

# **Ein weiterer Wochenstuben-Nachweis der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING et BLASIUS, 1839) in der Pfalz (Bundesrepublik Deutschland; Rheinland-Pfalz)**

von **Guido PFALZER** und **Claudia WEBER**

## **Inhaltsübersicht**

Kurzfassung

Abstract

1. Einleitung
2. Quartiersuche und Fundbeschreibung
3. Mitteilung einer weiteren interessanten Beobachtung
4. Diskussion
5. Dank
6. Literatur

## **Kurzfassung**

Die Autoren beschreiben den zweiten Fund eines Wochenstubenquartiers der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in der Pfalz (BRD; Rheinland-Pfalz). Des Weiteren berichten sie, dass zwei Jahre nach der Auswilderung von sechs von Hand aufgezogenen Nordfledermaus-Jungtieren eine Nordfledermaus an einem Gebäude am Auswilderungsstandort über mehrere Wochen Quartier bezog.

## **Abstract**

**Another record of a maternity colony of the Northern Bat (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING et BLASIUS, 1839) in the Palatinate (Federal Republic of Germany; Rhineland-Palatinate)**

The authors describe the second record of a maternity roost of the Northern Bat (*Eptesicus nilssonii*) for the region Palatinate (FRG; Rhineland-Palatinate). Additionally, two years after the release of six hand-raised juvenile Northern Bats, another Northern Bat was observed, roosting for some weeks at the building where the juveniles had been released.

## 1. Einleitung

Die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) (Abb. 1) bevorzugt walddreiche Mittelgebirgslandschaften als Lebensraum, nutzt jedoch als synanthrope Art überwiegend Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenkolonien sind u. a. hinter Schieferverkleidungen von Kaminen oder im Firstbereich von Dachböden bekannt geworden (vgl. DIETZ, HELVERSEN & NILL 2007). Die Überwinterung erfolgt z. B. in Bergwerksstollen und Bunkern. Die Jagdgebietsansprüche der Nordfledermaus waren in Deutschland bisher nicht Gegenstand systematischer Untersuchungen. Bislang sind bundesweit nur sehr wenige Wochenstuben in geographisch eng begrenzten, walddreichen Mittelgebirgslagen gefunden worden (BOYE 2004). Bundesweit gilt die Art als „stark gefährdet“ (RL 2) (BOYE, HUTTERER & BENKE 1998).



Abb. 1: Junge Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) am 13. Juli 2007. Foto: G. PFALZER.

Der landesweite Erstnachweis der Nordfledermaus, die in Rheinland-Pfalz als „vom Aussterben bedroht“ (RL 1 gem. AKF-RLP 1992) eingestuft ist, gelang am 17. September 1978 bei St. Martin/Kreis Südliche Weinstraße (WISSING 1981, VEITH 1987).

Den ersten Fortpflanzungsnachweis im Bundesland Rheinland-Pfalz erbrachte schließlich Manfred WEISHAAR im Jahre 1988 durch einen Wochenstubenfund im Hunsrück (WEISHAAR 1989).

Die Verbreitung der Nordfledermaus in der Region Pfalz war bislang erst unzureichend bekannt. Aus den letzten Jahren liegen einige Sommer-, Winter-, Detektor- (u. a. PFALZER 2002, SCHORR 2003, SKIBA 1989, 2000) und Reproduktionsnachweise (KÖNIG & WISSING 2001) vor. In dem im Jahre 2007 erschienenen Werk „Die Fledermäuse der Pfalz“ (KÖNIG & WISSING 2007) sind diese in chronologischer Reihenfolge dargestellt (WISSING 2007). Vor einem Jahr berichteten die Autoren gemeinsam mit Heinz WISSING (Ilbesheim) über den Erstfund eines Wochenstubenquartiers der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in der Pfalz (PFALZER, WEBER & WISSING 2008). Vor dem Hintergrund der Verbreitungssituation in den übrigen Landesteilen von Rheinland-Pfalz war dieser Nachweis sicherlich auch von landesweiter Bedeutung. In der genannten Veröffentlichung wird – neben zwei weiteren Detektorfunden – auch ein neuerlicher Fortpflanzungsnachweis der Art bei Enkenbach-Alsenborn (Lkr. Kaiserslautern, MTB 6513/2) erwähnt. Diesem Hinweis wollten die Autoren im Spätfrühjahr 2009 nachgehen.

