

# Veränderungen der Fledermausfauna im Kreis Siegen-Wittgenstein

Albrecht Belz, Erndtebrück, und Markus Fuhrmann, Kreuztal

## 1. Einleitung

Seit Erscheinen der westfälischen Säugetierfauna (SCHRÖPFER et al.) im Jahre 1984 unterlag die Chiropterenfauna erfreulichen Veränderungen. Deshalb halten wir schon 12 Jahre danach eine Neudarstellung für gerechtfertigt.

Seit 1977 wurde der Altkreis Wittgenstein von Belz und Mitarbeitern auf überwinternde Fledermäuse untersucht. Hingegen begannen systematische Kartierungen der Fledermäuse im Altkreis Siegen erst 1987, also nach Erscheinen der westfälischen Säugetierfauna. Die hier dargestellten Ergebnisse geben erstmalig einen relativ vollständigen und aktuellen Überblick über die Fledermausfauna des Kreises Siegen-Wittgenstein und zeigen darüber hinaus die teilweise enormen Bestandszuwächse dieser gefährdeten Säugetierordnung.

Wir danken den Herren Günther Roth (Bad Laasphe-Banfe), Friedhelm Saßmannshausen (Siegen-Trupbach), Josef Köttnitz (Braunfels) und Michael Frede (Biologische Station Rothaargebirge) sowie Frau Sabine Portig (Erndtebrück) für die Überlassung ihrer Daten, zusätzlich danken wir Michael Frede (Biologische Station Rothaargebirge) für die Anfertigung der Diagramme, der Verbreitungskarte und für die Durchsicht des Manuskripts.

## 2. Untersuchungsgebiet

Der Kreis Siegen-Wittgenstein liegt im südlichsten Teil Westfalens. Der Kreis umfaßt eine Fläche von 1.131 qkm und gehört naturräumlich zum Süderbergland. Ungefähr 64% des Kreises sind Forstflächen, die sich größtenteils auf die Bergkuppen und -hänge beschränken. Die Täler sind z. T. intensiv besiedelt oder werden landwirtschaftlich genutzt. Nach Norden grenzt der Rothaarkamm das Gebiet zum Hochsauerland ab. Derselbe Gebirgszug stellt auch eine natürliche Grenze zwischen Wittgenstein und Siegerland dar.

Die höchsten Erhebungen liegen nördlich von Berleburg mit über 750 m ü.NN, während sich die niedrigsten Lagen am Unterlauf der Sieg bei 220 m ü. NN. befinden. Das Klima ist durch maritime Luftmassen, die Höhenlage sowie hohe Niederschläge von bis 1.400 mm/Jahr bei Erndtebrück und mittleren Jahresdurchschnittstemperaturen von 5-6 °C geprägt. Vergleichsweise günstige Bereiche finden sich am Unterlauf der Sieg, die den Raum nach Südwesten entwässert, mit 900-950 mm Jahresniederschlag und Durchschnittstemperaturen von 7-8°C. Ähnliche Verhältnisse herrschen an den Unterläufen der Eder und Lahn, die Wittgenstein nach Osten hin entwässern.

Vor allem das Siegerland, aber auch weite Bereiche Wittgensteins haben eine über 1000-jährige Bergbaugeschichte. Das Siegerland blickt auf intensiven Erzbergbau mit Hunderten von Bergwerken zurück. Hingegen war die Eisenerzgewinnung in Wittgenstein nur

gering. Vor allem im südlichen Wittgenstein wurde Kupfer und Blei gewonnen. Eine größere Bedeutung hatte der Schieferbergbau bei Raumland.

### 3. Kurzer Abriß der fledermauskundlichen Erforschung des Untersuchungsgebietes

Erste Dokumente über die Chiropterenfauna finden sich bei SUFFRIAN (1846), der ein Verzeichnis der wildlebenden Wirbeltiere des Regierungsbezirks Arnberg anlegte und für den Raum zwei Fledertierarten nannte. KOCH stellte 1862/63 ein Verzeichnis der „Chiropteren des Herzogthums Nassau“ und angrenzender Gebiete zusammen und gibt über die Verbreitung der Arten verhältnismäßig genaue Angaben. Insgesamt nennt Koch zwölf Arten für das Gebiet. Die nächsten Angaben finden sich bei LANDOIS (1883) in Westfalens Tierleben. Da keine genauen Angaben zur Verbreitung gemacht werden und sich seine Angaben vielfach auf KOCH (1862/63) beziehen, dürfte die Artenzahl gleich geblieben sein.

Gut 70 Jahre später werden die Fledermäuse von R. Feldmann und H. Hambloch als Beobachtungsobjekte wiederentdeckt und in den Folgejahren in wenigen Winterquartieren regelmäßig untersucht.

1977 begannen A. Belz und Mitarbeiter in Wittgenstein systematisch unterirdische Quartiere auf winterschlafende Fledermäuse zu untersuchen. MENNEKES (1982) kartierte im Rahmen einer forstlichen Diplomarbeit Meisenkästen auf Fledermäuse. Im Jahre 1984 kontrollierten R. Skiba und A. Belz mit Hilfe eines Bat-Detektors unterschiedliche Lebensräume vornehmlich in Wittgenstein. Erst 1987 begannen M. Fuhrmann und F. Sassmannshausen systematische Untersuchungen der Fledermausfauna im Siegerland, wobei sich Sassmannshausen besonders der Zwergfledermaus zuwandte.

Seit Anfang der neunziger Jahre hat G. Roth aus Bad Laasphe in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Rothaargebirge gute Erfolge mit dem Anbringen von 200 Fledermausspezialkästen, die nicht wie bisher an den Waldrändern in den Tälern, sondern in lichte Wälder auf den Höhenrücken aufgehängt wurden. Dabei wurde die Schwegler Rundhöhle 2F mit Abstand am besten belegt. Im Sommer 1995 waren 77% der Höhlen (n=124) von den Fledermäusen angenommen.

