Nyctalus (N.F.), Berlin **10** (2005), Doppelheft 3-4, S. 276 - 287

Erstnachweis einer Wochenstube des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), und Mitteilung weiterer Funddaten für Mecklenburg-Vorpommern

Von Uwe Hermanns, Henrik Pommeranz, Rostock, Holger Schütt und Kerstin Wiesner, Greifswald

Mit 10 Abbildungen

Zusammenfassung

Im Rahmen einer fledermauskundlichen Untersuchung konnte im Naturschutzgebiet (NSG) Eldena, einem Waldgebiet südöstlich der Hansestadt Greifswald (Mecklenburg-Vorpommern), bei einer Netzfangaktion im Sommer 2001 der Reproduktionsnachweis des Kleinabendseglers *(Nyctalus leisleri)* erbracht werden. Bei der anschließend durchgeführten telemetrischen Untersuchung gelang am 7.7.2001 der Erstnachweis einer Wochenstube des Kleinabendseglers (*N. leisleri*) für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. Dabei wurden drei Baumquartiere mit einer Wochenstubengesellschaft von maximal 15 *N. leisleri* ermittelt.

Bei dem Waldgebiet handelt es sich um einen 416 ha großen Eschen-Buchenwald mit einem altholzreichen Bestand von Bergahorn, Bergulme, Stieleiche, Hainbuche und Vogelkirsche. Auf Grund aktueller Baumfällungen mit einem nicht unwesentlichen Biotopholzanteil (höhlen- und spaltenreiche Bäume und Totholz) wird auf die hohe Verantwortung der Universität Greifswald als Eigentümer für den Erhalt geschützter Tierarten im NSG Eldena hingewiesen. Ferner konnte für Mecklenburg-Vorpommern ein weiterer Wochenstubennachweis des Kleinabendseglers für das Waldgebiet Hütter Wohld (Landkreis Bad Doberan) sowie ein Reproduktionsnachweis im Carlsthaler Wald (Landkreis Nordvorpommern) mitgeteilt werden. Durch die Funde an der Ostseeküste und die Ergebnisse der aktuellen Arbeit muß die nördliche Verbreitungsgrenze von *N. leisleri* in Mecklenburg-Vorpommern weiter nach Norden verschoben werden.

Über den Wiederfund einer beringten *Myotis daubentonii* im Wald NSG Eldena wird erstmalig berichtet.

Summary

First evidence of a maternity roost of Leisler's bat, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), and information about other findings in Mecklenburg-Western Pomerania.

A bat investigation in Summer 2001 established proof of reproduction of *Nyctalus leisleri* by netting in the Eldena nature preserve, a woodland area south-east of the Hanseatic town Greifswald (Mecklenburg-Western Pomerania). The subsequent telemetric survey succeeded on the 7th July 2001 in providing first evidence of a maternity roost of Leisler's bat (*Nyctalus leisleri*) in Mecklenburg-Western Pomerania. Three tree roosts were ascertained with a nursery community of 15 animals at the most.

The woodland area in question is an ash-beech forest of 416 ha with an old tree population such as maple, elm, oak, hornbeam and bird cherry. On account of recent cutting of trees with a major amount of biotope wood (trees with many hollows and crevices and dead wood), attention is drawn to the great responsibility of the owner, Greifswald University, to preserve protected specii in the Eldena nature preserve. It is also reported that in Mecklenburg-Western Pomerania another maternity roost of Leisler's bat was ascertained in the woodland area of Hütter Wohld (Bad Doberan district) as well as a reproduction roost in the Carlsthal forest (North-Western Pomerania district). Owing to the findings at the coast of the Baltic Sea and based on current work the borderline of distribution of *N. leisleri* in Mecklenburg-Western Pomerania must be shifted further to the north.

Finally, there is a first report about the recovery of a ringed *Myotis daubentonii* in the woodland of the Eldena nature preserve.

Résumé

Première preuve d'un gîte de maternité de la Noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), et informations sur d'autres découvertes en Mecklembourg-Poméranie occidentale.

Dans le cadre d'une enquête de chiroptère en été 2001, il fut possible d'apporter la preuve de reproduction de la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) au cours d'une action de capture au filet dans la réserve naturelle Eldena, une zone boisée au sud-est de la ville hanséatique de Greifswald (Mecklembourg-Poméranie occidentale). L'enquête télémétrique consécutive fournit le 7 juillet 2001 le premier témoignage d'un gîte de maternité de la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) dans l'état de Mecklembourg-Poméranie occidentale. Il s'agit là de trois quartiers d'arbre avec une communauté de reproduction d'un maximum de 15 animaux.

Quant à la zone boisée, il s'agit d'un bois à frênes et hêtres de 416 ha avec un vieux peuplement forestier comprenant érables, ormes, chênes, hêtres et merisiers. En raison d'abattages d'arbre récents avec une quote-part non négligeable de bois de biotope (bois riche en cavités et crevasses ainsi que bois mort), on donne à entendre la grande responsabilité au propriétaire, l'Université de Greifswald, en vue de conserver les espèces protégées

dans la réserve naturelle Eldena. En Mecklembourg-Poméranie occidentale il était en outre possible de documenter encore un gîte de maternité de la Noctule de Leisler dans la zone boisée de Hütter Wohld (arrondissement Bad Doberan) ainsi qu'un gîte de reproduction dans la forêt de Carlsthal (arrondissement Poméranie occidentale du nord). Sur la base des découvertes à la côte de la mer Baltique et des résultats du travail actuel, il faut transférer la limite de distribution de *N. leisleri* en Mecklembourg-Poméranie occidentale bien plus au nord.