## 2. Quartiersuche und Fundbeschreibung

Am 3. Juli 2008 hat Frau HERZIG (Enkenbach-Alsenborn) den Verfassern eine zwei Tage zuvor gefundene, nicht flugfähige Fledermaus überbracht, die sich nach näherer Betrachtung als junge Nordfledermaus erwies. Leider verstarb das Tier noch am selben Tag ohne erkennbaren Grund. Eine Quartiersuche musste in diesem Jahr aus zeitlichen Gründen unterbleiben.

Ein Jahr später trafen sich die Autoren am Abend des 12. Juni 2009 mit Frau HERZIG am Fundort, um gezielt nach dem vermuteten Wochenstubenquartier zu suchen. Die Suche begann kurz vor Sonnenuntergang (SU 21:35 Uhr). Es war trocken und windstill aber mit 17 °C relativ kühl. Die Ausrüstung bestand u. a. aus einem Zeitdehnungsdetektor (Laar Bridge Box XL), einem Mischerdetektor (Kosmos) und einem digitalen Aufzeichnungsgerät (Edirol R-09HR) zur Aufnahme der zeitgedehnten Rufe. Die Auswertung der Rufaufzeichnungen erfolgte später am PC mit dem Programm SASLab-Pro (Avisoft), und die Artzugehörigkeit wurde nach den Kriterien von SKIBA (2003) bestimmt.

Bereits kurz nach SU beobachteten die Bearbeiter eine Fledermaus mit großer Silhouette, die das Gebiet zielstrebig in nördliche Richtung verließ. Kurz darauf folgte ein weiteres Exemplar. Durch Zurückverfolgen der Tiere gelang schließlich bereits nach 10 Min. die Lokalisierung des Quartierstandortes. Der Einflug zum Quartier befand sich in dem ca. 1 m tiefen Dachüberstand der Westfassade eines freistehenden Einfamilien-

hauses, nur wenige Meter von dem vorjährigen Fundort des Jungtiers entfernt. Der Ausflug erfolgte durch eine nicht sichtbare Öffnung im Bereich des Firstbalkens. Die Ausflugsphase dauerte insgesamt etwa eine halbe Stunde und war gegen 22:35 Uhr beendet. Insgesamt neun ausfliegende Exemplare haben die Beobachter registriert. Alle Tiere verließen das Quartiergebiet innerhalb eines schmalen Korridors Richtung Norden bzw. Nordwesten.

Schon der Höreindruck der vor Ort transformierten Ortungslaute bestätigte, dass es sich nicht um die im Siedlungsbereich häufige Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) handeln konnte. Zudem waren alle beobachteten Tiere deutlich größer als Zwergfledermäuse. Die Auswertung der aufgezeichneten Rufsequenzen brachte schließlich Klarheit. Nach den Kriterien von SKIBA (2003) sind die sehr regelmäßigen, ca. 200 ms langen Rufabstände zwischen den einzelnen Ortungsrufen artspezifisch für die Nordfledermaus. Exemplarisch sind nachfolgend die Rufabstände einer am Untersuchungsabend in Enkenbach-Alsenborn aufgezeichneten Sequenz mit 20 aufeinander folgenden Ortungsrufen dargestellt: Minimum 117 ms, Maximum 205 ms, Mittelwert 186,3 ms,  $n = 19$ . Der relativ niedrige Mittelwert von 186 ms ergibt sich aufgrund zweier „Ausreißer“ mit verkürzten Rufabständen (117 ms und 137 ms). 15 der 19 Rufintervalle liegen jedoch zwischen 187 ms und 205 ms, womit die Rufe eindeutig der Nordfledermaus zugeordnet werden können. In Verbindung mit den Sichtnachweisen und dem letztjährigen Jungtierfund kann man die Beobachtung folglich als zweiten Wochenstuben-Nachweis dieser Fledermausart in der Pfalz werten.

