, 1 ♀ als Mumie am 1.IX.1998	
3951/2	Günthersdorf	3 Ex. tot in Gartenteich am 11.VII.1984, Giftwirkung?	
3953/1	Jamlitz	Keller, 5 Ex. am 24.I.1979	
4051/2	Lieberose	Keller, 1 ♂ tot am 11.I.1980	

#### 4. Aussagen zu

##### Bestandsentwicklungen

Braunes Langohr, Graues Langohr und Fransenfledermaus verloren zwischen 1979 und 1998 durch Renovierung, Ausbau oder Nutzungsintensivierung viele Keller als Überwinterungsquartiere. In durchkontrollierten Überwinterungskellern verringerten sich die Bestände auf etwa ein Drittel bzw. ein Viertel. Nach der Behandlung des Dachstuhles der Kirche in Groß Rietz, LOS, mit einem DDT-Lindan-Gemisch Ende der 80er Jahre traten Jahre danach, je 1 ♀ 1992, 1996, 1997, noch Todesfälle mit Vergiftungssymptomen, im Tode starr aufgerichtete Ohren, offener Mund, etwas gespreizte Flügel, auf Dachrenovierungen, verbunden mit dem Einziehen von Unterspannfolien, machten z.B. die Wochenstubenquartiere von Breitflügel-Fledermäusen in Friedland, Kupferhammer, Müllrose und Beeskow (1 von 3) und vom Grauen Langohr in Pieskow für die Tiere unbewohnbar. Bei der Breitflügel-Fledermaus zeigt die Be-

obachtung jagender Tiere in den erwähnten Orten nach wie vor ihre Anwesenheit an, so daß sie wahrscheinlich Ausweichquartiere fanden (außer in Kupferhammer). Bestandsverluste bei den beiden Langohren sind am deutlichsten.

Seit 1969 wurden in den Kiefernforsten des AKr. Beeskow, die in strenger Monokultur gepflanzt, herbizid- und insektizidgepflegt sind und früher mit 80 Jahren eingeschlagen wurden, Fledermauskästen aufgehängt (Abb. 4). 1986 waren es 200 Stück, seit 1996 mehr als 250 Stück. Der Besatz nahm nacheinander nur wenige Jahre anhaltenden Verzögerungsphase seit 1978 exponentiell zu (SCHMIDT 1990).

Änderungen der anthropogenen Einflüsse, Verbot des DDT im Jahre 1974, Heraufsetzung des Einschlagsalters, Verzicht auf Großkahlschläge und Duldung von Totholz nach der Wende, setzten wiederholt noch zusätzlich die Umweltkapazität dieser Lebensräume herauf, so daß eine Gleichgewichtsphase noch nicht erreicht ist (Abb. 5). Diese Entwicklungen wer-

den von 2 in den Kiefernforsten dominanten Arten (SCHMIDT 1998 a), Rauhhautfledermaus und Abendsegler, bestimmt (Abb. 6-8), während die Bestandsdichte des Braunen Langohrs in einem unregelmäßigen Auf und Ab schwankte (Abb. 9).

Der Bestand von Mausohr und Kleinabendsegler (Erstnachweis 1984; SCHMIDT 1989 c) nahm in den letzten beiden Jahrzehnten ebenfalls zu, beim Mausohr deutlich (Abb. 10), während bei Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Wasserfledermaus keine Tendenz erkennbar wurde.

Über Bestandsentwicklungen bei Mopsfledermaus, Großer und Kleiner Bartfledermaus kann bei der geringen Anzahl der Nachweise keine Aussage getroffen werden. Nachweise von Teich-, Bechstein- und Zweifarbfledermaus gelangen nur ausnahmsweise.



Abb. 4. Ausschnitt aus dem Fledermauskastengebiet „Dünenforst“ im AKr. Beeskow, 23.V.1998. Aufn.: Dr. A. SCHMIDT