Il suit en premier rapport sur le redécouverte d'un spécimen bagué de *Myotis daubentonii* dans la forêt de la réserve naturelle Eldena.

Einleitung

Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) wurde in Mecklenburg-Vorpommern nur äußerst selten nachgewiesen (Pommeranz & Hermanns 2005). Nach dem Erstnachweis 1970 (Prill 1972) konnten bis 1987 nur wenige Funde erbracht werden (Labes 1989). Die Nachweise aus der Großen Heide (Heise 1982) und aus der Zerweliner und Kleinen Heide (Labes 1989) sind nach der Abspaltung des Prenzlauer Kreises komplett an Brandenburg übergegangen. Im Jahr 1994 gelang durch den Fund eines Paarungsquartieres in der Rostocker Heide (Pommeranz 1995) der erste Nachweis von *N. leisleri* an der Ostsee. Bei nachfolgend durchgeführten intensiven Untersuchungen konnten von 1998 bis 2000 im Norden Ostdeutschlands 45 aktuelle Nachweise erbracht werden (Pommeranz & Hermanns 2005). Dabei erfolgte im Jahr 2000 in der Rostocker Heide, erstmalig für Mecklenburg-Vorpommern, durch Netzfang der Reproduktionsnachweis (Pommeranz & Hermanns 2005). Im Rahmen weiterer fledermauskundlicher Untersuchungen in verschiedenen Waldgebieten Mecklenburg-Vorpommerns gelang am 7.7.2001 im Naturschutzgebiet Eldena, einem Waldgebiet in Nähe der Hansestadt Greifswald, mittels Telemetrie der Erstnachweis einer Wochenstube des Kleinabendseglers (*N. leisleri*) für Mecklenburg-Vorpommern.

Lage und Gebietsbeschreibung

Das Naturschutzgebiet (NSG) Eldena befindet sich südöstlich im unmittelbaren Einzugsgebiet der Hansestadt Greifswald. Die Unterschutzstellung erfolgte am 30.3.1961. Bei dem Waldgebiet handelt es sich um einen Laubwaldkomplex von 416 ha, von dem ca. 27 ha als Totalreservatsfläche ausgewiesen wurde (Jeschke et al. 1980). Das Waldgebiet stockt auf einem Lehmstandort der Grundmoränenplatte des norddeutschen Tieflandes mit ausgeprägter Grund- und Staunässe (Kwasniowski 2000). Zwei als Gräben ausgebaute bzw. angelegte Fließgewässer (Bierbach und Hoher Graben) entwässern das Gebiet in Richtung Greifswalder Bodden. Sie werden durch die Graben- und Drainagesysteme der angrenzenden vermoorten Niederungen und die zahlreichen kleineren Gräben im Waldgebiet gespeist. Ganzjährig offene natürliche Wasserflächen im Sinne von Seen existieren nicht. Ein Fließgewässer, der Bierbach, wurde teilweise aufgestaut, so daß sich kleine Stauweiher (Fischteiche) gebildet haben (Kwasniowski 2000). Ausgehend von der relativ geringen Beeinflussung des Gebietes durch anthropogene Eingriffe kann man das NSG Eldena als naturnah bezeichnen. Die Bedeutung des NSG Eldena für Naturschutz und Forschung als ökologische Vergleichsfläche stellte Bochnig bereits 1957 und 1959 heraus. Die vorherrschende Waldgesellschaft ist der Eschen-Buchenwald. Die Bestände werden von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) geprägt. In einigen Bereichen sind mächtige alte Bäume von Bergulme (*Ulmus glabra*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*) zu finden. Mehrere Bestände wurden im Zuge von Durchforstungsmaßnahmen in den letzten Wintern stark gelichtet, wobei die Baumartenzusammensetzung in diesen Bereichen mit dem Ziel der Förderung von Edellaubhölzern modifiziert wurde (Spangenberg 2001).

Ergebnisse des Netzfangs

Im Waldgebiet des NSG Eldena wurde bis jetzt noch keine Erfassung von Fledermäusen durchgeführt. Deshalb erfolgte durch die Fachgruppe

Fledermausschutz Rostock und die Hochschulfachgruppe Greifswald (beide NABU) die Vorbereitung einer gemeinsamen Netzfangaktion. Für diesen Netzfang wurde ein strukturreicher Waldbereich mit Altholzbeständen ausgewählt und dort Wanderwege, Zwangspässe sowie Kleingewässer durch ca. 70 m Puppenhaarnetze abgestellt (Abb. 1).

Alle gefangenen Tiere wurden bestimmt, vermessen und anschließend vor Ort wieder freigelassen. Um doppelte Fänge und Mehrfachzählungen eindeutig auszuschließen, erfolgte bei den gefangenen Tieren die Aufzeichnung der Maße und eine zusätzliche Markierung. Bei den Arten *N. leisleri* (Tab. 1) und *N. noctula* erfolgte eine Beringung mit Flügelklammern der Beringungszentrale Dresden. Alle anderen Fledermausarten wurden an einzelnen Krallen mit Nagellack markiert. Die Methode der Markierung von Fledermäusen mit Nagellack hatte sich bereits bei anderen Bearbeitungen bewährt. Am 6.7.2001 konnten insgesamt 149 Fledermäuse, darunter vier *N. leisleri* (Tab. 1), 32 *N. noctula*, 20 *Myotis*