### 4. Methodik

Die oben kurz beschriebene fledermauskundliche Erforschung des Raumes deutet schon darauf hin, daß in den vergangenen Jahren der Schwerpunkt in der systematischen Kontrolle potentieller Winterquartiere lag. Diese Stollen wurden in der Regel zwischen Ende Dezember bis Ende Februar einmalig untersucht. Daß dabei nur ein unvollständiges Bild gewonnen wird, zeigt das Beispiel eines kleinen Stollens im Grenzgebiet zwischen Wittgenstein und Marburg-Biedenkopf (Hessen). Dieser wurde im Winter 1993/94 von Fledermausforschern aus beiden Kreisen insgesamt viermal untersucht, weil bei der ersten Begehung ein beringtes Braunes Langohr nicht sofort abgelesen wurde, welches auf dem Rückweg nicht mehr aufzufinden war. Tab. 1 zeigt, daß im Laufe des Winters offensichtlich Langohren abwandern, während sich Mausohren erst im Januar und Februar in dem Stollen einfinden.

Ende der siebziger Jahre wurden in Wittgenstein die Winterschläfer noch mit großem Aufwand bestimmt, was bei schwer determinierbaren Arten zu erheblichen Störungen führte. Ab 1984 wurden die Tiere zumeist nur noch kurz angeleuchtet und ausschließlich

in sehr fraglichen Fällen genauer untersucht, was auch für das Siegerland ab 1987 gilt. Hierbei sind sicherlich einige seltene Arten übersehen worden. Während in Wittgenstein ab 1984 in einem Fünf-Jahresrythmus kontrolliert wurde, erfolgte im Siegerland fast jährlich bis 1995 eine Untersuchung von rund 20 ausgewählten Quartieren (Tab. 2 und Abb. 1).

Neben den Winterkontrollen wurden darüber hinaus einzelne in Häuser verflogene Fleder-

Tab.1: Die festgestellten Besatzzahlen überwintender Fledermäuse in einem Stollen (Boxbach) bei Bad Laasphe im Winter 1993/94.

Datum; Kontrolleure	Bartfl.	Fransenfl.	Mausohr	Wasserfl.	Langohr
14.12.1993; Roth, Lückert	3	-	1	-	8
17.01.1994; Belz, Portig	1	-	2	1	5
16.02.1994; Simon	4	1	3	1	4
05.03.1994; Belz, Lückert, Roth	4	-	5	-	-

Tab. 2: Bestandsaufnahme überwintender Fledermäuse in Wittgenstein von 1977-1994 und im Siegerland 1989/90 u. 1993/94 (2. Zahl). Die für Wittgenstein angegebenen Daten für 1989 stammen aus den Wintern 1988/89 und 1989/90, die für 1994 von 1993/94 und 1994/95. Ufos sind Fledermäuse, die aufgrund des sehr versteckten Schlafplatzes nicht identifiziert werden konnten.

	77/78	82/83	89/90	93/94
Bartfledermäuse	17	18	110 + 7	222 + 9
Wasserfledermaus	1	15	33 + 23	53 + 35
Fransenfledermaus	1	-	2 + 0	4 + 0
Mausohr	1	1	10 + 4	34 + 7
Br. Langohr	2	11	21 + 5	49 + 7
Ufos	-	1	1 + 1	5 + 0
<b>Summe</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>177 + 38</b>	<b>367 + 58</b>

mäuse befreit, bzw. tot aufgefunden. Auch wenn durchschnittlich über 95% dieser Nachweise auf die häufige Zwergfledermaus entfallen, konnten so doch einige interessante Nachweise erbracht werden. Erst seit 1990 wurden in Wittgenstein bzw. 1995 im Siegerland Fledermauskästen mit Erfolg aufgehängt und systematisch untersucht (Abb. 2).

## 5. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Sommer- und Winterkontrollen sind in der Tab. 2 und in den Abb. 1 und 2 dargestellt. Sowohl im Winter wie im Sommer gibt es bei allen Arten erfreuliche Zuwächse. Nun kann eingewendet werden, daß durch das Anbringen von Fledermauskästen im Forst die Waldfledermäuse erst kontrollierbar werden. Diese sind aus Baumhöhlen umgezogen, und somit gibt es keine echte Zunahme. Doch ist eine Zunahme der Fledermäuse seit etwa Mitte der achtziger Jahre unübersehbar. Wir führen die Zunahme in erster Linie auf die warmen Sommer zu Ende der achtziger Jahre und zu Anfang der neunziger Jahre zurück.

