

Weitere Funde vom Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* (Kuhl 1818), am nördlichen Harzrand sowie zur Biologie, zum Geschlechtsdimorphismus und zur Verbreitung der Art im Harz

VON BERND OHLENDORF, Stecklenberg

Mit 4 Abbildungen

Durch die Wochenstubenfunde des Kleinabendseglers 1976, 1977 und 1978 in Höhlungen alter Buchen auf dem Plateau des (Tierparks) Hexentanzplatz (460 m NN) bei Thale an der Grenze zum Naturschutzgebiet (NSG) „Bodetal“ (Abb. 1, Fundort 1) durch STRATMANN (1980) wurde Verf. angeregt, 1980 im NSG „Bodetal“ nach Kleinabendseglern zu suchen.

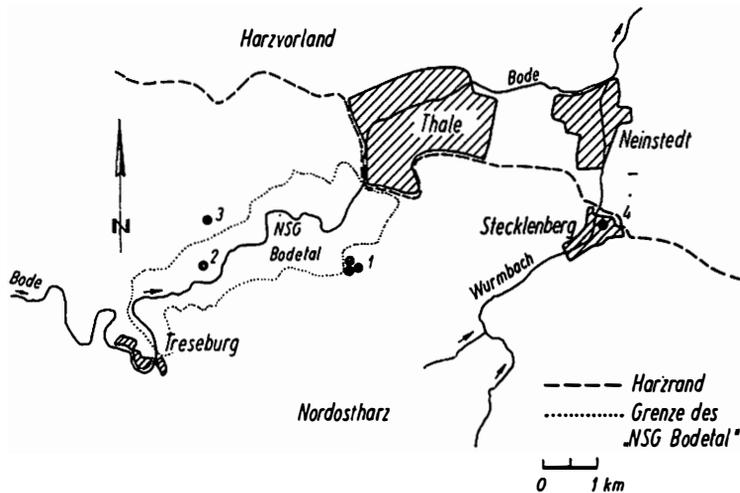


Abb. 1. Fundorte des Kleinabendseglers am Nordostharz

Wochenstube von *N. leisleri*

Am 18. VII. 1980 wurde im Wald an den Südhängen des NSG „Bodetal“ nach Fledermauslautsignalen gesucht. In den „Rehetälern“ (Abb. 1, Fundort 2; Abb. 2) wurde aus 40 m Entfernung im Traubeneichtrockenhang ein Quartierbaum ausfindig gemacht. Bereits STRATMANN (1978, 1980) wies darauf hin, daß Abendsegler noch aus 50–75 m Entfernung gut zu hören sind. In einer nur 7 m hohen und nur 30 cm starken Eiche befand sich in einer Buntspechthöhle in 2,90 m Höhe eine Fledermauswochenstube. Die Einflugöffnung betrug 4 cm im Durchmesser und wies in Richtung NNO. Der Fundort liegt bei 340 m NN.

Am Abend des gleichen Tages wurden beim Ausflug um 21.15 Uhr 5 Tiere abgefangen und bestimmt. Es waren 2 ad. *N. leisleri*-♀♀ mit je einem Jungen (Alter

etwa 10 Tage) und 1 ad. ♀ ohne Junges. Das letztere Exemplar wurde genauer untersucht und fotografiert (Abb. 3): UA 44,2, Gewicht 16 g, 5. Finger 49,0. Das Tier entkam, so daß es nicht markiert werden konnte. Den anderen beiden ♀♀ wurden nur die UA-Maße abgenommen: ILN Dresden Z 50774 44,2 mm, Z 50775 43,7 mm.



Abb. 2. Laubwälder im NSG Bodetal – ein typischer Lebensraum des Kleinabendseglers. Die Markierungen geben die Lage der am 18. VII. 1980 gefundenen Wochenstube an. Aufn.: B. OHLENDORF



Abb. 3. Kleinabendsegler-♀ aus der Wochenstube im NSG Bodetal. Aufn.: B. OHLENDORF, 18. VII. 1980

Aus der Baumhöhle flogen innerhalb von 3 Minuten 24 ad. *N. leisleri* ab. Dabei konnten 2 ♀♀ mit je 1 Jungen, 2 ♀♀ mit je 2 Jungen und 2 Tiere ohne Junge abfliegend gesehen werden. Bereits FURRER (1957) konnte feststellen, daß im Juni gefangene *N. leisleri*-♀♀ stets 2 Junge mitgetragen haben.