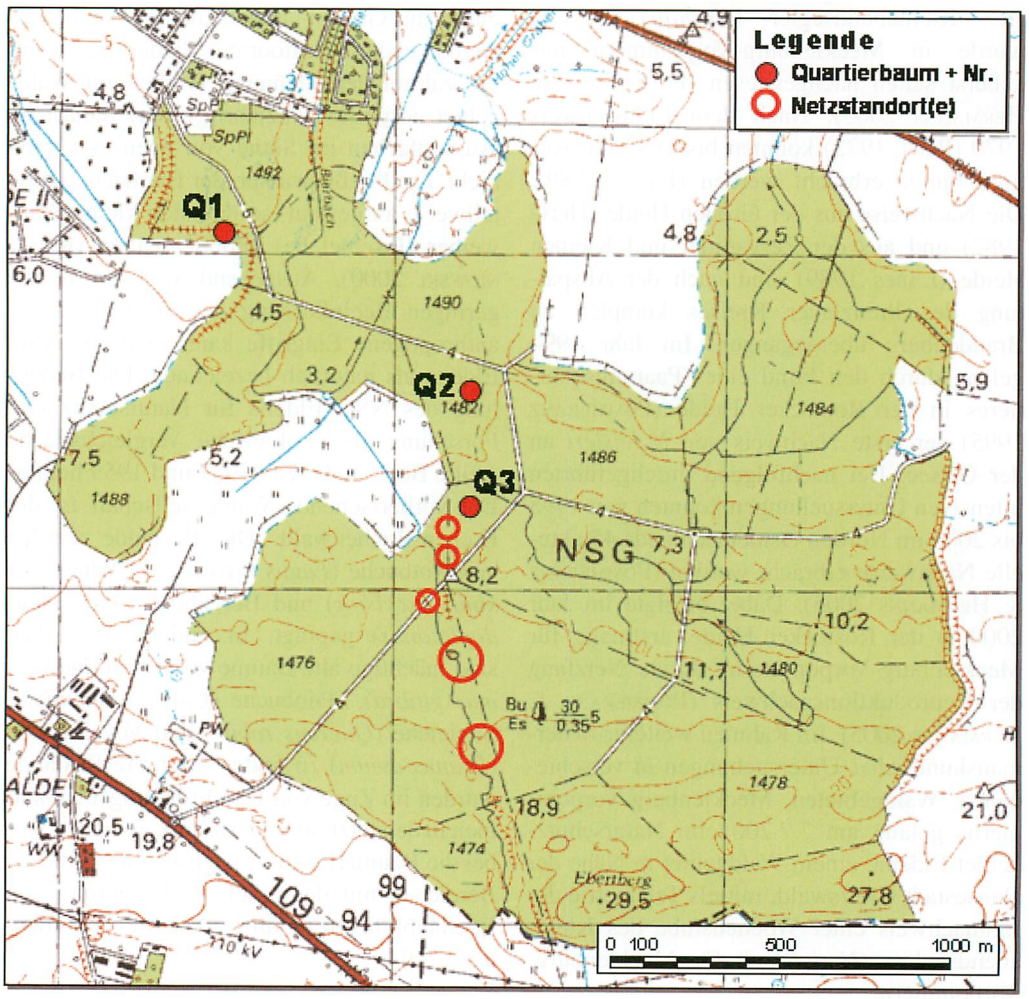

Abb. 1. Das Naturschutzgebiet Eldena mit den Netzstandorten der Fangaktion am 6.7.2001 und den aufgefundenen Quartierbäumen (Q1-Q3).

Fig. 1. The Eldena nature preserve with the net sites of the capturing operation of 6th July 2001 and the roost trees discovered (Q1-Q3).

Fig. 1. La réserve naturelle Eldena avec les sites des filets pour la capture du 6 juillet 2001 et les arbres de gîte (Q1-Q3) trouvés.

Tabelle 1. Übersicht über die am 6.7.2001 im NSG Elisenhain durch Netzfang ermittelten *N. leisleri* sowie deren Maße und Ringnummern.

Table 1. Overview of the *N. leisleri* ascertained by netting in the Elisenhain nature preserve on the 6th July 2001 as well as their measurements and ring numbers.

Table 1. Vue d'ensemble des *N. leisleri* constatés lors de la capture au filet le 6 juillet 2001 dans la réserve naturelle Elisenhain ainsi que leurs mesures et numéros de bague.

Art	Maße und Ringnummern				Bemerkungen
	sex/Alter	UA (mm)	Gewicht (g)	Ring-Nr.	
N. leisleri	♀ ad.	47,4	16,6	B 49658	laktierend, besendert (Tier I)
	♀ ad.	46,6	15,7	B 49659	laktierend
	♀ ad.	45,0	14,2	B 49660	laktierend
	♀ ad.	45,0	16,7	B 49661	laktierend

daubentonii, zwei *M. nattereri*, 32 *Pipistrellus pipistrellus*, 31 *P. nathusii*, 28 *P. pygmaeus* und ein *Plecotus auritus*, gefangen werden. Durch den Fang eines ad. ♂ von *M. daubentonii* mit Ring Nr. B 49576 gelang ein Wiederfund (vgl. Abschnitt „Ergänzende Mitteilung").

Ergebnisse der Telemetrie

Mit dem Ziel der Quartierermittlung wurde von den vier am 6.7.2001 gefangenen *N. leisleri* ein Tier mit höherem Gewicht ausgewählt und mit einem Sender versehen (vgl. Tab. 1). Die telemetrische Untersuchung umfaßte neun Tage, vom 7.7.2001 bis zum 16.7.2001. Es wurde ein Sender vom Typ SOPB-2011 der Firma Wildlife Materials Inc. (USA) mit einem Gewicht von ca. 0,8 g, eingesetzt. Als Empfangsgeräte kamen 2 Funkempfänger (TRX-1000S Receiver) und 3-Elemente Yagi-Antennen der zuvor genannten Firma zur Anwendung. Vor den festgestellten Quartieren erfolgten Ausflugzählungen. Neben der visuellen Beobachtung fanden Detektoren zur Ortung ausfliegender Tiere Verwendung.