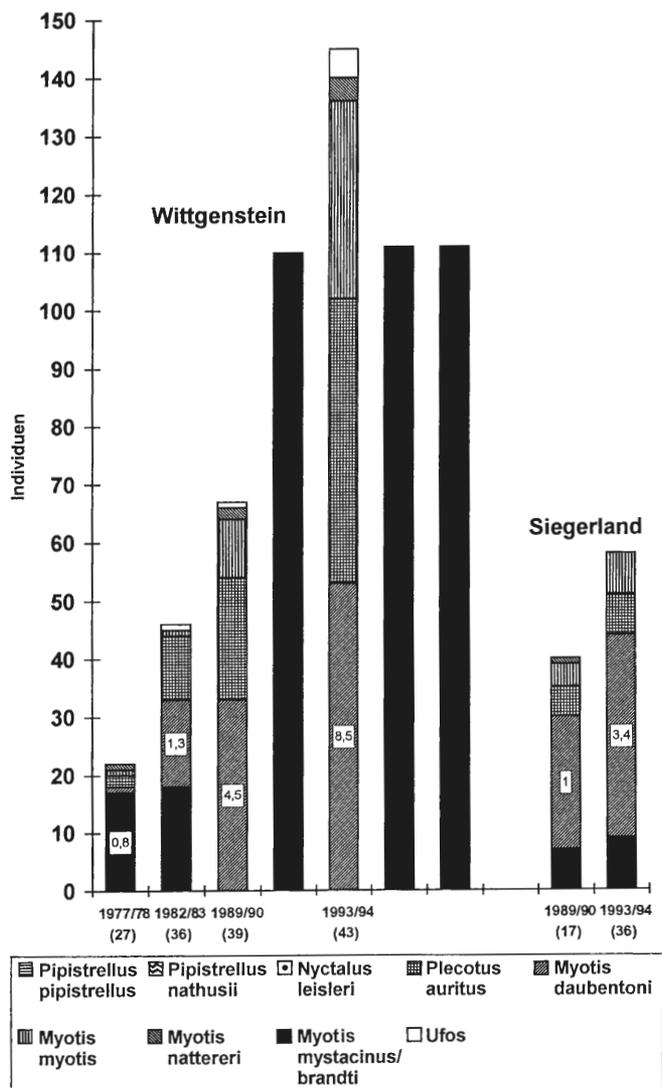


Abb. 1: Überwinternde Fledermäuse in Bergwerken des Siegerlandes und Wittgensteins. Die Zahlen in den Säulen geben die mittlere Anzahl der Fledermäuse je Stollen wieder. Die eingeklammerten Zahlen unter den Jahreszahlen entsprechen der Anzahl der kontrollierten Bergwerke.

### Kleinhufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Die Kleinhufeisennase war zweifellos bis zu ihrem Verschwinden Mitte unseres Jahrhunderts eine gewöhnliche Erscheinung. KOCH (1862/63) nannte sie „... in alten Bergwerken überall verbreitet bis hoch in die Gebirge hinauf.“ In Mittelhees (MTB 5013/4) sollen nach Angaben des Landwirts E. Heide noch Ende der vierziger, Anfang der fünfziger Jahre drei bis vier Hufeisennasen-Fledermäusen in einem seiner Hofgebäude vorgekommen sein. Das letzte Exemplar unseres Kreises wurde 1960 in einem Erzstollen bei Littfeld (MTB 4913/4) angetroffen (FELDMANN in SCHRÖPFER et al. 1984).

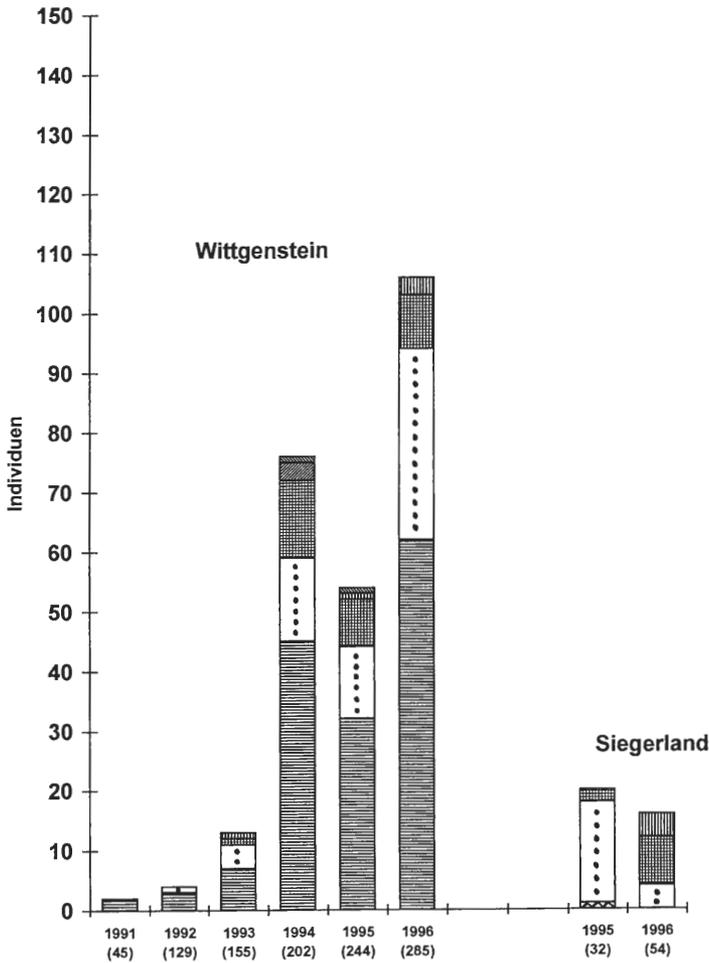


Abb. 2: Anzahl festgestellter Fledermausindividuen in Fledermauskästen im Siegerland und in Wittgenstein, Sommer 1991-1996.

Die eingeklammerten Zahlen unter den Jahreszahlen geben die Anzahl der kontrollierten Kästen wieder. Zu den Signaturen der Arten s. Abb. 1.

### Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus* und *brandti*)

In Wittgenstein stellen seit Beginn der Stollenkontrollen 1977 die Bartfledermäuse mehr als 50% und im Siegerland gut ein Drittel der Überwinterer. Dennoch ist keine Wochenstube bekannt geworden, was sich mit der Vermutung von VIERHAUS (1994) deckt, daß die in den Mittelgebirgen überwinternden Bartfledermäuse ihre Sommerquartiere eher im Flachland haben. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, daß es gemischte Wochenstuben von Bart- und Zwergfledermäusen auch im Kreisgebiet gibt, wie es im benachbarten Hessen der Fall ist (Köttnitz mdl.).