In der Baumhöhle müssen noch mehr Fledermäuse gewesen sein, denn es konnte Gezeter vernommen werden, doch die Tiere flogen nicht aus.

Die Temperatur in der Baumhöhle betrug 19 °C, die Außentemperatur 9 °C.

Am 19. VII. 1980 wurde der Quartierbaum nochmals aufgesucht, doch die Fledermäuse waren nicht anwesend. Am 25. II. 1981 wurde festgestellt, daß aus dieser Baumhöhle ein Pilz (Schwefelporling) herauswächst, so daß das Quartier vorerst nicht wieder von Fledermäusen besetzt werden kann.

Tagesschlafquartier von *N. leisleri*

Am 2. IX. 1980 wurden durch Zufall beim Pilzesuchen Fledermausstimmen aus einer Eiche vernommen. Ca. 1000 m NNO vom Wochenstubenquartier, außerhalb des NSG „Bodetal“, wurde eine weitere *N. leisleri*-Gesellschaft gefunden (Abb. 1, Fundort 3). In 9 m Höhe in einer Buntspechthöhle (4 cm ϕ) mit Einflugrichtung SSO konnten um 19.45 Uhr beim Ausflug alle Ex. (4 ♂♂ u. 9 ♀♀) abgefangen und markiert werden. Innerhalb von 1,5 Min. waren die 13 Tiere ausgeflogen. Sie wurden vermessen, markiert und wieder freigelassen. Bei den 4 ♂♂ war festzustellen, daß sie in der Herbstbrunst waren (großer Penis, große Hoden).

Ring-Nr. ILN Dresden	sex.	UA (mm)	5. Finger (mm)
Z 50799	♂	44,5	50,0
Z 50801	♀	44,5	48,0
Z 50802	♀	42,1	46,0
Z 50803	♀	44,5	48,0
Z 50804	♀	44,0	49,0
Z 50805	♂	40,8	45,0
Z 50806	♀	42,0	47,0
Z 50807	♂	43,2	47,0
Z 50808	♀	41,5	45,0
Z 50809	♀	44,0	48,0
Z 50810	♂	42,0	45,0
Z 50811	♀	45,1	49,0
Z 50812	♀	44,0	47,0

Einzelfund

Am 17. X. 1980 wurde von Kindern im Schloßpark Stecklenberg (Abb. 1, Fundort 4) eine Fledermaus an einem Kastanienbaum in 1 m Höhe hängend beobachtet. Am 20. X. 1980 wurde sie Verf. tot überreicht. Es handelte sich um ein *N. leisleri*-♀ mit beiderseits gebrochenen Unterarmen. Die Flughaut war am linken Flügel zwischen dem 3. und 4. Finger zerrissen. Die UA-Länge betrug 34,7 mm, und der 5. Finger maß 48,0 mm. Das Tier wurde an den Tierpark Berlin zu Dr. J. HAENSEL gesandt und als *N. leisleri* bestätigt sowie präpariert. Der Schädel befindet sich beim Verf., der Balg im Tierpark Berlin unter Slg.-Nr. 81/2. Maße des Schädels: Condylbasallänge 15,1 mm, Jochbogenbreite 10,0 mm, Unterkieferlänge 11,8 mm, Breite der Schädelkapsel 9,5 mm, Zahnreihenlänge oben 5,8, unten 6,6 mm.

Möglich wäre es, daß das Schloß Stecklenberg, welches schiefergedeckte Dächer und Außenwände besitzt, auch dem Kleinabendsegler als Quartier dienen könnte, ähnlich wie es TRESS (1980) in Hildburghausen (Thür.) an einem Gebäude feststellen konnte. Aus dem Schloß liegen Funde und Sichtbeobachtungen von der Breitflügelfledermaus, *Eptesicus serotinus*, Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* (Wochenstube bis 1970), und vom Langohr, *Plecotus spec.*, vor.