7.7.2001

Das telemetrierte Tier (Tier I) wurde am Nachmittag des 7.7.2001 in einer alten Stieleiche (Quartier Q1, Tab. 2) in Nähe des Waldrandes (Abb. 2) an einem Wanderweg festgestellt (Fundort s. Abb. 1). Die Stieleiche hat in 1,30 m Höhe einen Umfang von 3,85 m. Der Quartierort konnte durch hörbare Soziallaute der Tiere entdeckt werden und befand sich im mittleren Kronenbereich in einer Spechthöhle (Abb. 3) in ca. 10 m Höhe. Am Abend des

Abb. 2. Der erste Nachweis eines Wochenstubenquartiers des Kleinabendseglers (*N. leisleri*) für Mecklenburg-Vorpommern (Quartier Q1) gelang am 7.7.2001 im Waldbereich NSG Elisenhain, in einer Alteiche in Nähe eines Wanderweges. Der Pfeil weist auf diesen Baum. Aufn.: U. Hermanns

Fig. 2. The first evidence of a maternity roost of Leisler's bat (*N. leisleri*) in Mecklenburg-Western Pomerania (roost Q1) was obtained on the 7th July 2001 in the woodland of the Elisenhain nature preserve, in an old oak near a hiking trail. The arrow points to this tree. Photo: U. Hermanns

Fig. 2. La première preuve d'un gîte de maternité de la Noctule de Leisler (*N. leisleri*) en Mecklembourg-Poméranie occidentale (gîte Q1) réussit le 7 juillet 2001 dans la zone boisée de la réserve naturelle Elisenhain, dans un vieux chêne près d'un sentier pédestre. La flèche fait voir cet arbre. Photo: U. Hermanns

Abb. 3. Nahaufnahme Q1: Der Pfeil weist auf den Quartierort der Spechthöhle in ca. 10 m Höhe. Aufn.: U. HERMANNS

Fig. 3. Close-up view Q1: The arrow points to the woodpecker cave roost site at a height of about 10 m. Photo: U. HERMANNS

Fig. 3. Photo prise de près Q1: La flèche fait voir le site du gîte en cavité de pic à une hauteur d'environ 10 m. Photo: U. HERMANNS

7.7.2001 erfolgte eine Ausflugzählung. Dabei konnten 11 Tiere im Zeitraum zwischen 21.30 und 22.30 Uhr gezählt werden. Das besenderte Tier flog gegen 21.45 Uhr aus. Kurz nach 22.30 Uhr kehrte ein Tier zum Quartier zurück und flog ein. Die Zählung wurde damit beendet. Als Ergebnis dieser Bearbeitung gelang somit am 7.7.2001 der Erstnachweis eines Wochenstubenquartiers des Kleinabendseglers (*N. leisleri*) für Mecklenburg-Vorpommern.

8.7.2001

Das Tier I befand sich wie am Vortag wiederum in derselben Baumhöhle, in Quartier Q1.

9.7.2001

Am 9.7.2001 gelang der Fund eines neuen Quartiers (Q2, Tab. 2). Das Tier I wurde am Nachmittag in einer Spalte im Kronenbereich einer alten Rotbuche in ca. 15 m Höhe geortet (Abb. 4 und 5). Der Baum hat in 1,30 m Höhe einen Umfang von ca. 2,60 m und befindet sich in einem relativ dichten Gehölzbestand (Fundort s. Abb. 1). Die Fledermäuse machten sich durch hörbare Soziallaute bemerkbar. Dabei wurden zwei Tiere in der Spalte gesehen. Am Abend erfolgte eine Ausflugzählung. Die Tiere flogen aus dem oberen Bereich der Spaltenöffnung aus. Das Tier I flog gegen 21.50 Uhr aus. Dabei wurde festgestellt, daß die *N. leisleri* teilweise ohne Ortungslaute das Quartier verließen. Da eine Zählung der Tiere mittels Detektor nur ungenaue Daten ergab und die ausfliegenden Tiere im dunklen Kronenbereich kaum auszumachen waren, ließ sich der Quartierbesatz an diesem Abend nicht genau ermitteln.

Abb. 4. Das Quartier Q2 befindet sich in einer Baumspalte im Kronenbereich einer alten Rotbuche. Der Pfeil weist auf den Quartierort in ca. 15 Metern Höhe. Aufn.: J. ETZOLD

Fig. 4. The roost Q2 is in a tree crevice, in the top of an old beech. The arrow points to the roost site at a height of about 15 m. Photo: J. ETZOLD

Fig. 4. Le gîte Q2 se trouve dans une crevasse d'arbre, dans la cime d'un vieil hêtre. La flèche fait voir le site du gîte à une hauteur d'environ 15 m. Photo: J. ETZOLD

10.7.2001
Am 10.7.2001 wurde durch Tier I ein weiteres Quartier (Q3, Tab. 2) in einem alten Vogelkirschbaum in ca. 20 m Höhe entdeckt. Der Baum hat in 1,30 m Höhe einen Umfang von ca. 2,90 m. Unterhalb einer Baumverdickung befindet sich ein Seitenast mit einer Baumhöhle (Abb. 6). Der Quartierausflug befand sich ca. 0,5 m oberhalb der Astgabel. Auch dieser Quartierbaum wurde wie Q2 innerhalb eines relativ dichten Gehölzbestandes vorgefunden (Abb. 7, Fundort s. Abb. 1).