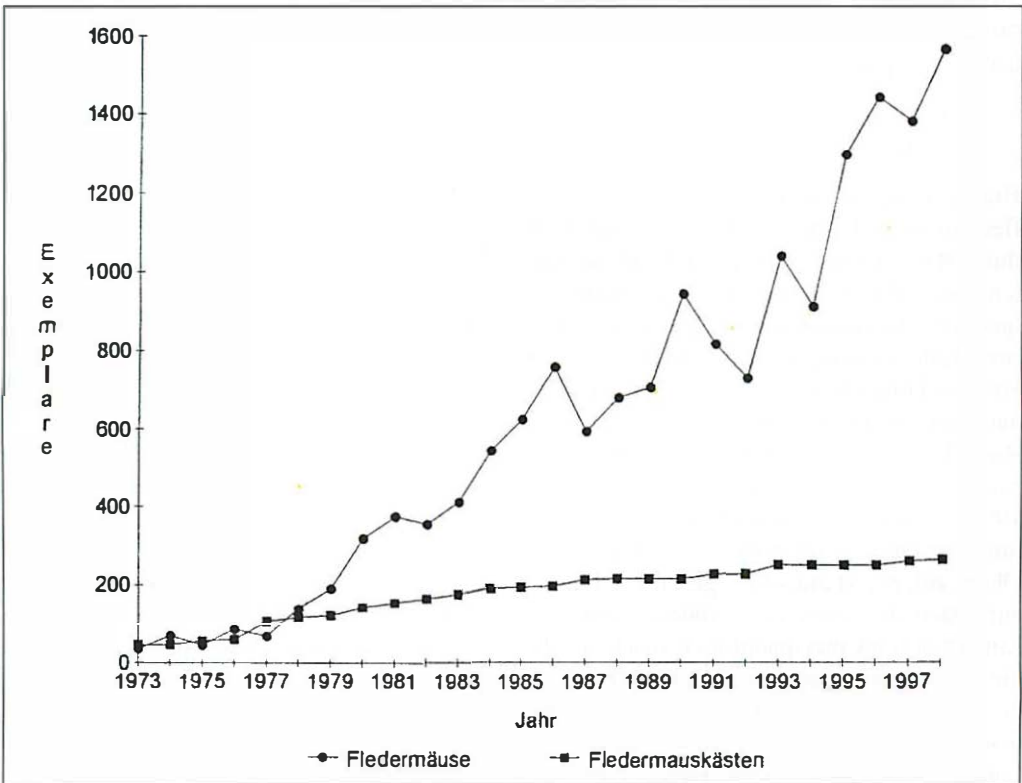


Abb. 5. Entwicklung der Fledermausbestände und der Anzahl auf gehängter Fledermauskästen im AKr. Beeskow