Zum Geschlechtsdimorphismus

Bei HACKETHAL (1974) wird die UA-Länge für *N. leisleri* mit 37–46 mm angegeben. Die Messungen mittels Schiebelehre von STRATMANN (1980), HEISE (1980) und Verf. (1980) ergaben bei den ad. Tieren Minimalwerte, die nicht unter 40 mm lagen. Lediglich PIEPER (1971 u. briefl.) konnte auch Werte von 39 mm mittels Lineal feststellen. Als Maximal-UA-Wert wurden durch HEISE 46,4 mm gemessen.

Durch die Unterarm-Messungen an Abendseglern, *Nyctalus noctula*, von SCHMIDT (1980) ist nachgewiesen, daß zwischen dem Maximalwert von *N. leisleri* (46,4 mm) und dem Minimalwert von *N. noctula* (49,0 mm) bei den Alttieren 2,6 mm liegen. Somit gibt es keine Überschneidungen, wodurch die Bestimmung erleichtert wird.

Die in der Tab. 1 enthaltenen Maximal- und Minimalwerte bei den ♂♂ und ♀♀ belegen den ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Demnach sind, wie allgemein bei den Fledermäusen bekannt, auch die ♀♀ von *N. leisleri* größer. Die Maximalgröße bei den ♂♂ wurde mit 45,0 mm und die der ♀♀ mit 46,4 mm UA-Länge registriert. Am 5. Finger (Tab. 2) läßt sich zwar der Geschlechtsdimorphismus auch nachweisen, jedoch nicht in der Toleranzbreite. Bei den Mittelwerten ist jedoch ein deutlicher Unterschied festzustellen. Dem extrem hohen Wert für den 5. Finger, den das ♀ ILN Dresden DDR Z 18610 (STRATMANN 1980) mit 57,0 mm erreichte, liegt sicher ein Schreibfehler zugrunde (in Tab. 2 nicht berücksichtigt). Bei G. HEISE, Prenzlau, welcher mir freundlicherweise seine Meßergebnisse aus dem Sommer 1980 mitteilte, möchte ich mich bestens bedanken. Auch Dr. H. PIEPER, Schleswig/BRD, möchte ich herzlich für die gewährte Unterstützung danken.

Tabelle 1. Vergleichende UA-Messungen an *N. leisleri* (in mm)

Gewährsleute	ad. ♂♂				ad. ♀♀				\bar{x} ♂♂ u. ♀♀	Bemerkungen
	min.	max.	n	\bar{x}	min.	max.	n	\bar{x}		
OHLENDORF	40,8	44,5	4	42,62	41,5	45,1	13	43,65	43,14	mit Schiebelehre
STRATMANN (1980)	43,1	44,0	4	43,75	43,5	46,0	13	44,73	44,24	mit Schiebelehre
HEISE	40,8	45,0	11	43,09	41,9	46,4	24	43,76	43,43	mit Schiebelehre
PIEPER (1971)	39,0	42,5	23	40,58	39,0	44,0	29	41,69	41,14	mit Lineal

Tabelle 2. Maße des 5. Fingers bei *N. leisleri* (in mm)

Gewährsleute	ad. ♂♂				ad. ♀♀				\bar{x} ♂♂ u. ♀♀
	min.	max.	n	\bar{x}	min.	max.	n	\bar{x}	
STRATMANN (1980)	46,0	49,0	4	47,0	43,0	50,0	13	48,38	47,69
HEISE	43,0	49,0	11	46,55	44,0	51,0	24	47,26	46,9
OHLENDORF	45,0	50,0	4	46,75	45,0	49,0	11	48,36	47,55

Zu Biologie und Verbreitung

Im NSG „Bodetal“ existiert offensichtlich eine stabile Population von *N. leisleri*. In diesem Gebiet finden die Kleinabendsegler in den Laub- und Mischwäldungen noch optimale ökologische Bedingungen vor. Besonders an südexponierten Hängen ist die Art zu finden (Abb. 2).