11.7.2001
Tier I wurde wie am Vortag in Quartier Q3 festgestellt.

12.7.2001
Am 12.7.2001 befand sich das Tier I wiederum in Quartier Q3. Am Abend wurde eine Ausflugzählung durchgeführt. Das erste Tier flog gegen 21.31 Uhr aus. Gegen 22.00 Uhr kehrte der erste Kleinabendsegler zum Quartier zurück und flog ein, wodurch die Zählung beendet wurde. Das besenderte Tier flog gegen 21.50 Uhr aus. Insgesamt konnten bis 22.00 Uhr 15 ausfliegende *N. leisleri* ermittelt werden.

Abb. 5. Nahaufnahme Q2: Der Ausflug der Tiere wurde oberhalb der Quartierspalte beobachtet (Pfeil). Aufn.: J. ETZOLD

Fig. 5. Close-up view Q2: Flying out of the animals was observed above the roost crevice (arrow). Photo: I. ETZOLD

Fig. 5. Photo prise de près Q2: L'envol des animaux se faisait au-dessus de la fente du gîte (flèche). Photo: J. ETZOLD

Abb. 6. Der Quartierbaum Q3 wurde innerhalb eines relativ dichten Gehölzbereiches gefunden. Die Pfeile weisen auf diesen Baum. Aufn.: U. HERMANNS

Fig. 6. The roost tree Q3 was found within a comparatively dense copse. The arrow points to this tree. Photo: U. HERMANNS

Fig. 6. L'arbre de gîte Q3 fut trouvé au dedans d'un bosquet relativement dense. Les flèches font voir cet arbre. Photo: U. HERMANNS

13.7.2001
Das Tier I wurde wie an den Vortagen in Quartier Q3 geortet.

Die *N. leisleri* sind durch hörbare Sozialaute aus der Höhle zu vernehmen.

14.7.2001
Das Tier I wurde wiederum in Quartier Q3 gefunden. Am Abend erfolgte eine weitere

Abb. 7. Nahaufnahme Q3. Das Quartier befindet sich in einer Höhle in ca. 20 m Höhe in einem Seitenast eines alten Kirschbaumes. Der Pfeil weist auf den Ausflug oberhalb der Astgabel. Aufn.: U. HERMANNS

Fig. 7. Close-up view Q3: The roost is in a hole at a height of about 20 m, in a side branch of an old cherry tree. The arrow points to the fly exit above the fork of the branch. Photo: U. HERMANNS

Fig. 7. Photo prise de près Q3: Le gîte se trouve dans une cavité à une hauteur d'environ 20 m, dans une branche d'un vieux cerisier. La flèche fait voir l'ouverture d'envol au-dessus da la fourche de branche. Photo: U. HERMANNS

Ausflugzählung. Dabei wurden bis 22.10 Uhr 14 ausfliegende *N. leisleri* gezählt. Das besenderte Tier flog gegen 21.45 Uhr aus. Gegen 22.10 Uhr kehrte das erste Tier zum Quartier Q3 zurück, wodurch die Ausflugzählung beendet wurde. Während des gesamten Ausfluges waren Soziallaute zu vernehmen.

15.7.2001
Auch am 15.7.2001 wurde das Tier I in der Baumhöhle Q3 geortet. Es waren hörbare Soziallaute zu vernehmen.

16.7.2001
Am 16.7.2001 wurde der Sender in der Baumhöhle Q3 geortet. Es waren keine Soziallaute von Fledermäusen zu hören. Somit war zu vermuten, daß Tier I den Sender in der Höhle verloren hatte. Deshalb erfolgte am Abend eine Ausflugkontrolle. Dabei konnten keine Tiere festgestellt werden. Somit waren die Fledermäuse in ein anderes Quartier umgezogen und es ließ sich bestätigen, daß der Sender von Tier I abgefallen und in der Baumhöhle Q3 verblieben war.

18.7. und 20.7.2001
Am 18.7.2001 erfolgte eine Vorortbegehung und Abstimmung zum Bergen des Senders.

Am 20.7.2001 wurde der Sender durch Baumbesteigung aus dem Quartier geborgen und die Untersuchung damit abgeschlossen.

Mitteilung weiterer Funddaten für M-V

1. Hütter Wohld
Im Hütter Wohld (Landkreis Bad Doberan,

Tabelle 2. Übersicht der durch Telemetrie im NSG Eldena aufgefundenen Baumquartiere des Kleinabendseglers (*N. leisleri*).

Table 2. Overview of the tree roosts of Leisler's bat (*N. leisleri*) found in the Eldena nature preserve by means of telemetry.

Table 2. Vue d'ensemble des gîtes d'arbre de la Noctule de Leisler (*N. leisleri*) trouvés par télémétrie dans la réserve naturelle Eldena.

Datum, Quartiernummer, Abbildungsnachweis	Baumart	Quartierart	Anzahl der festgestellten Tiere
07.VII.2001/ Q1 (Abb. 2, 3)	Stieleiche	Spechthöhle im Stamm	11 Tiere
09.VII.2001/ Q2 (Abb. 4, 5)	Rotbuche	Holzspalt im Stamm	keine Angabe möglich
10.VII.2001/ Q3 (Abb. 6, 7)	Vogelkirsche	Spechthöhle im Seitenast	15 Tiere