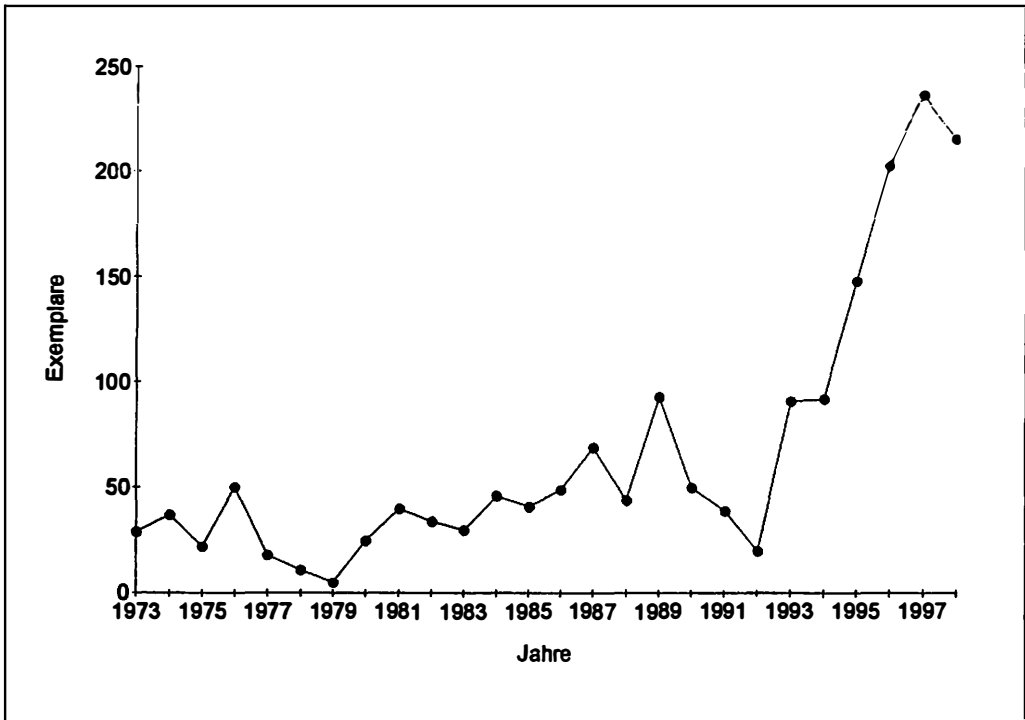


Abb. 6. Bestandsentwicklung des Abendseglers in allen Fledermauskästen

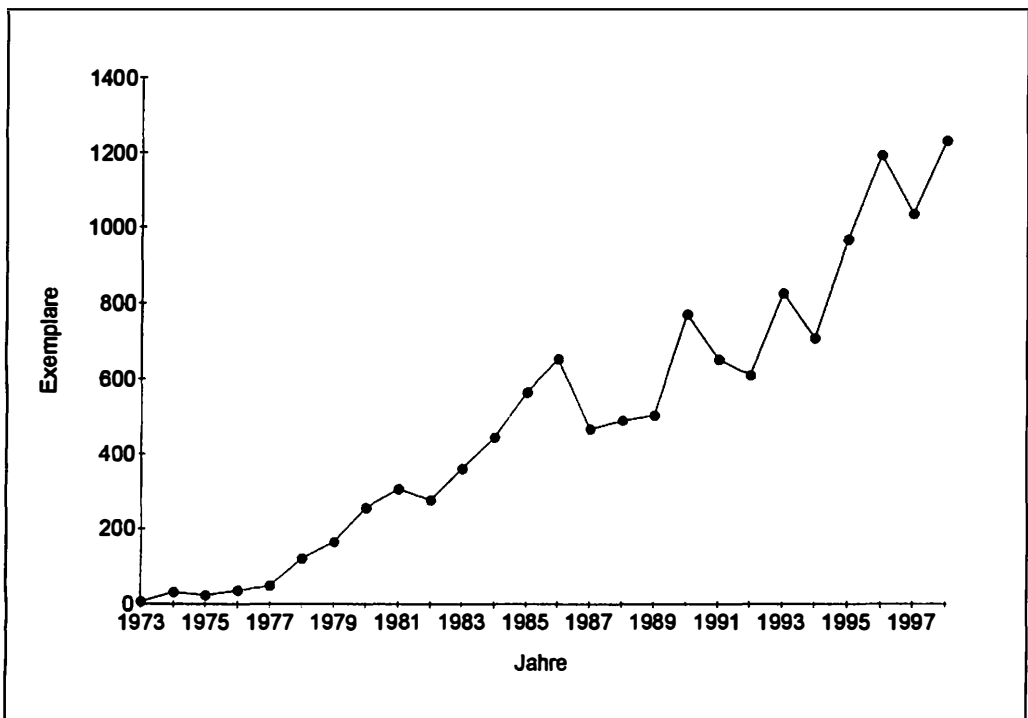


Abb. 7. Bestandsentwicklung der Rauhhaufledermaus in den Fledermauskästen des AKr. Beeskow