Mit dem allgemeinen Wiedererstarben der Fledermausbestände nahmen auch die Winterbestände der Bartfledermäuse zu. Wurden in einem ca. 1300 m langen und seit 1945 stillgelegten Tunnel durch das Rothargebirge in 520 m Höhe noch 1982/83 7 Bartfledermäuse nachgewiesen, so waren es 1995 bereits 101 Tiere. Mittlerweile ist dieser Tunnel eines

der größten westfälischen Winterquartiere von Bartfledermäusen (H. Vierhaus mdl.).

Bei den überwinterten Bartfledermäusen handelt es sich zum überwiegenden Teil um die Kleine Bartfledermaus, *M. mystacinus*, wie gelegentliche Kontrollen, u.a. zu Beginn unserer Untersuchungen, ergaben. Die Große Bartfledermaus, *M. brandti*, konnte seit 1977 nur fünfmal sicher in Winterquartieren und einmal tot an einer Hauswand nachgewiesen werden (s. Tab. 3). Für die Kleine Bartfledermaus liegen dagegen außerhalb des Winterhalbjahres nur drei Funde vor, die alle aus Wittgenstein stammen (s. Tab. 4).

Tab. 3: Nachweise von *Myotis brandti* im Kreis Siegen-Wittgenstein.

Ort, Meßtischblatt	Datum	Anzahl/Geschlecht	Art d. Quartiers
Berleburg (MTB 4916,3)	27.12.1980	1♂	Schieferstollen
Berleburg (MTB 4916,3)	07.03.1981	1♀ (det. Vierhaus)	Schieferstollen
Fischelbach (MTB 5116,1)	17.02.1981	1♂	Erzstollen
Berghausen (MTB 4916,3)	20.04.1995	1♂	Totfund an Hauswand
Kreuztal (MTB 5013,4)	25.02.1995	1♂	Erzstollen
Kreuztal (MTB 5013,4)	24.02.1996	1♂	Erzstollen

Tab. 4: Nachweise von *M. mystacinus* im Sommerhalbjahr im Kreis Siegen-Wittgenstein.

Ort; Meßtischblatt	Datum	Anzahl/Geschl.	Fundort
Arfeld ; 4916,4	05.05.1983	1♂ (det. Vierhaus)	geschwächtes Tier auf Terrasse
Erndtebrück; 5015,1	11.09.1989	1♀	Totfund an B 62
Feudingen; 5016,3	12.05.1991	1♀ (G. Roth)	mumifiziertes Ex. an fels. Hang

### Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Wenn auch die ein oder andere Fransenfledermaus übersehen wurde, so kann aufgrund der wenigen gesicherten Funde angenommen werden, daß die Art im Kreisgebiet zu den selteneren Arten gehört.

Neben zwei alten Funden, die bereits FELDMANN in SCHRÖPFER et al. 1984 erwähnt hat, sind erst in den neunziger Jahren weitere Funde hinzugekommen. Die Winterfunde liegen in Grenzbereichen des Kreisgebietes (MTB 5116/1 am 02.12.1990 und s. Tab. 1, Kallasch u. Simon mdl.; Eisenbahntunnel im Rothaargebirge 4915/3 Kreis Olpe). Am 06.04.1995 entdeckte J. Köttnitz je ein Exemplar in einer Fußgängerunterführung und in einem Bachdurchlaß der Eisenbahnlinie Siegen-Dillenburg (MTB 5214/4).

Weiterhin liegen folgende Sommernachweise vor: 1994 wurde ein ♂ im Bad Berleburger Ortsteil Diedenhausen (MTB 4917/1) tot auf einem asphaltierten Weg gefunden (A. Peter, det. Belz). Am 01.09.1994 und 22.08.1995 wurde je 1 Exemplar in Nistkästen eines lichten Buchenwaldes am Hermeskopf bei Erndtebrück-Röspe (MTB 4915/3) in 575 m ü. NN gefunden. Auch am 11.09.1996 wurde hier Kot dieser Art gefunden. Schließlich wurden am 28.06.1996 im angrenzenden Westerwald drei junge Fransenfledermäuse tot an einer Holzverkleidung in Obererbach gefunden (det. Frede, Belz, Vierhaus).

Im Januar und Februar 1997 registrierten wir bei der Kontrolle von 25 ausgewählten Bergwerken im Grenzgebiet zu Hessen 15 Überwinterer in 5 Quartieren. Drei Jahre zuvor hatten wir in denselben Bergwerken noch keine Fransenfledermäuse notiert. Die Art scheint sich von Hessen aus nach Wittgenstein auszubreiten.

## Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

Bisher liegen keine Funde aus dem Kreis Siegen-Wittgenstein vor. Am 07.01.1995 wurde in dem schon zweimal erwähnten Stollen Boxbach (MTB 5116/1) nur wenige Meter hinter der westfälischen Grenze ein Tier winterschlafend gefunden (Simon in lit.).

## Mausohr (*Myotis myotis*)

Noch 1972 fand Vierhaus in den Kirchen von Wemlinghausen (MTB 4916/2) und Arfeld (MTB 4916/4) frischen Mausohrkot, in Elsoff (MTB 4917/3) und Feudinggen (MTB 5015/4) alten. Bei den Stollenkontrollen um 1980 konnten in Wittgenstein ein bis zwei und bei Eiserfeld (MTB 5113/4) im Siegerland 1985 noch drei Tiere nachgewiesen werden. Ende der achtziger Jahre stieg vor allem die Zahl der überwinterten Mausohren in Wittgenstein stark an. Bei der Winterquartierkontrolle 1993/94 konnten im Kreisgebiet 40 Mausohren festgestellt werden.