Wie die Beobachtungen von STRATMANN (1980) und Verf. ergaben, siedeln die Kleinabendsegler von der 1. Augushälfte an auf die Hochflächen der Berge um. Von dieser Zeit an bildet sich im Tal verstärkt naßkalter Nebel (Abb. 4). Auch die Fluginsekten sind auf den Bergen über dem Nebel dann häufiger anzutreffen als im Tal. Der Wochenstubenbaum (18. VII. 1980) stand am Hang (340 m NN) an der Grenze zur Nebelbank im Bodetal.



Abb. 4. Nebelbänke im NSG Bodetal, die sich etwa ab 1. Augushälfte bilden und über denen sich die Quartierbäume von *N. leisleri* befinden. Aufn.: B. OHLENDORF

Auch die spätere *N. leisleri*-Gesellschaft (2. IX. 1980) wählte, nun auf dem höchsten Punkt (410 m NN) des Bergplateaus, einen Quartierbaum, bis zu dem der Nebel zu diesem Zeitpunkt nicht hinaufreichte.

In den nächsten Jahren wird Verf. vor allem im Selke- und Bodetal sowie am Nordharzrand intensiv nach *N. leisleri* suchen. Der Kleinabendsegler ist überall dort zu erwarten, wo es genügend Laubwald gibt. *N. leisleri* müßte im Harz genauso wie im Erzgebirge (950 m NN nach BARTÁ 1976) und in Südböhmen (750 m NN nach HANÁK 1977) bis in die höchsten Lagen vorkommen. Doch aufgrund der Fichtenmonokulturen dürfte die Art im Mittel- und Oberharz fehlen.

Zusammenfassung

Am Nordharzrand wurden 1980 3 Fundorte von *N. leisleri* bekannt. Im NSG „Bodetal“ konnten am 18. VII. in einer Spechthöhle (Eiche) eine Wochenstube, am 2. IX. wiederum in einer Spechthöhle (Eiche) ein Tagesschlafquartier und in Stecklenberg am 17. X. ein ver-

unglücktes ♀ gefunden werden. Die Fundorte werden beschrieben, die Maße (UA u. 5. Finger) mitgeteilt und der Geschlechtsdimorphismus diskutiert. Fragen zu den ökologischen Ansprüchen und der möglichen Verbreitung im Harz werden erörtert.

S c h r i f t t u m

- BARTÁ, Z. (1976): Eine interessante gemeinsamjagende Fledermausgesellschaft aus dem Slovenské Rudohori Gebirge. *Lynx* (n.s.) **18**, 19–25 (tschech; dtsh. Zusammenf.).
- FURRER, M. (1957): Ökologische und systematische Übersicht über die Chiropterenfauna der Schweiz. Dissertation. Laupen (Bern).
- HACKETHAL, H. (1974): Fledermäuse – *Chiroptera*. In: STRESEMANN, E.: Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und BRD. Bd. 3. Wirbeltiere. Berlin.
- HANÁK, V. (1977): Neue Funde des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri* KUHL, 1818) in Böhmen. *Lynx* (n.s.) **19**, 105–106 (tschech.; dtsh. Zusammenf.).
- PIEPER, H. (1971): Weitere zehn Jahre (1961–1970) Fledermausberingung im Raume Fulda. Beitr. Naturkd. Osthessen, Heft 4, 39–47.
- SCHMIDT, A. (1980): Unterarmlänge und Körpermasse von Abendseglern, *Nyctalus noctula* (SCHREBER 1774), aus dem Bezirk Frankfurt/O. *Nyctalus* (N.F.) **1**, 246–252.
- STRATMANN, B. (1978): Faunistisch-ökologische Beobachtungen an einer Population von *Nyctalus noctula* im Revier Ecktannen des StFB Waren (Müritz). *Ibid.* **1**, 2–22.
- , u. STRATMANN, V. (1980): Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* (KUHL 1818), am nördlichen Harzrand bei Thale/Kr. Quedlinburg. *Ibid.* **1**, 203–208.
- TRESS, C. (1980): Nachweis des Kleinabendseglers, *Nyctalus leisleri* (KUHL), in Thüringen. *Ibid.* **1**, 263–264.

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: [Weitere Funde vom Kleinabendsegler, Nyctalus leisleri \(Kuhl 1818\), am nördlichen Harzrand sowie zur Biologie, zum Geschlechtsdimorphismus und zur Verbreitung der Art im Harz 531-536](#)