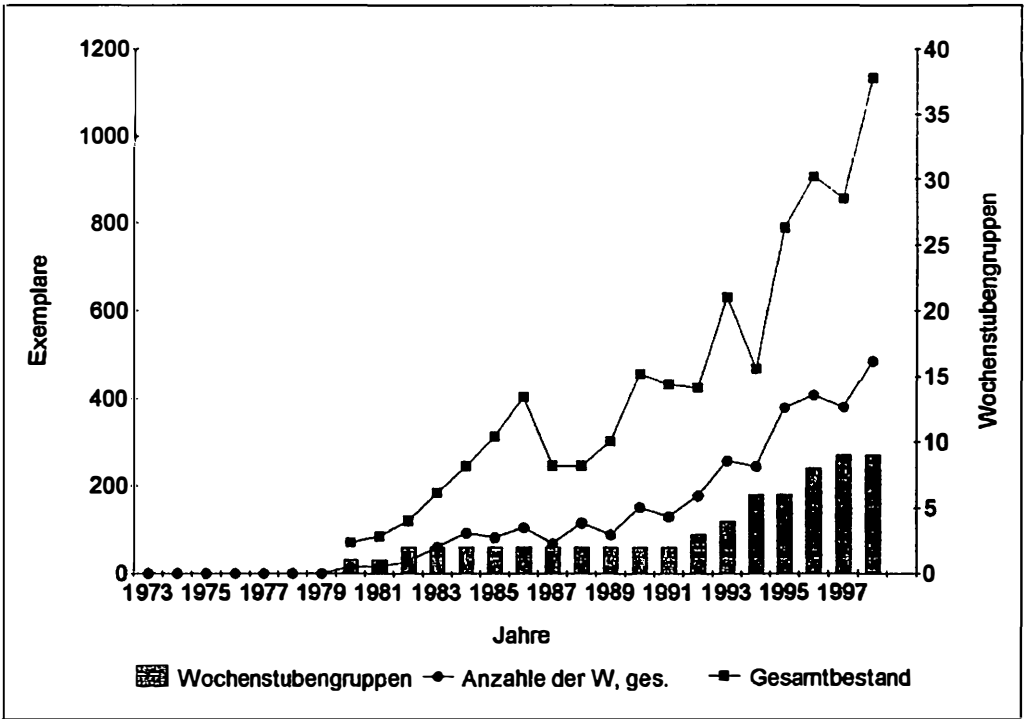


Abb. 8. Bestandsentwicklungen in Wochenstubengebieten der Rauhhautfledermaus im AKr. Beeskow

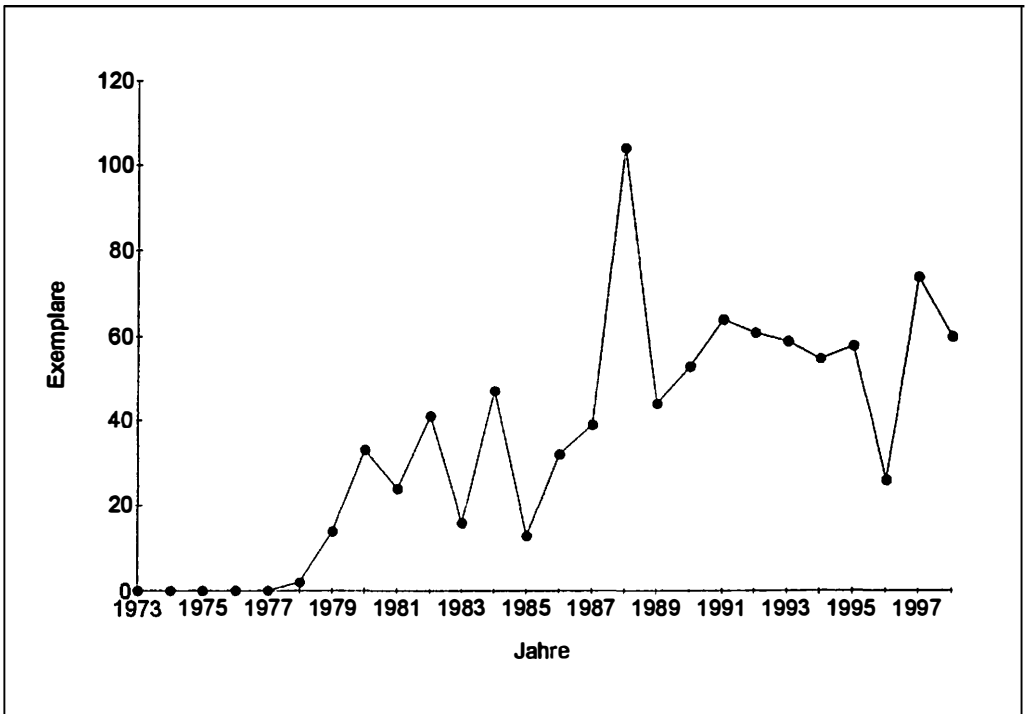


Abb. 9. Schwankungen des Bestandes beim Braunen Langohr in den Fledermauskästen des AKr. Beeskow