### 3. Mitteilung einer weiteren interessanten Beobachtung

In dem bereits erwähnten Artikel zum Erstfund einer Nordfledermaus-Wochenstube in der Pfalz berichten die Autoren u. a. über ihre Bemühungen, sechs verwaiste Nordfledermaus-Jungtiere zu pflegen und möglichst artgerecht auszuwildern (vgl. PFALZER, WEBER & WISSING 2008). Da die Alttiere seinerzeit das Wochenstubenquartier bei Neustadt a. d. Weinstraße (MTB 6614/3) bereits verlassen hatten, beschlossen die Erstautoren (G. P und C. W.), nach erfolgreicher Handaufzucht eine anschließende Auswilderung an ihrem Wohnort in Kaiserslautern (OT Mölschbach, MTB 6612/2) vorzunehmen. Ein Vorkommen der Nordfledermaus ist dort regional aufgrund gehäufte Detektor- und sonstiger Funde nachgewiesen (vgl. WISSING 2007), so dass die ausgewilderten Tiere die Möglichkeit hatten, schnell in Kontakt mit Artgenossen treten zu können. Die sechs sehr unterschiedlich weit entwickelten Jungtiere wurden schließlich zwischen dem 18. Juli und dem 10. August 2007 ausgewildert. Vier davon kehrten ein oder mehrere Male wieder zum Auswilderungskasten zurück. Ein Exemplar besuchte sogar 17 Tage lang regelmäßig sein Ersatzquartier. Über den weiteren Verbleib der Nordfledermause liegen keine Daten vor. Die Tiere wurden nicht markiert oder besendert.

Zwei Jahre später, am 1. Mai 2009, beobachteten die Autoren an ihrem Wohnhaus den Ausflug von Zwergfledermäusen, die dort regelmäßig im Frühjahr und Herbst ein Zwischenquartier besetzen. Als akustisches Hilfsmittel kam dabei auch der oben erwähnte Zeitdehnungsdetektor zum Einsatz. Nachdem vier Zwergfledermäuse ausgeflogen waren, verließ eine deutlich größere Fledermaus mit relativ breiten Flügeln und kurzem, gerundeten Schwanz den Quartierspalt. Die frühe Ausflugszeit und die genannten optischen Merkmale in Verbindung mit der geringen Flügelausschlagweite weisen das Tier als der Gattung *Eptesicus* zugehörig aus (vgl. VIERHAUS & KLAWITTER 1988). Auch am 23. Mai 2009 sowie an einem weiteren Termin ließ sich jeweils eine größere Fledermaus beobachten, die auf exakt derselben Flugbahn den Quartierbereich Richtung Süden verließ. Der Ausflug erfolgte jeweils etwa 15-20 Minuten nach SU. Eine am 23. Mai aufgezeichnete Rufsequenz des ausfliegenden Tieres war zwar aufgrund der Nähe zum Quartier und der damit einhergehenden Ortungssituation nur eingeschränkt zur Artbestimmung verwertbar (s. Kap. 4), unter Berücksichtigung der Sichtbeobachtungen war jedoch auch hier eine Eingrenzung auf die Gattung *Eptesicus* möglich. Da in dem nahezu vollständig von ausgedehnten Waldflächen umgebenen Ortsteil Mölschbach und in dessen näherer Umgebung bislang keine Nachweise der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) bekannt sind, liegt der Schluss nahe, dass es sich um eine Nordfledermaus gehandelt haben dürfte.

#### 4. Diskussion

Die Methode des Zurückverfolgens ausfliegender Fledermäuse in der Abenddämmerung beschreibt bereits LIMPENS (1993). Da der Ausflug an einem kopfstarken Quartier jedoch meist zeitlich sehr gedrängt erfolgt und die Tiere oft nur innerhalb eines schmalen Korridors das Quartiergebiet verlassen, ist dieses Vorgehen nur in Quartiernähe Erfolg versprechend, es sei denn, es stehen ausreichend viele Bearbeiter und Detektoren zur Verfügung, die man in einem Gebiet flächendeckend postieren kann. Dass sich das Quartier in Enkenbach-Alsenborn mit derart geringem Aufwand lokalisieren ließ, liegt in erster Linie daran, dass aufgrund des Jungtierfundes bereits ein konkreter Quartierverdacht vorlag. Der potenzielle Quartierstandort war somit relativ genau eingrenzbar. Es war anzunehmen, dass sich – soweit die Kolonie noch existierte – das Quartier im näheren Umkreis des Fundortes befinden müsse. Einen Grund für diese Annahme liefert die Quartiertreue der weiblichen Mitglieder einer Wochenstubenkolonie. Diese kehren regelmäßig zu ihrer Geburstwochenstube zurück. Dennoch spielt der Faktor Zufall bei der Quartierentdeckung eine entscheidende Rolle. Die ausfliegenden Fledermäuse verließen nämlich das Quartiergebiet in einem engen Korridor in Richtung Norden/Nordwesten in die dort vermuteten Jagdgebiete. Hätten sich die Beobachter außerhalb dieses Korridors aufgehalten, wäre das Quartier unentdeckt geblieben.

