

Die Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber 1774), ein Faunenelement des Harzes

VON BERND OHLENDORF, Stecklenberg

Mit 3 Abbildungen

Einleitung

Funde der Gattung *Pipistrellus* sind bisher nur wenige aus dem Harz und seinem Vorland bekannt geworden.

Während die Alpenfledermaus (*Pipistrellus savii*) noch nie in o. g. Gebiet bzw. in der DDR nachgewiesen wurde (STRATMANN 1980), sind von der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) einige neuere Einzelnachweise aus dem Harz durch HANDTKE (1967) und ORTLIEB (1978) gemeldet worden. Einen weiteren Fund beschrieben BINDING und VAUK (1966, zit. bei ROER u. KRZANOWSKI 1975): In einem Schieferstollen bei Goslar/BRD wurde am 2. XII. 1962 ein ♂ gefunden, das präpariert wurde. Der Verbleib des Belegstückes ist jedoch unbekannt, die Determination fraglich, und auch der Quartiertyp gibt Anlaß zu Zweifeln (KNOLLE in litt.). Schon BLASIUS (1857) berichtete von Vorkommen der Rauhhautfledermaus im Harz, jedoch in den Städten, nennt aber keine Belege.

Zur Zwergfledermaus äußerte sich BLASIUS (1857) dahingehend, daß sie in Deutschland gemein sei. Auf ihr Vorkommen im Harz ging er nicht ausdrücklich ein. Im nördlichen Harzvorland (in und bei Halberstadt) wurde sie von HANDTKE (HAENSEL in SCHÖBER 1971) zweimal nachgewiesen. Dies waren bisher die einzigen Funde von *P. pipistrellus* aus dem Untersuchungsgebiet. Die nachfolgend aufgeführten neuen Beobachtungen erweitern unsere Kenntnisse zu Vorkommen und Verbreitung von *P. pipistrellus* im Harz beträchtlich.

Einzelfunde

Bisher wurden lediglich einzelne Exemplare in Stecklenberg am Nordharzrand gefunden. Am 5. VI. 1975 wurde ein ♂ hinter einem Fensterladen entdeckt, am 5. VIII. 1980 ein weiteres ♂ ebenfalls hinter einem Fensterladen gegriffen und markiert wieder freigelassen. Zur eindeutigen Bestimmung wurde die Länge des 5. Fingers gemessen (vgl. HEISE 1979). Letzteres Exemplar wurde am 17. IX. 1981 in Stecklenberg mittels Kescher wiedergefangen. Anzumerken ist, daß diese Zwergfledermaus am späten Nachmittag in ca. 2 m Höhe ständig zwischen einer Hauswand und einer gestapelten Steinmauer hin und her flog. Im Pelz des gefangenen Tieres hingen Erdkrümel, zwischen der Aluminium-Klammer und dem Unterarm befand sich Lehm. Diese Indizien deuten auf ein Quartier in der Steinmauer oder an der Hauswand mit ihrem lockeren und abgeplatzten Lehmputz hin.

Am 16. XI. 1980 konnte ein ermattetes *P. pipistrellus*-♀ mit einem Abszeß zwischen den Ohren am Schloß in Stecklenberg gegriffen werden.

Ein Zwergfledermaus-♂ wurde am 8. V. 1981 tot auf der Straße zwischen Neinstedt und Stecklenberg gefunden. Es wies einen zertrümmerten Schädel auf. Wie KOCK (1974) feststellte, verunglücken des öfteren Fledermäuse im Straßenverkehr.

Am 11. VII. 1981 wurde ein ♀ mit angesogenen Zitzen hinter einem Fensterladen in Stecklenberg abgefangen. Dieser Fund und die anderen Beobachtungen aus die-

sem Ort lassen vermuten, daß in Stecklenberg ständig eine Wochenstube existiert. Vor 1970 befand sie sich in einem Schloßtürmchen. Nachdem das Schieferdach mit Asbestplatten umgedeckt und das Gebälk konserviert worden waren, verschwanden die Fledermäuse.