Wochenstuben sind derzeit nicht bekannt. Eine könnte sich nach Kotfunden im Dachbereich des Klosters Grafschaft (MTB 4815/4 - Hochsauerlandkreis) befinden. Sommerfunde liegen aus den Autobahnbrücken der A45 zwischen Siegen und Wilnsdorf von einzelnen ♂ vor. Im klimatisch günstiger gelegenen Dilltal (Hessen) existieren nach J. Köttnitz (mdl.) kleinere Wochenstuben des Mausohrs in den Autobahnbrücken. Bei einer Kontrolle im Herbst 1989 konnte in zwei Kirchen in Müsen und Ferndorf (MTB 5014/1) alter Mausohrkot festgestellt werden. In einem regelmäßig von Mausohren besuchten Winterquartier bei Eiserfeld (MTB 5113/4) wurde mehrfach frischer Kot gefunden. In einem Nistkasten wies G. Roth am 06.09.1993 ein Exemplar bei Fischelbach (MTB 5115/2) und 1996 mindestens drei Tiere nach. Bei Burgholdinghausen (MTB 4913/4 und 4914/3) wurden am 23.09.1996 gleich vier Exemplare in Nisthöhlen entdeckt.

Bei Kontrollen von 25 Winterquartieren Anfang 1997 in hessennahen Gebieten Wittgensteins konnten wir auch bei dieser Art eine Zunahme von 14 (1994) auf 25 (1997) feststellen.

## Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Nach den Winterkontrollen zu urteilen haben sich die Bestände der Wasserfledermaus gut erholt (s. Tab. 2). Obwohl die Wasserfledermaus im Siegerland die häufigste und in Wittgenstein die zweithäufigste überwinterte Art ist und sie auch im Sommer regelmäßig an größeren Flüssen wie Sieg, Eder und Lahn (Skiba in lit.) oder anderen Gewässern (Weiher, Talsperren u.a.) zu finden ist, sind bisher keine Sommerquartiere der Art bekannt geworden. Ein Fund einer subadulten Wasserfledermaus beim Forsthaus in Freudenberg (MTB 5013/3) durch Ofö. Schütte zu Beginn der achtziger Jahre (det. Vierhaus) läßt auf eine Wochenstube in dem Bereich schließen. Eine große Wochenstube befindet sich im Kreis Olpe (MTB 4912) in einem Widerlager der A45, in dem bis zu 120 Tiere vorkommen. Vereinzelt werden auch in den Autobahnbrücken der A45 im Altkreis Siegen einzelne Tiere gefunden.

Zwei Funde aus Nisthöhlen liegen für Wittgenstein vor. G. Roth fand am 22.08.1994 zwei Exemplare in einer Rundhöhle bei Fischelbach (MTB 5115/1) und A. Belz ein Exemplar am 25.08.1994 in einem Meisenkasten im Weidelbachtal (MTB 5015/4). Außerdem bestimmte Belz am 19.08.1991 ein ♂, das an der L 553, welche durch den Schluchtwald „Haushelle“ (Berghausen) führt, Opfer des dortigen Straßenverkehrs geworden war.

## Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Sowohl die Winter- (s. Tab. 2 und Abb. 2), als auch die Sommerbestände des Braunen

Langohres haben sich vor allem in Wittgenstein deutlich erholt. Da nicht alle Nachweise genannt werden können, soll Abb. 3 die Verbreitung der Art verdeutlichen.

Es gibt Hinweise in Wittgenstein, daß die Art neben Stollen auch Keller zur Überwinterung nutzt. Bei der Überwinterung in den ehemaligen Bergwerken wird in Wittgenstein die Nähe zum klimatisch günstigeren Hessen bevorzugt. Im Siegerland ist die Art dagegen überall, wenn auch mancherorts unstet, in den Bergwerken anzutreffen. Auffällig ist dabei eine größere Lücke im Bereich des Siegener Kessels mit seiner dichten Bebauung.

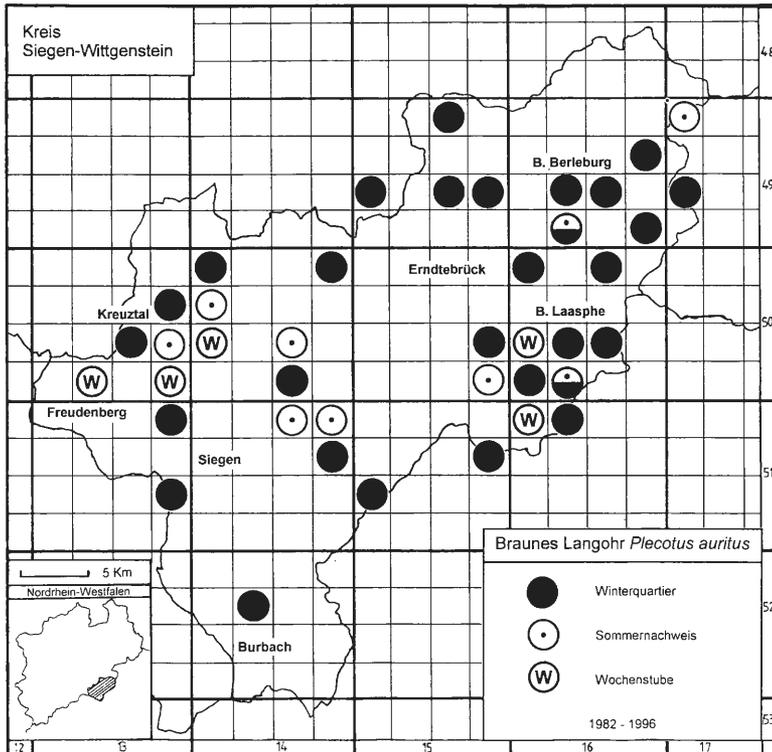


Abb. 3: Sommer- und Winterverbreitung des Braunen Langohres im Kreis Siegen-Wittgenstein (1982-1996).