Abb. 1 und 8) sind im Rahmen eines Fledermauskastenprogrammes im Jahr 1999 ca. 60 Kästen unterschiedlicher Modelle, mit Dachpappe ummanteltem Holz und aus Holzbeton installiert worden (HERMANNS & MATTHES 1999). Beim Hütter Wohld handelt es sich um dasselbe Waldgebiet, in dem im Jahr 2000 der Erstnachweis einer Wochenstubengemeinschaft der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) für Mecklenburg-Vorpommern gelang (HERMANNS et al. 2003). Bei einer Nistkastenkontrolle konnten am 9.7.2001 und am 16.7.2002 in einem 2FN-Fledermauskasten (Fa. Schwegler) durch HERMANNS, MATTHES und POMMERANZ je eine Gruppe Kleinabendsegler mit nichtflüggen Jungtieren nachgewiesen werden. Auf Grund der Feststellung säugender Jungtiere wurde 2001 und 2002 auf eine Entnahme der Tiere verzichtet und der Kasten umgehend wieder verschlossen. Im selben Kasten gelang bereits im Jahr 2000 ein Zwischenquartiernachweis des Kleinabendseglers (POMMERANZ & HERMANNS 2005). Der Standort des Fledermauskastens befindet sich am Rand eines Kahlschlages, innerhalb des Hütter Wohldes, in sonnenbeschienener Lage, in 7,0 m Höhe.

2. Carlsthaler Wald

Im Carlsthaler Wald, einem Hangbuchenwald am Rande des Flußtalmoores der mittleren Trebel (Landkreis Nordvorpommern, Abb. 8) wurden im Jahr 2001 im Rahmen fledermauskundlicher Untersuchungen mehrere Netzfänge durchgeführt. Dabei gelang am 22.6.2001 durch HERMANNS, POMMERANZ und SCHÜTT unter anderen Fledermausarten der Fang eines trächtigen Weibchens des Kleinabendseglers (*N. leisleri*). Das Tier wurde mit einer Flügelklammer der Beringungszentrale Dresden versehen (Tab. 3).

Diskussion

Durch LABES (1989) wurde die nördliche europäische Verbreitungsgrenze von *N. leisleri* durch einen Fund im Forst Gädebehn, Landkreis Parchim (Mecklenburg), weiter präzisiert. Die Festlegung der Verbreitungsgrenze (Abb. 8) erfolgte dabei nach den Fundorten auf die Linie Gädebehn (Mecklenburg) – Serrahn (Mecklenburg) – Zerweliner Heide (Brandenburg) und Millnitzer See (Vorpommern). Die Funde an der Ostseeküste (POMMERANZ 1995) und (POMMERANZ & HERMANNS 2005) sowie die aktuellen Bearbeitungsergebnisse belegen, daß die Verbreitungsgrenze von *N. leisleri* in Mecklenburg-Vorpommern nicht nur im Bereich der Rostocker Heide wesentlich weiter nach Norden verschoben werden muß (Abb. 8).

Der hohe Altholzanteil und die guten Standortbedingungen für sogenannte „Edellaubhölzer" machen das NSG Eldena auch für die Forstwirtschaft sehr attraktiv (KWASNIOWSKI 2000). Im Monat April 2002 erfolgten im Naturschutzgebiet Eldena Baumfällungen durch die Forstbehörde. Darunter befand sich auch ein nicht unbedeutender Anteil von Bäumen mit hoher ökologischer Funktion, wie Spechthöhlen, Stammrissen und Totholz (Abb. 9). Dabei konnten die Verfasser in drei gefällten Bäumen Fledermausquartiere nachweisen. Diese forstwirtschaftliche Maßnahme widerspricht dem Erhalt geschützter Tierarten in einem Naturschutzgebiet. Als Beispiel soll eine Esche mit einer ca. 80 cm langen Spechthöhle

Tabelle 3. Übersicht über den am 22.VI.2001 im Carlsthaler Wald durch Netzfang ermittelten *N. leisleri* sowie dessen Maße und Ringnummer.

Table 3. Overview of the *N. leisleri* ascertained by net capture on the 22nd June 2001 as well as their measurements and ring numbers.

Table 3. Vue d'ensemble des *N. leisleri* vérifiés par capture au filet le 22 juin 2001 dans la forêt de Carlsthal ainsi que leurs mesures et numéros de bague.

Art	Maße und Ringnummern				Bemerkungen
	sex/Alter	UA (mm)	Gewicht (g)	Ring-Nr.	
N. leisleri	♀ ad.	44,6	20,8	B 49655	trächtig