Wie aus der Fledermauskartei des Museums Heineanum Halberstadt, angelegt von K. HANDTKE, hervorgeht, befindet sich ein Quartier kleiner Fledermäuse an der Fassade der Burg Falkenstein (327 m NN). Der Artnachweis wurde nicht erbracht. Am 3. I. 1982 kontrollierte Herr WENDT, Aschersleben, das Burggewölbe auf überwinternde Fledermäuse. Dabei wurde ein *P. pipistrellus*-♀ frischtot gefunden, welches Verf. zur Ansicht vorlag.

Sommerflugbeobachtungen von *Pipistrellus spec.* liegen aus der Stadt Thale von KALLMEYER, Thale, und Verf. vor. Der Totfund eines *P. pipistrellus*-♂ durch Verf. am 1. IV. 1982 bestätigt die Art endgültig für diese Stadt. Sommerflugbeobachtungen sind ab 1975 auch aus dem Ort Friedrichsbrunn (500–570 m NN) bekannt. Vor allem über der Mülldeponie am Ramberg (570 m NN), umgeben von einem Buchenaltbestand und dem Ort, sieht man ständig mehrere Exemplare von *Pipistrellus spec.* jagen, die exakte Artbestimmung ließ sich aber bis jetzt nicht sichern.

Demzufolge konnten insgesamt 7 neue Einzelfunde im Bereich des nördlichen Harzrandes beigebracht werden (Abb. 1): in und bei Stecklenberg (5; das Vorhandensein einer Wochenstube gilt auch für die letzten Jahre als ziemlich sicher), Burg Falkenstein (1) und Thale (1). An weiteren Lokalitäten wird die ständige Anwesenheit von *P. pipistrellus* vermutet.

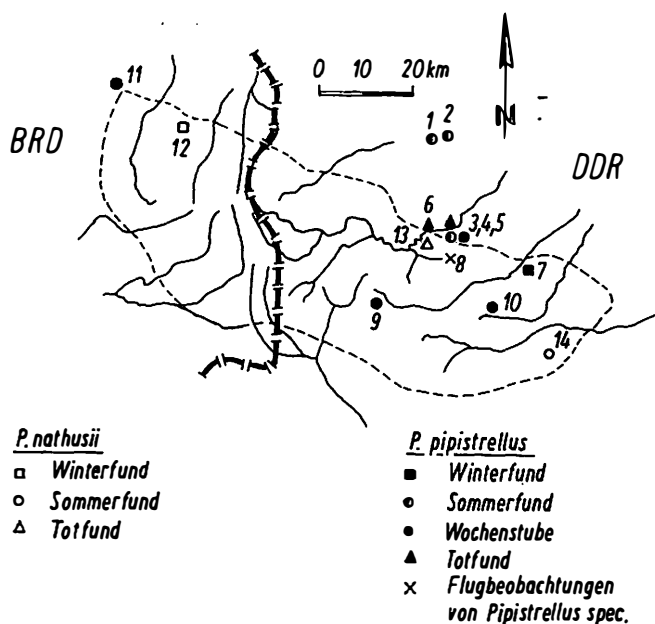


Abb. 1. Fundorte von *P. pipistrellus* und *P. nathusii* am und im Harz
 1,2: Langenstein und Halberstadt (HANDTKE, nach HAENSEL in SCHOBERT 1971);
 3, 4, 5: Stecklenberg; 6: Thale; 7: Burg Falkenstein; 8: Ramberggebiet bei Friedrichsbrunn; 9: Kliniksankatorium Albrechtshaus; 10: Kliniksankatorium Schielo;
 11: Hahausen/BRD (KNOLLE in litt.); 12: Altbergbauggebiet Goslar/BRD (fraglicher Fund von *P. nathusii* nach BINDING u. VAUK 1966); 13: Dammbachhaus bei Thale (HANDTKE 1967); 14: Forst Annarode (ORTLIEB 1978)

Wochenstubenfunde

Albrechtshaus: Über Herrn Dr. HAENSEL, Berlin, erfuhr Verf. von einem Vorkommen kleiner Fledermäuse im Klinikanatorium Albrechtshaus. Dieses liegt im Mittelharz ca. 3 km SO von Stiege am Rande des Hasselfelder Plateaus an der Grenze des NSG „Albrechtshaus“, einem typischen Buchenwald der Hochlagen des Unterharzes (480–510 m NN).