Es gibt mehrere Hinweise auf Wochenstuben, die alle in landwirtschaftlich genutzten Gebieten liegen. Ofö. Vetter konnte 1982 A. Belz ein Foto einer kleinen Wochenstube (5 ad. u. 1 juv.) aus dem Jahr 1967 (68 ?) vom Forsthaus Breitenbach (5016/3) vorlegen, in dem 1995 erneut einige Langohren zu sehen waren (Vetter und Roth). 1982 wurden von K. Schreiber je ein ♂ und ♀ auf dem Dachboden der Obersetzer Schule (MTB 5014/3) gefunden. Am 31.05.1988 machte K. Niesen M. Fuhrmann auf ca. 20 Braune Langohren in seinem alten Bauernhaus bei Bottenberg aufmerksam; ein Bestand, der der sich bis heute gehalten hat. In Langenholdinghausen (MTB 5013/4) wurde durch das Architekturbüro Hensch im Rahmen eines Dorferneuerungsplanes 1991 eine Wochenstube entdeckt. Aus dem Raum Bad Berleburg gibt es aus dem Jahr 1992 ein immatures Exemplar (G. Flömer), ohne daß die genaue Herkunft im Nachhinein abgeklärt werden konnte. Am 23.08.1994 fand G. Roth 10-15 Langohren in einem Rundkasten im „Heidebach“ bei Banfe (MTB 5116/1). Außerdem konnte er 1995 von dort u.a. ein totes Jungtier melden.

Ein am 25.12.1980 in der Schiefergrube Hörre bei Raumland (MTB 4916/3) beringtes ♂ wurde Anfang Mai 1981 in einem Fischteich in Diedenhausen (MTB 4917/1) in 10 km Entfernung tot aufgefunden. Ein weiteres Braunes Langohr (♂), welches am 08.02.1981 im Stollen Boxbach (MTB 5116/1) beringt wurde, konnte am 30.01.1989 von H. Georg ebenda aufgefunden werden. Möglicherweise hing dasselbe Tier auch am 14.12.1993, also elf Jahre später dort. Die Kontrolleure hatten die Ringzahl 91 706 im Kopf. Als sie die genaue Zahl beim Rückgang notieren wollten, war das Braune Langohr verschwunden. 91 706 kann beim flüchtigen Hinsehen mit der tatsächlichen Zahl 91 790 verwechselt worden sein.

### Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Aufgrund der umfangreichen Untersuchungen von Skiba (in lit.) wissen wir, daß der Abendsegler im Kreis Siegen-Wittgenstein nicht übersommert. Nach Skiba kommt die Art erst regelmäßig an der Eder ab Hatzfeld (Hessen) und an der Sieg bei Siegburg (NRW) vor. Funde von Durchzüglern liegen besonders aus dem Herbst für das Kreisgebiet vor (s. Tab. 5).

Tab. 5 Nachweise des Abendseglers aus dem Kreis Siegen-Wittgenstein (1978-1996).

Ort, Meßtischblatt	Datum	Anzahl/ Geschlecht	Fundumstand
Erndtebrück MTB 5015/2	05.10.1978	1 ♀	Gelangt durch Kamin in Keller, Ex. wird überwintert, beringt u. im April 79 freigelassen
Erndtebrück MTB 5015/2	20.09.1980	1 ♀	im Nachbarhaus des Fundortes 1
Erndtebrück MTB 5015/2	17.10.1986	1 ♂	Totfund/Turm d. kath. Kirche
Benfe MTB 5015/3	10.10.1987	1 ♂	Verkehrsoffer mit dopp. Armbruch an d. L.720 (A. Six). Ex. wird eingeschläfert.
Fischelbach MTB 5116/1	08.04.1990	1 (?)	im Schornstein d. Forsthauses (Ofö. Bald, telef. Mitt.)
Anzhausen MTB 5114/2	17.04.1993	1 (?)	Tier kollidierte mit Auto u. konnte am 21.04. freigelassen werden (F.Sassmannshausen)

### Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Neun Tiere dieser Art wurden in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in Niederscheld im benachbarten Dillkreis in einer hohlen Eiche gefunden (Koch 1862/63). Erst am 20.04.1986 fand D. Gödden ein erschöpftes ♀ am Forsthaus Heidebach bei Bad Laasphe-Banfe (MTB 5116/1). Das Tier wurde von H. Vierhaus gepflegt und am 12.05.1986 am Fundort freigelassen. Ein weiterer Fund gelang F. Sassmannshausen am 27.07.1988 in Siegen-Birlenbach (MTB 5013/4). Das verletzte Tier verendete trotz intensiver Pflege einige Wochen später.

Erst durch das Anbringen von Fledermauskästen auf den Bergkuppen durch G. Roth im Raum Banfe 1991 und G. Blankenstein und M. Fuhrmann im Raum Kreuztal 1994 konnten autochthone Vorkommen der Art nachgewiesen werden. Am 16.07.1992 konnte G. Roth einen Kleinabendsegler in einem ca. 520 m ü.NN hoch gelegenen Buchenaltholz im südlichen Wittgenstein (MTB 5115/2) nachweisen. Die Anzahl steigerte sich auf je acht und vier Exemplare in Rundhöhlen und ein Exemplar in einem Spaltenkasten im August 1994 und am 22.08.1996 16 und acht Exemplare ebenda. Hinzu kamen sieben weitere in

einem Koloniekasten in etwa 1,5 km Entfernung. Ebenfalls 1996 konnte der erste Kleinabendsegler im Raum Bad Berleburg (4916/1) festgestellt werden (M. Frede).