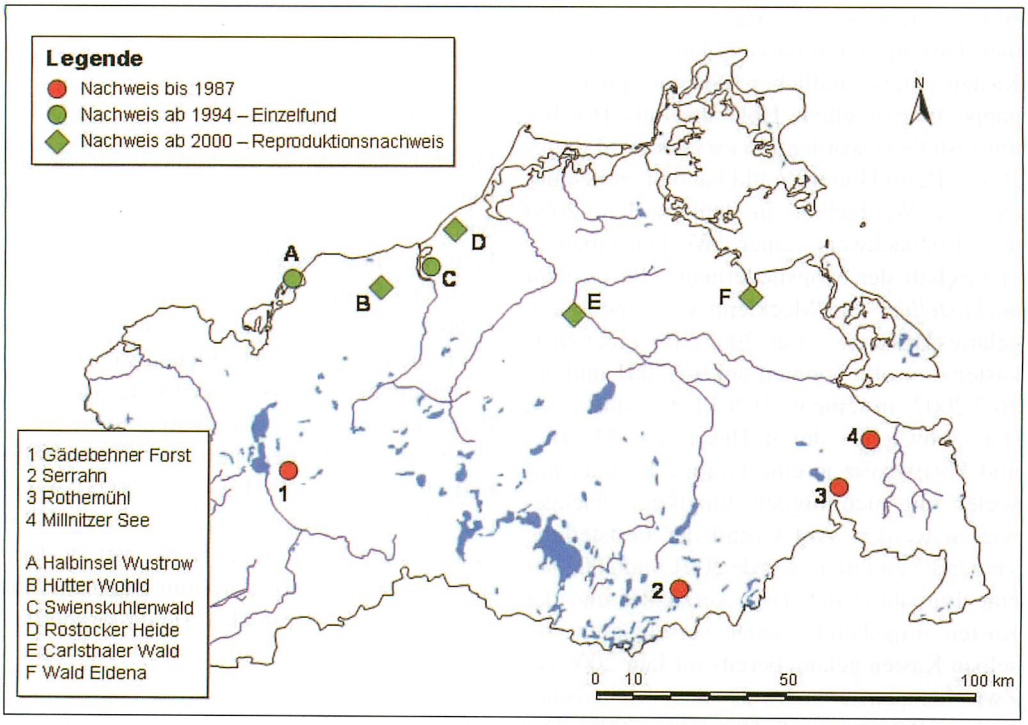

Abb. 8. Nachweise des Kleinabendseglers (*N. leisleri*) in M-V (Daten bis 1987 bei Labes 1989, Daten ab 1994 bei Pommeranz 1995 und Pommeranz & Hermanns 2005, ergänzt).

Fig. 8: Evidence of Leisler's bat (*N. leisleri*) in Mecklenburg-Western Pomerania (data until 1987 from Labes 1989, data as from 1994 from Pommeranz 1995 and Pommeranz & Hermanns 2005, completed)

Fig. 8: Enregistrements de la Noctule de Leisler (*N. leisleri*) en Mecklembourg-Poméranie occidentale (données jusqu'à 1987 auprès de Labes 1989, données à partir de 1994 auprès de Pommeranz 1995 et Pommeranz & Hermanns 2005, complété).

genannt sein (Abb. 10). Das Fledermausquartier wäre unterhalb eines Seitenastes bei genauer Baumbeschauung durch einen ca. 1,0 m langen Stammriß, einschließlich Urinstreifen, deutlich erkennbar gewesen. Bei der Untersuchung der Baumhöhle wurde ein Schädel des Abendseglers (*N. noctula*) gefunden. Der Schädel wies abgeschliffene Zahnspitzen auf, wodurch auf ein Alttier geschlossen werden konnte. Der hohe Kotanteil in der Baumhöhle und der Schädelfund belegen ein langjährig, wahrscheinlich von *N. noctula* genutztes Sommerquartier.

Über die Fällung von Bäumen mit Fledermausquartieren durch forstwirtschaftliche Maßnahmen und deren Auswirkungen wurde in der Literatur bereits mehrfach berichtet. Als Beispiel soll der Hütter Wohld (Landkreis Bad Doberan, M-V) genannt werden (Hermanns & Matthes 1999, Blohm et al. 2001), dessen über 100jähriger Rotbuchenaltbestand, einschließlich der Baumfällungen mit ermittelten Fledermausquartieren, innerhalb von 15 Jahren durch forstwirtschaftliche Maßnahmen von 165 auf 39 ha (Verlustrate: 76 %) reduziert wurde (Hermanns et al. 2003).

Dabei geht es nicht um Bäume, an denen nach Fällungen zufällig Baumhöhlen festgestellt werden. Den Verfassern geht es vor allem um Bäume, an denen bei genauer Betrachtung bereits durch sichtbare Baum-„schäden", wie Holzrisse, Spechthöhlen, Totholz, lose Borke oder Urinstreifen von Fledermäusen auf Niststätten und Quartiere von Tierarten geschlossen werden muß bzw. diese bereits erkennbar sind und somit eine Fällung bereits aus rechtlichen Gründen auszuschließen ist.

Abb. 9. Bei den forstwirtschaftlichen Maßnahmen im Naturschutzgebiet Eldena wurde im April 2000 unter den gefällten Bäumen auch Totholz mit Stammrissen, loser Borke und Baumhöhlen gefunden. Die Pfeile weisen auf zwei Beispiele mit Stammrissen und Spechthöhlen. Aufn.: U. Hermanns

Fig. 9. When doing forestric work in the Eldena nature preserve, also dead wood with trunk cracks, loose bark and tree cavities was found in April 2001 under the cut trees. The arrows point to two examples with tree cracks and woodpecker caves. Photo: U. Hermanns

Fig. 9. Lors des mesures d'exploitation forestière dans la réserve naturelle Eldena, on trouvait en avril 2001 également du bois mort avec fissures de tronc, écorce détachée et cavités d'arbre sous les arbres abattus. Les flèches font voir deux exemples avec fissures de tronc et cavités de pic. Photo: U. Hermanns

Für die zukünftige Entwicklung des NSG Eldena, insbesondere für den Erhalt des naturnahen Zustand des Waldgebietes, kommt der Universität Greifswald als Eigentümerin dieses Waldnaturschutzgebietes eine besondere Verantwortung zu (Kwasniowski 2000).