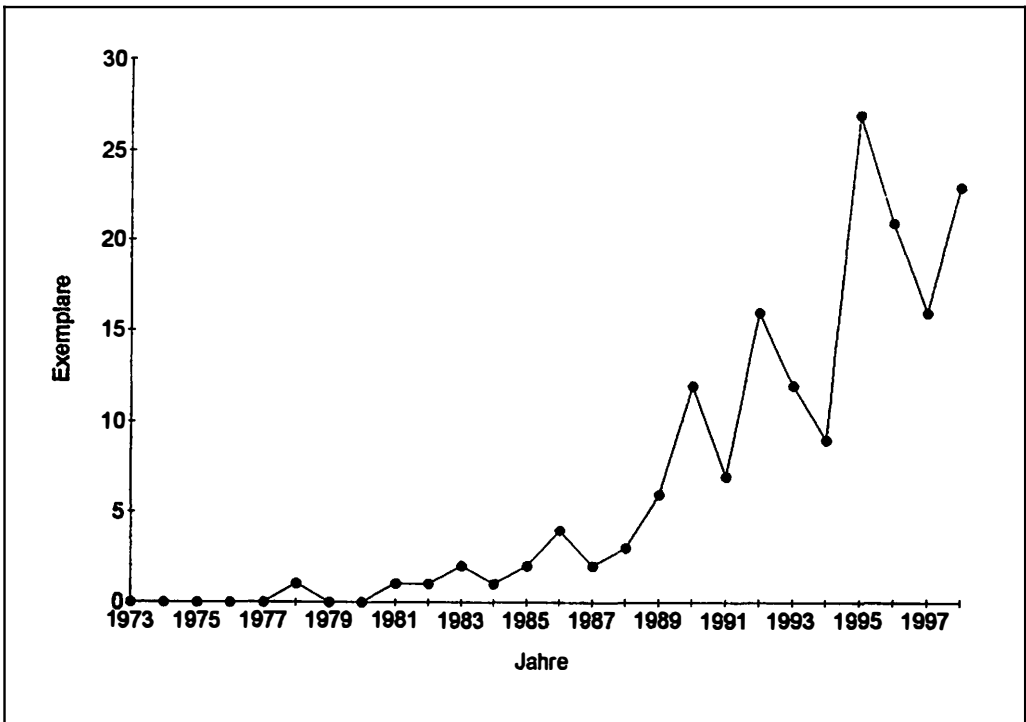


Abb. 10. Zunahme des Mausohrs in den Fledermauskästen des AKr. Beeskow

### Zusammenfassung

In einem Teil des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes, LKr. Oder-Spree und LKr. Märkisch-Oderland, wurden in den Jahren 1979-1998 16 Fledermausarten nachgewiesen. In dieser Zeit verringerten sich die Bestände von Braunem und Grauem Langohr und Fransenfledermaus, während die Bestände von Abendsegler, Rauhaufledermaus und Mausohr anstiegen.

Maßgeblichen Anteil am Beobachtungsmaterial haben Ergebnisse aus der Aufhängung von Fledermauskästen, mehr als 250 Stück, die ersten seit 1969.

### Summary

Between 1979 and 1998 a total number of 16 bat species has been detected in a section of the heath and lake district of Eastern Brandenburg (Lkr. Oder-Spree and Lkr. Märkisch-Oderland). During that period the number of *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus* and *Myotis nattereri* decreased while the number of *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii* and *Myotis myotis* increased. The results obtained from the suspension of more than 250 batboxes since 1969 form a decisive share on the material of observation.

### Schrifttum

- BIAS, B. (1997): Mausohr und Bechstein hängen an einer Traube. Märk. Oderzeitg. v. 25.1.1997, p. 5.
- bg (1995): Entdeckung: Fledermäuse in alter Scheune. Märk. Oderzeitg. v. 12.8.1995.
- DOLCH, D. (1992): Merkwürdiges Verhalten einer Zweifarb-fledermaus, *Vespertilio murinus* L., 1758. *Nyctalus* (N.F.) 4, 321.
- HAENSEL, J. (1984): Wiederfund eines weiteren 18-jährigen Mausohrs (*Myotis myotis*). *Ibid.* 2, 85.
- (1985): Zu den Winternachweisen der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Bad Freienwalde und Rüdersdorf. *Ibid.* 2, 171-175.
- (1989): Vorkommen und Geschlechterverhältnis überwinternder Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus serotinus*) in Unter-Tage-Quartieren des Berliner Raumes. *Ibid.* 3, 61-66.
- (1991 a): Vorkommen, Überwinterungsverhalten und Quartierwechsel der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) in Brandenburg. *Ibid.* 4, 67-68.
- (1991 b): Neue Entwicklungen im traditionellen Winterquartier der Rüdersdorfer Kalkstollen. Vortrag in Sunder, 1.-3. März 1991.
- (1992 a): In den Ostberliner Stadtbezirken nachgewiesene Fledermäuse - Abschlußbericht, insbesondere den Zeitraum 1980-1991 betreffend. *Nyctalus* (N.F.) 4, 379-427.
- (1992 b): Weitere Mitteilungen zum saisonbedingten Quartierwechsel der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). *Ibid.* 4, 274-280.
- (1993): Eigenwasserversorgungen auf Wochenendgrundstücken - Todesfallen für Fledermäuse. *Ibid.* 4, 666-668.
- , & KUTHE, C. (1990): Weibchen der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) kurz nacheinander in ver-