Im August 1995 wies G. Roth durch den Fund eines toten Jungtiers (det. H. Vierhaus) Reproduktion nach. Alle Funde, auch ein Totfund eines Adulten am 27.08.1995 in einem Hohltaubenkasten durch G. Roth, beziehen sich auf engumgrenzte Buchenalthölzer im MTB 5115/2 und 5116/1. Im April 1995 wurden Fledermauskästen im Bereich von Kreuztal (MTB 5013/2, 4913/4 und 4914/3) in Buchenalthölzern in ca. 500 m Höhe angebracht. Während die erste Kontrolle Ende Mai keine Hinweise auf Fledermäuse erbrachte, konnten am 16.09.1995 insgesamt 17 Kleinabendsegler an zwei verschiedenen Stellen in Rundkästen nachgewiesen werden. 1996 waren es dagegen nur vier.

### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Überall häufig. Zwergfledermäuse sind - zumindest zeitweise - in jeder Stadt, jedem Dorf und jedem Einzelhof im Kreis Siegen-Wittgenstein anzutreffen. Die Wochenstuben finden sich stets in Siedlungen, gerne auch in gut isolierten Neubauten unter Außenverkleidungen oder Rolladenkästen, sofern Ritzen ein Eindringen ermöglichen. Kolonien wurden aber auch unter Simsen von Garagen entdeckt. Zwergfledermäuse werden auch in Nistkästen gefunden (s. Abb. 2) oder schlüpfen unter Teerpappe von Jagdkanzeln hervor. F. Sassmannshausen sammelt jährlich hunderte von verfliegenen Zwergfledermäusen aus dem Siegener St. Marienkrankenhaus (MTB 5114/1). Im Jahr 1987 wurden so 357 Tiere gerettet (s. Abb. 4). Auffällig ist dabei, daß im Frühjahr und Frühsommer fast keine Tiere gefunden werden, während in der kalten Jahreszeit regelmäßig eine größere Anzahl Tiere aktiv sind. Die jährliche Spitze der Aktivität deckt sich mit der Paarungszeit der Zwergfle-

Tab. 6: Funde beringter Zwergfledermäuse im Kreis Siegen-Wittgenstein.

Ort; Meßtischbl.	Datum	Geschl	Nummer	Beringungsort/ Datum
Siegen; MTB 5114/1	03.03.1987	♂	Z 95544	Hövels/Wissen: 11.08.1980
Siegen; MTB 5114/1	20.04.1987	♂	Z 90865	s.o.
Siegen; MTB 5114/1	01.09.1987	♂	M 1772	Beckum: August 1986
Siegen; MTB 5114/1	09.12.1987	♀	Z 91447	bei Bonn: 27.08.1984
Siegen; MTB 5114/1	25.12.1989	?	M 1901	?

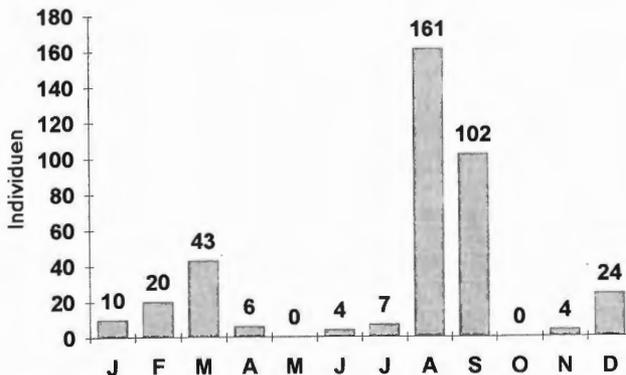


Abb. 4: Zwergfledermäuse aus dem St. Marien Krankenhaus in Siegen 1987 (F. Sassmannshausen).

dermäuse im August bzw. September. Am 13.08.1995 wurden von F. Sassmannshausen im Krankenhaus 650 (!) Tiere im Zimmer eines Arztes gefunden, der sich in Urlaub befand und das Fenster des Zimmer gekippt ließ.

Bei mehreren hundert Bergwerkskontrollen der letzten 20 Jahre wurde nie eine Zwergfledermaus gefunden. Die Tabelle 6 zeigt alle Funde beringter Zwergfledermäuse aus dem Kreis Siegen-Wittgenstein.

### Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Nach H. Vierhaus (mdl.) ziehen im Frühjahr und Herbst regelmäßig Rauhhaufledermäuse über das südwestfälische Bergland. Dennoch konnten bisher nur drei Nachweise erbracht werden (Tab. 7).

Tab. 7: Nachweise von *Pipistrellus nathusii* aus dem Kreis Siegen-Wittgenstein.

Ort; Meßtischblatt	Datum	Geschlecht	Fundort
Zinse, MTB 4915/3	Frühling 1977	♀ (det. Vierhaus)	getötetes Tier an Hauswand
Littfeld, MTB 4914/3	01.04.1995	1♀	verletztes Tier aus einem Holzhaufen, stirbt Stunden später in einem Rundkasten
Littfeld, MTB 4913/4	16.09.1995	1♂	

### Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die waldbewohnende Mopsfledermaus muß früher zu unserer Fauna gehört haben (KOCH 1862/63). Zuletzt wurde ein 1952 in Dillenburg beringtes Tier drei Jahre später unter einer Blechverkleidung eines Wohnhauses in Wilgersdorf (MTB 5114/4) von A. Franz gefunden. Mit Neufunden der seltenen Art im Kreisgebiet ist zu rechnen, da in den 90er Jahren im benachbarten Hessen wieder Einzelexemplare winterschlafend gefunden wurden. So konnten im strengen Winter 1995/96 im Kreis Marburg-Biedenkopf zwölf Mopsfledermäuse festgestellt werden (M. Simon mdl.).