Nach mehrmaligen Anlauf wurde 1979 das Quartier gefunden, jedoch ohne Fledermäuse. An der SO-Seite des Hauptgebäudes verrieten Kot- und Urinspuren an der Holzverschalung den Aufenthalt der Tiere. Der Einflugschlitz zum Quartier befand sich zwischen der Abdeckplatte eines nicht mehr benutzten Ventilators und der Verschalung bzw. zwischen der Fensterblende und der Verschalung (Abb. 2).



Abb.2. Wochenstube Albrechtshaus/Quartier 1. Die Pfeile kennzeichnen die Ein- bzw. Ausflugschlitz am Ventilator. Aufn.: B. OHLENDORF

Im Sommer 1980 wurden die Tiere nicht festgestellt, obwohl die Verschmutzungen wie 1979 zu sehen waren. Erst am 10. VI. 1981 wurden 40 m weiter an der gleichen Hausfront 116 in der Dämmerung abfliegende Fledermäuse gezählt. Die Tiere kamen aus einem Spalt des Holzverkleideten Hauswandpfeilers (Abb. 3). An den folgenden Abenden wurde festgestellt, daß die Fledermäuse ständig zwischen den beiden beschriebenen Quartieren wechselten.

Am 10. VII. 1981 wurden am Ventilator von 95 ausfliegenden Tieren einige zur Determination abgefangen, vermessen und markiert wieder freigelassen. Danach handelte es sich um 11 ♀♀ der Zwergfledermaus mit angesogenen Zitzen. Maße:

UA (mm)	5. Finger (mm)
\bar{x} 31,85	\bar{x} 39,45
max. 32,8	max. 41,0
min. 30,8	min. 38,0



Abb.3. Wochenstube Albrechtshaus/Quartier 2. Der Pfeil kennzeichnet den Ein- bzw. Ausflug am Hauswandpfeiler. Aufn.: B. OHLENDORF

Den Mitarbeitern des Sanatoriums ist das Vorkommen seit mehr als 30 Jahren bekannt.

Schielo: Seit 1979 ist Verf. ein Vorkommen von kleinen Fledermäusen am Kliniksatorium Schiello (340 m NN) bekannt. Infolge intensiver Öffentlichkeitsarbeit zu Fragen des Fledermausschutzes meldete sich Herr SEVERIN, Gernrode, und berichtete von einem Quartier hinter einer Schieferwandverkleidung über dem Eingang der Verkaufsstelle im Sanatorium. Weiterhin teilte Herr SEVERIN mit, daß eine kleine Fledermaus mit Leergut versehentlich in das 20 km entfernte Gernrode verfrachtet worden war und dort entflog.

Am 10. VII. 1979 wurden mit Unterstützung der Klinikleitung die Hausböden abgesucht. Nach Aussagen der Mitarbeiter sollen sich nämlich gelegentlich Fledermäuse auf den Böden aufhalten. Außer einem mumifizierten Grauen Langohr, *Plecotus austriacus*, wurden allerdings keine Fledermäuse gesichtet. Jedoch ist dieser Fund interessant, da es der erste Sommernachweis dieser Art aus dem Harz ist.

Am 22. VII. 1981 wurde das Sanatorium wieder kontrolliert. 60 Fledermäuse wurden gezählt, als diese die Schieferwandverkleidung durch einen Spalt verließen. 2 Tiere wurden zur Bestimmung abgefangen, ein ad. ♀ und ein juv. ♂ von *P. pipistrellus*. Auch dieser zweite Wochenstubennachweis deutet darauf hin, daß die Art in den mittleren Höhenlagen des Harzes nicht selten ist.