- schiedenen Paarungsgruppen, zuerst in Berlin, danach bei Potsdam, angetroffen. *Ibid.* 3, 156-157.
- , & NEST, R. (1989): Größtes gegenwärtig in der DDR bekanntes Winterquartier für Mausohren (*Myotis myotis*) entdeckt. *Ibid.* 3, 5-9.
- , & SCHMIDT, A. (1989): Bemerkenswerter Paarungsgebietswechsel einer Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*). *Ibid.* 2, 544-545.
- HARMATA, W., & HAENSEL, J. (1996): Ergebnisse der Fledermausberingung in Polen (Zeitraum: 1975-1994) mit Hinweisen zum saisonbedingten Ortswechsel der Mausohren (*Myotis myotis*) zwischen Deutschland und Polen. *Ibid.* 6, 171-185.
- ITTERMANN, L. (1991): Beobachtungen in einem unterirdischen Männchen-, Paarungs- und Winterquartier vom Mausohr, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). *Ibid.* 4, 145-149.
- KÖHLER, D. (1988): Populationsuntersuchung an Kleinnagern (*Rodentia*) und Zeckenbefall in einem Naturherd der Zeckenezephalitis. *Säugetierkd. Inform.* 2, H 12, 551.
- OLDENBURG, W., & HACKETHAL, H. (1989). Zur Migration von *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius). *Nyctalus (N.F.)* 3, 13-16.
- PELZ, G. (1998): Die Fledermausfauna des Naturparkprojektes „Dahme-Heideseengebiet“. *Mitt. LFA Säugetierkd. Brandenburg-Berlin* 6, H 2, 2-33.
- SCHMIDT, A. (1980): Zum Vorkommen der Fledermäuse im Süden des Bezirkes Frankfurt/O. *Nyctalus (N.F.)* 1, 209-226.
- (1989 a): Rauhhauffledermaus, *Pipistrellus nathusii*, beweist Wegzug und Heimzug. *Ibid.* 2, 545.
- (1989 b): Die Fledermäuse der Naturschutzgebiete Schwarzberge und Karauschsee (Kreis Beeskow). *Beeskower nat.-wiss. Abh.* 3, 36-41.
- (1989 c): Nachweise des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) im Kreis Beeskow (Bezirk Frankfurt/O.) und Bemerkungen zur Biologie der Art. *Nyctalus (N.F.)* 2, 529-537.
- (1990): Fledermausansiedlungsversuche in ostbrandenburgischen Kiefernforsten. *Ibid.* 3, 177-207.
- (1991 a): Neue Nachweise des Mausohrs (*Myotis myotis*) in Fledermauskästen Ostbrandenburgs. *Ibid.* 4, 17-21.
- (1991 b): Beobachtungen zum Ansiedlungsverhalten junger Männchen der Rauhhauffledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius, 1839). *Ibid.* 4, 88-96.
- (1991 c): Zum Einfluß sommerlicher Dürre auf Rauhhauffledermäuse (*Pipistrellus nathusii*) und Braune Langohren (*Plecotus auritus*) in ostbrandenburgischen Kiefernforsten. *Ibid.* 4, 123-139.
- (1991 d): Überflüge von Rauhhauffledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) zwischen Ostbrandenburg und Lettland. *Ibid.* 4, 214-216.
- (1993): Der Waldkauz als Fledermausfresser. *Ibid.* 4, 469-473.
- (1994): Phänologisches Verhalten und Populationseigenschaften der Rauhhauffledermaus, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling u. Blasius, 1839), in Ostbrandenburg. *Ibid.* 5, T.1: 77-100, T.2: 123-148.
- (1997 a): Zur Verbreitung der Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Brandenburg. *Ibid.* 6, 283-288.
- (1997 b): Zu Verbreitung, Bestandsentwicklung und Schutz des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Brandenburg. *Ibid.* 6, 345-351.
- (1998 a): Zur Fledermausfauna ostbrandenburgischer Kiefernforste. *Ibid.* 6, 450-455.
- (1998 b): Zwei weitere Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Brandenburg und Bemerkungen zum Status der Art. *Ibid.* 6, 171-174.
- STAGE, J. (1992): Fledermausfund. *Ökowerkmagazin* 6, H 2, 22.