Die methodischen Schwierigkeiten bei der Artbestimmung sollen an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben. Prinzipiell eignen sich die unmittelbar nach dem Ausflug ausgestoßenen Ortungsrufe nur eingeschränkt für die Artbestimmung (vgl. PFALZER 2007, SKIBA 2003). Die direkt am Alsenborner Quartier aufgezeichneten Rufe ausfliegender Tiere waren untypisch, mit deutlich beschleunigtem Rufrhythmus, und ließen lediglich eine Eingrenzung auf die Gattung *Eptesicus* zu. Die oben erwähnte typische Nordfledermaus-Sequenz stammt hingegen von einem Exemplar, das sich bereits mehr als 50 m Luftlinie von seinem Quartier entfernt hatte und dort in den langsameren arttypischen Rufrythmus wechselte. Aufgrund dieser Rufcharakteristik kann man (in Verbindung mit der frühen Ausflugszeit, den optischen Kennzeichen der ausfliegenden Tiere und dem vorjährigen Jungtierfund) die Artzugehörigkeit eindeutig verifizieren. Der saisonale Aspekt lässt ferner nur den Schluss zu, dass es sich um eine Wochenstubengesellschaft handeln muss. Sommerliche Männchenkolonien sind bei der Nordfledermaus nicht bekannt (vgl. DIETZ, VON HELVERSEN & NILL 2007). Da die durchschnittliche Anzahl der ♀♀ in Wochenstubenkolonien bei 20-50 Exemplaren liegt, deuten die gezählten (mindestens) neun Nordfledermäuse auf eine eher kleine Kolonie hin, die entweder den Teil einer größeren Gesellschaft darstellt oder sich erst im Aufbau befindet.

Das Quartier dürfte übrigens den Bewohnern des Hauses bislang kaum aufgefallen sein, da der Einflug aufgrund des großen Dachüberstandes weit genug von der Hauswand entfernt ist und ggf. anfallender Kot nicht auf den darunter gelegenen Balkon fällt. Nach Auffassung der Autoren scheint der Quartierhalt mittelfristig gesichert, da die Gebäudesubstanz dem Anschein nach in Ordnung ist und in naher Zukunft keine größeren Sanierungsmaßnahmen zu erwarten sind. Die Bearbeiter werden künftig regelmäßig den Status des Quartiers kontrollieren.

Die zwei Jahre nach einer Auswilderungsaktion in Mölschbach beobachtete Nordfledermaus (s. Kap. 3) muss nicht zwangsläufig eines der ausgewilderten Tiere gewesen sein. Es spricht jedoch vieles dafür, zumal die ausgewilderten Exemplare im Jahr 2007 regelmäßig in der Nähe des besagten Quartiers bei der Insektenjagd zu beobachten waren. Möglicherweise wurden sie durch die anwesenden Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) auf den Quartierspalt an der Fassade aufmerksam. Falls es sich bei dem 2009 beobachteten Tier um eine der ausgewilderten Nordfledermäuse handelt, hätte dieses bereits zwei Winter in Freiheit überstanden, wobei alleine im Winter 2008/2009 Temperaturen von zeitweise unter -10 °C auftraten. Dies sollte jedoch für die kältetolerante Fledermauspezies, die sich als einzige Art noch nördlich des Polarkreises reproduziert, kein Problem darstellen. Dennoch soll nicht unerwähnt bleiben, dass die jährliche Sterblichkeit bei ausgewachsenen Fledermäusen je nach Art bei 20-50 % liegt. Jungtiere haben sogar noch geringere Chancen, ihr erstes Lebensjahr zu überstehen (DIETZ, VON HELVERSEN & NILL 2007). Sollte es sich also um eines der ausgewilderten Exemplare handeln, so hat mit Sicherheit bereits ein „Informationsaustausch“ mit ansässigen Nordfledermäusen stattgefunden, da sich eine einzelne, ortsun-

kundige Fledermaus u. a. die lebenswichtige Kenntnis der Lage geeigneter Überwinterungsquartiere kaum ohne Zutun ortskundiger Artgenossen angeeignet haben kann.