Zur Verbreitung und Biologie

Zweifellos stellt die Zwergfledermaus im Norden und in den mittleren Teilen der DDR die dominierende Fledermausart dar (GRIMMBERGER u. BORK 1978/79). Dagegen nimmt die Häufigkeit nach Süden ab. Das trifft besonders für die Mittelgebirgslagen zu, und aus dem Harz lagen bis zur letzten Kartierung noch keine Nachweise vor (HAENSEL in SCHOBER 1971). Es fehlten auch Nachweise aus dem Erzgebirge und dem Thüringer Wald sowie aus anderen Gebirgszügen über 300 m NN. Im böhmischen Teil des Erzgebirges stellte BARTÁ (1977) Zwergfledermäuse in Höhenlagen von 400–500 m NN fest. Aus dem Harz wiederum gibt es derzeit 2 bekannte Wochenstuben, wovon eine bei 340 m, die andere, zugleich der höchstgelegene Nachweis für die gesamte DDR, bei 500 m NN liegt. Legt man die ungeicherten Beobachtungen vom Ramberg (570 m NN) mit zugrunde, kann mit einer möglichen Vertikalverbreitung dieser Art bis 600 m NN gerechnet werden. Die neueren Beobachtungen belegen, daß die angenommene Vertikalgrenze von 300–400 m NN durch HAENSEL (in SCHOBER 1971) doch um einiges überschritten wird. Herr Dr. VIERHAUS, Bad Sassendorf-Lohne, schrieb mir, daß die Zwergfledermaus auch im Sauerland (BRD) in Höhenlagen bis 500 m NN als häufigste Art zu gelten hat. Aus dem Westharz (BRD) gibt es z. Z. keine bekannten Fundorte. Lediglich am Nordwestrand, in Hahausen, existiert ein Quartier (vermutlich Wochenstube) von ca. 40 Ex. (KNOLLE in litt.)

Es ist festzustellen, daß die Art bei uns sowohl im Flachland als auch in den unteren und mittleren Mittelgebirgslagen zusagende Lebensbedingungen vorfindet. Vergleicht man die Klimata der Populationen Demmin (GRIMMBERGER u. BORK 1978), Albrechtshaus und Schielo miteinander (Tab. 1), so liegt die durchschnittliche Jahrestemperaturschwankung etwa gleich, die durchschnittliche Jahrestemperatur sinkt mit zunehmender Höhenlage, während die durchschnittliche Niederschlagssumme entsprechend ansteigt. Als widerstandsfähige Art (HÜRKA 1966) trägt *P. pipistrellus* größere Temperatur- und Niederschlagsschwankungen.

Tabelle 1. Klimadaten einiger ausgewählter Lokalitäten mit Wochenstuben von *P. pipistrellus* in verschiedenen Höhenlagen

Population	Höhenlage (m NN)	mittlere Jahres- temperatur (°C)	mittlere Jahres- temperatur- schwankung (°C)	mittlere Jahresnieder- schlagssumme (mm)
Demmin (GRIMMBERGER u. BORK 1978)	9	8,2	um 18	560–580
Schielo ¹	340	6,5	17,4	591
Albrechtshaus ¹	500	5,9	17,4	761

¹ Diese Angaben für die Jahre 1901–1950 wurden mir freundlicherweise vom Meteorologischen Dienst der DDR, Forschungsstation Harzgerode, zur Verfügung gestellt.

Anhand der Harzer Wochenstubenfunde können einige Angaben zur Ökologie von *P. pipistrellus* gemacht werden. So ist festzustellen, daß große Gebäude mit Holz- oder Schieferverkleidung geschützte Quartiere bieten. Die Gebäude liegen isoliert an Buchenwäldern und landwirtschaftlichen Nutzflächen (Viehweiden) in der Nähe von Bachläufen mit kleinen Teichen. Diese Vielgestaltigkeit der Landschaft sichert den Harzer *P. pipistrellus* ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Alle Fledermäuse beider Wochenstuben flogen ganz zielgerichtet auf festen Bahnen zu ihren Jagdrevieren, zuerst in die Buchenwälder, und jagten erst später außerhalb derselben.

Für die künftige Fledermausforschung ergeben sich einige interessante Fragestellungen. So gilt es unter anderem zu klären, ob die Harzer *P. pipistrellus* auch im Gebirge überwintern oder Quartiere im bis zu 30 km entfernten Vorland aufsuchen. Fest steht, daß in den gut durchforschten Harzer Felswinterquartieren bisher noch keine *P. pipistrellus* nachgewiesen wurden, obwohl die Art andernorts gern in geeigneten Felsquartieren überwintert, so im Kalkbergwerk Rüdersdorf bei Berlin (HAENSEL 1973).

Auch in anderen Mittelgebirgen wurden bisher nur selten Zwergfledermäuse in unterirdischen Felsquartieren nachgewiesen. Lediglich im Sauerland (BRD) wurden einige Exemplare im Winter von FELDMANN (1973) gefunden.