Ergänzende Mitteilung

Durch den am 6.7.2001 durchgeführten Netzfang im Waldgebiet NSG Eldena gelang den Verfassern außerdem der Wiederfund eines ad. ♂ der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit der Ring Nr. B 49576 (vgl. Abschnitt Ergbnisse des Netzfangs). Das Tier wurde durch Hermanns, Schütt und Pommeranz ca. ein Jahr zuvor, am 21.8.2000, vor dem Winterquartier Eiskeller Richtenberg-Papenberg während der Schwärmphase gefangen und mit einer Flügelklammer der Beringungszentrale Dresden markiert. Die Entfernung zwischen Beringungs- und Wiederfundort beträgt 39,8 km. Der Brauereikeller Richtenberg-Papenberg ist seit dem Juni 2000 Bestandteil des F+E-Vorhabens „Fledermausquartiere beidseitig der Oder", wobei durch Initiative der Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR) beidseitig der Oder im deutsch-polnisch-tschechischen Grenzraum, in einem ca. 100 km breiten Korridor liegende Militärbunker und unterirdische Räume zu Winterquartieren umgestaltet werden sollen (Nowak 2003). Im Rahmen dieses Projektes wird im Objekt Eiskeller Papenberg durch die Fach-

Abb. 10. Unter den gefällten Bäumen wurden auch 3 Fledermausquartiere festgestellt. Ein Fledermausquartier wurde in einer Starkesche gefunden (Pfeil). Der Einflug war unterhalb des Seitenastes, durch einen 1,0 m langen Stammriß mit Urinstreifen, gut sichtbar. Aufn.: U. Hermanns

Fig. 10. Under the cut trees also three bat roosts were ascertained. One bat roost was found in an ash-tree (arrow). The fly-in was clearly visible underneath the side branch, through a 1 m long trunk crack with stripes of urine. Photo: U. Hermanns

Fig. 10. Sous les arbres abattus, on constatait également trois gîtes de chauves-souris. Un gîte de chauves-souris fut trouvé dans un frêne (flèche). L'entrée était bien visible au-dessous de la branche, à travers une fissure de tronc 1 m de long avec rayures d'urine. Photo: U. Hermanns

gruppe Fledermausschutz Rostock ein Monitoring der Winterbestände mit Beringung der Fledermäuse durchgeführt.

Danksagung

Wir bedanken uns bei Maria John und Anette Puls (NABU FG Fledermausschutz Rostock), Monika Bracksieck und K. Schleicher (NABU Hochschulgruppe Greifswald) für die Hilfe bei der Netzfangaktion. Unser Dank gilt Manuela Schult, Sophie Engelmann, Ulrike Hauptmann, J. Berg und W. Hahne (NABU Hochschulgruppe Greifswald) für die Hilfe beim Netzfang, bei der Telemetrie und bei den Ausflugzählungen. Besonders danken wir J. Etzold (NABU Hochschulgruppe Greifswald) für die Vorbereitung der Netzfangaktion und die Organisation der telemetrischen Untersuchung.

Schrifttum

Bochnig, E. (1957): Forstliche Vegetations- und Standortuntersuchungen in dem Universitätsforst Greifswald. Dissertation (unveröff., 270 pp.).

- (1959): Das Waldschutzgebiet Eldena (Universitätsforst Greifswald). In: Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg **5**, 75-138.

Blohm, T., Heise, G., Hermanns, U., Matthes, H., Pommeranz, H., & Schmidt, A. (2001): Position zur Broschüre „Fledermäuse im Wald" - Informationen und Empfehlungen für den Waldbewirtschafter. Nyctalus (N.F.) **8**, 10-16.

Heise, G. (1982): Nachweis des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) im Kreis Prenzlau, Ueckermark. Ibid. **1**, 449-452.

Hermanns, U., & Matthes, H. (1999): Beitrag zur Fledermausfauna (*Chiroptera*) des „Hütter Wohldes", Landkreis Bad Doberan. Arch. der Freunde der Naturg. in Mecklenb., Bd. **XXXVIII**, 265-272.

-, Pommeranz, H., & Matthes, H. (2003): Erstnachweis einer Wochenstube der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), in Mecklenburg-Vorpommern und Bemerkungen zur Ökologie. Nyctalus (N.F.) **9**, 20-36.

Jeschke, L., Klafs, G., Schmidt, H., & Starke, W. (1980): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. Handbuch der Naturschutzgebiete der DDR Bd. **1** (336 pp.).

KWASNIOWSKI, J. (2000): Boden- und Reliefanalyse zur Abschätzung anthropogener Landschaftsveränderungen im Naturschutzgebiet Eldena (Vorpommern). Dipl.-Arbeit am Geographischen Institut d. Universität Greifswald. (unveröff., 94 pp.).

LABES, R. (1989): Erstnachweis des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) für den Bezirk Schwerin (Mecklenburg). Nyctalus (N.F.) **3**, 52-54.

NOWAK, E. (2003): Das F+E-Vorhaben „Fledermausquartiere beidseitig der Oder". Ibid. **8**, 490-495.

POMMERANZ, H. (1995): Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) – erster Nachweis an der Ostsee. Ibid. **5**, 590-592.

-, & Hermanns, U. (2005): Beitrag zur Verbreitung des Kleinabendseglers *(Nyctalus leisleri)* in Mecklenburg-Vorpommern. Nyctalus (N.F.) **10,** 335 - 336.

PRILL, H. (1972): Bemerkenswerte Funde von Fledermäusen im Naturschutzgebiet Serrahn. Naturschutzarbeit in Mecklenburg **15** (1-3), 65-66.

SPANGENBERG, A. (2001): Die Vegetationsentwicklung im Naturschutzgebiet Eldena (Vorpommern) in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Greifswalder Geographische Arbeiten Bd. **23**, 227-240.

Autorenadressen:

UWE HERMANNS, Bremer Straße 17, D-18057 Rostock

HENRIK POMMERANZ, Augustenstraße 77, D-18055 Rostock

HOLGER SCHÜTT, Clara-Zetkin-Straße 6, D-17493 Greifswald

KERSTIN WIESNER, Clara-Zetkin-Straße 6, D-17493 Greifswald

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: NF_10

Autor(en)/Author(s): Hermanns Uwe, Schütt Holger, Wiesner Kerstin R.

Artikel/Article: Erstnachweis einer Wochenstube des Kleinabendseglers, Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817), und Mitteilung weiterer Funddaten für Mecklenburg-Vorpommern 276-287