### Nordfledermaus (*Eptesicus nilssoni*)

Eine durchziehende Nordfledermaus wurde einmal mit dem Bat-Detektor am 10.07.1984 bei Beddelhausen registriert (SKIBA & BELZ 1985).

### Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)

Am 13.01.1995 fand C. Strohlos auf einem Balkon in Erndtebrück (500 m ü.NN) in einem „Beinling“ (Stiefeleinlage aus Wolle) eine Breitflügelgedermaus (det. M. Frede, H. Vierhaus). Weitere Funde dieser Tieflandsart fehlen.

### Zweifarbgedermaus (*Vespertilio murinus*)

Zweifarbgedermäuse sind seltene Durchzügler, die von hohen Gebäuden oder Steinbrüchen angelockt werden. In der Sammlung der Realschule Bad Berleburg befindet sich ein Formalinpräparat aus den sechziger Jahren (Flömer; det. Skiba und Vierhaus). Am 07.01.1992 erhielt M. Fuhrmann eine geschwächte Zweifarbgedermaus (♀) aus dem vierten Stock der Universität-Gesamthochschule Siegen, die H. Vierhaus nachbestimmte (FUHRMANN 1992). Das Tier wurde Ende April freigelassen. Am 08.02.1996 erhielt W. Poltz eine geschwächte Zweifarbgedermaus (det. M. Fuhrmann) aus demselben Gebäudekomplex

der Universität, aus dem vier Jahre zuvor bereits ein Tier befreit wurde. Das Exemplar starb am nächsten Tag und befindet sich in der Sammlung der Universität.

## 6. Abschließende Bewertung

Nachdem sich in den siebziger und achtziger Jahren dieses Jahrhunderts die Fledermausbestände auf ihrem Tiefststand befanden und im Untersuchungsraum lediglich fünf bis sechs Arten regelmäßig nachgewiesen werden konnten, stieg die Zahl der Fledermäuse im Kreis Siegen-Wittgenstein seit etwa 1989 an. Von den zwölf Arten, die KOCH 1862/63 nennt, können mittlerweile elf regelmäßig bzw. mehrfach seit 1989 im Untersuchungsraum festgestellt werden. Hinzu kommen zwei Neunachweise für unseren Raum (Große Bartfledermaus und Breitflügelfledermaus), so daß sich die Zahl der Fledermausarten im Kreisgebiet auf bis zu fünfzehn erhöht hat. Der Nachweis von Mops- und Bechsteinfledermäusen ist für die nächsten Jahre wahrscheinlich, so daß im qualitativen Vergleich der Fledermausbestände, mit Ausnahme der früher häufigen Kleinen Hufeisennase, alle Arten wieder im Untersuchungsraum vorhanden sind und weitere drei Arten sporadisch heute vorkommen.

Auch wenn die derzeitigen Bestände der Fledermäuse, was die Arten angeht, annähernd mit denen von KOCH (1862/63) übereinstimmen, so dürften sie quantitativ noch weit hinter denen von vor 140 Jahren liegen.

## 7. Literatur

- FELDMANN, R. (1984): Kleinhufeisennase - *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). - In: SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. Abh. Westf. Mus. Naturkd. Münster **46** (4): 81-83.
- FELDMANN, R. (1984): Fransenfledermaus - *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817). - In: SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. Abh. Westf. Mus. Naturkd. Münster **46** (4): 90-92.
- FUHRMANN, M. (1992): Erstnachweis der Zweifarbfledermaus im Siegerland. - Kratzdistel **6** (2): 29. Siegen
- KOCH, C. (1862/63): Das Wesentliche der Chiropteren mit besonderer Beschreibung der in dem Herzogthum Nassau und den angränzenden Landesteilen vorkommenden Fledermäuse. - Jb. Ver. Naturk. Herzogt. Nassau **17/18**: 261-593. Wiesbaden
- LANDOIS, H. (Hrsg., 1883): Westfalens Tierleben in Wort und Bild. Bd. 1 Säugetiere. - Paderborn.
- MENNEKES, M. (1982): Möglichkeiten und Probleme forstlicher Beiträge zum Fledermausschutz im Wald im südwestfälischen Bergland. - Diplomarbeit an der Fachhochschule Hildesheim/Holzminde, Fachbereich Forstwirtschaft in Göttingen.
- SCHRÖPFER, R., R. FELDMANN & H. VIERHAUS (Hrsg., 1984): Die Säugetiere Westfalens. - Abh. Westf. Mus. Naturkd. **46** (4).
- SKIBA, R. & A. BELZ (1985): Sommernachweis der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) im Wittgensteiner Land. - Natur u. Heimat **45** (3): 77-82.
- SUFFRIAN, E. (1846): Verzeichnis der innerhalb des königl. preußischen Regierungsbezirks Arnsberg bis jetzt beobachteten wild lebenden Wirbeltiere. - Jb. Ver. Naturk. Herzogt. Nassau **3**: 126-169. Wiesbaden.
- VIERHAUS, H. (1994): Kleine Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus*) in einem bemerkenswerten westfälischen Winterquartier. - Nyctalus **5**: 37-58.

Anschriften der Verfasser: Albrecht Belz, Pulverwaldstraße 5, 57339 Erndtebrück;  
Markus Fuhrmann, Brauereistraße 42, 57223 Kreuztal

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen aus dem Westfälischen Provinzial-Museum für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [59\\_3\\_1997](#)

Autor(en)/Author(s): Belz Albrecht, Fuhrmann Markus

Artikel/Article: [Veränderungen der Fledermausfauna im Kreis Siegen-Wittgenstein 39-50](#)