Vor dem Hintergrund des noch unzureichenden Kenntnisstands hinsichtlich der Reproduktionsgebiete der Nordfledermaus in der Pfalz werden die Autoren die weitere Entwicklung mit Spannung verfolgen.

## 5. Dank

Wir danken Frau HERZIG für die Überbringung der jungen Nordfledermaus und für ihre Kooperation bei der Suche nach dem Quartierstandort.

## 6. Literatur

- AKF-RLP [ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ RHEINLAND-PFALZ] (1992): Rote Liste der bestandsgefährdeten Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in Rheinland-Pfalz – Vorschlag einer Neufassung. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **6** (4): 1.051-1.063. Landau.
- BOYE, P. (2004): 11.7 *Eptesicus nilssonii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839) Code: 1313. – 389-394. In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **69/2**. 693 S., Bonn – Bad Godesberg.
- BOYE, P., HUTTERER, R. & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – 33-39. In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKER, H. & P. PRETSCHER (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 1-434 + I-XVI. Bonn – Bad Godesberg.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen und Gefährdung. – Kosmos Naturführer. 399 S., Stuttgart.
- KÖNIG, H. & H. WISSING (2001): Fortpflanzungsnachweise der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in der Pfalz mit Anmerkungen zur aktuellen Verbreitung der Art im Untersuchungsgebiet. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **9** (3): 985-993. Landau.
- (2007): Die Fledermäuse der Pfalz – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **35**: 1-220. Landau.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft – Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. – Nyctalus (N.F.) **4** (6): 561-575. Berlin.

- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Sozilllaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). – Dissertation, Universität Kaiserslautern: 251 S. + Anhang. Kaiserslautern – Berlin.
- (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. – *Nyctalus* (N.F.) **12** (1): 3-14. Berlin.
- PFALZER, G., WEBER, C. & H. WISSING (2008): Erstnachweis einer Wochenstube der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING et BLASIUS, 1839) in der Pfalz (Bundesrepublik Deutschland; Rheinland-Pfalz). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **11** (2): 517-527. Landau.
- SCHORR, K. (2003): Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) im Elmsteiner Tal, Pfälzerwald (Rheinland-Pfalz). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **10** (1): 171-181. Landau.
- SKIBA, R. (1989): Die Verbreitung der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839), in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. – *Myotis* **27**: 81-98. Bonn.
- (2000): Zur Verbreitung der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839), im Nordosten von Frankreich. – *Myotis* **37**: 77-87. Bonn.
- (2003): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – *Die Neue Brehm-Bücherei* **648**. 212 S., Hohenwarsleben.
- VEITH, M. (1987): Vorkommen und Status der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in Rheinland-Pfalz. – *Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz* **4** (4): 885-896. Landau.
- VIERHAUS H. & J. KLAWITTER (1988): Bestimmungsschlüssel für fliegende Fledermäuse. – *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen* **17**: 49-50. Hannover.
- WEISHAAR, M. (1989): Fortpflanzungsnachweis der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in Rheinland-Pfalz. – *Dendrocopos* **16**: 3-4. Trier.
- WISSING, H. (1981): Zur Situation der Fledermäuse in der Pfalz. – *Wir und die Vögel* **13** (6): Beilage zwischen S. 16 und 17. Kornwestheim.
- (2007): Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839). – 42-46. In: KÖNIG, H. & H. WISSING (Hrsg.): *Die Fledermäuse der Pfalz – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung*. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih.* **35**. 220 S., Landau.

Manuskript eingereicht am 6. August 2009.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Guido PFALZER und Dr. Claudia WEBER, Douzystraße 36, D-67661 Kaiserslautern-Mölschbach

E-Mail: guido.pfalzer@gmx.de



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 2007-2009

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Pfalzer Guido, Weber Claudia

Artikel/Article: [Ein weiterer Wochenstuben-Nachweis der Nordfledermaus \(\*Eptesicus nilssonii\* Keyserling et Blasius, 1839\) in der Pfalz \(Bundesrepublik Deutschland; Rheinland-Pfalz\) 843-850](#)