D a n k s a g u n g

An dieser Stelle möchte ich allen Freunden Dank sagen, die mich bei den Exkursionen begleiteten, so meinem Bruder GERD und Herrn KÖPPE, beide Friedrichsbrunn. Den Klinikleitungen vom Albrechtshaus und von Schielo bin ich für ihre Hilfsbereitschaft zu Dank verpflichtet. Den Herren WENDT, Aschersleben, KALLMEYER, Thale, KNOLLE, Goslar, und Dr. VIERHAUS, Bad Sassendorf-Lohne, möchte ich herzlich für vielfältige Unterstützung danken. Für Auszüge aus der Fledermauskartei des Museums Heineanum Halberstadt bedanke ich mich herzlich bei Direktor Dr. KÖNIG.

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

Es werden alle bis jetzt bekannt gewordenen Nachweise von *P. pipistrellus* aus dem Harz mit Randgebiet (auch BRD-Anteil) ausgewertet. Für das Gebirge liegen 2 Wochenstubenfunde bei 340 und 500 m NN vor. Es ergeben sich Anhaltspunkte dafür, daß die Art sowohl im Harzvorland als auch bis in die mittleren Lagen dieses Gebirges, vermutlich bis 600 m NN, häufig ist.

S c h r i f t t u m

- BARTÁ, Z. (1977): Zum Vorkommen und zur Beringung der Fledermäuse im böhmischen Teil des Erzgebirges (*Mammalia, Chiroptera*). Faun. Abh. Mus. Tierkd. Dresden **6**, 173–185.
- BLASIUS, J. H. (1857): Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands. Braunschweig.
- FELDMANN, R. (1973): Ergebnisse zwanzigjähriger Fledermausmarkierungen in westfälischen Winterquartieren. Abh. Landesmus. Naturkd. Münster **35**, 1–26.
- GRIMMBERGER, E., u. BORK, H. (1978/79): Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Populationsdynamik der Zwergfledermaus, *Pipistrellus p. pipistrellus* (Schreber 1774), in einer großen Population im Norden der DDR. *Nyctalus* (N.F.) **1**, 55–73 (1978), 122–136 (1979).

- HAENSEL, J. (1971): Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber). In: SCHÖBER, W.: Zur Verbreitung der Fledermäuse in der DDR (1945–1970). *Nyctalus* 3, 1–50.
- (1973): Ergebnisse der Fledermausberingung im Norden der DDR, unter besonderer Berücksichtigung des Massenwinterquartiers Rüdersdorf. *Period. biol.* 75, 135–143.
- HANDTKE, K. (1967): Neuer Fund der Rauhhütigen Fledermaus, *Pipistrellus nathusii* Keyserling & Blasius, 1839, im Harz. *Naturkd. Jber. Mus. Heineanum* 2, 95–96.
- HEISE, G. (1979): Zur Unterscheidung von Rauhhaut- und Zwergfledermaus (*Pipistrellus nathusii* und *Pipistrellus pipistrellus*) nach der Länge des 5. Fingers. *Nyctalus* (N.F.) 1, 161–164.
- HÖRKA, L. (1966): Beitrag zur Bionomie, Ökologie und zur Biometrik der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774) (*Mammalia: Chiroptera*) nach den Beobachtungen in Westböhmen. *Vestn. Česk. Spol. Zool.* 30, 228–246.
- KOCK, D. (1974): Fledermausverluste durch Straßenverkehr. *Säugetierkd. Mitt.* 40, 88–89.
- ORTLIEB, R. (1978): Weitere Funde der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) aus dem Harz. *Nyctalus* (N.F.) 1, 74–75.
- ROER, H., u. KRZANOWSKI, A. (1975): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Norddeutschland (Niedersachsen, Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein) von 1945–1975. *Myotis* 8, 3–43.
- STRATMANN, B. (1980): Untersuchungen über die historische und gegenwärtige Verbreitung der Fledermäuse im Bezirk Halle (Saale) nebst Angaben zur Ökologie. Teil 2. *Nyctalus* (N.F.) 1, 177–186.

BERND OHLENDORF, DDR-4301 Stecklenberg, Hauptstraße 55

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [NF_1](#)

Autor(en)/Author(s): Ohlendorf Bernd

Artikel/Article: [Die Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* \(Schreber 1774\), ein Faunenelement des Harzes 587-593](#)