

Abendsegler (*Nyctalus noctula*) überwintern in sehr großer Anzahl in 1FW-Holzbetonhöhlen im Raum Plön/Ostholstein

Von HILDEGARD DIETERICH, Plön

Mit 5 Abbildungen

Am 22.II.2003 führte ich im Raum Plön Winterquartierkontrollen von 1FW-Holzbetonhöhlen (Typ: Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle der Fa. Schwegler/Schorndorf, Außenmaße: \varnothing 38 cm, Höhe 50 cm, Innenmaße: \varnothing 20 cm, Höhe 38 cm, Gewicht: ca. 28 kg, Angaben nach Schwegler-Katalog Nr. 58) durch. Es ergab sich quantitativ ein außerordentlich bemerkenswertes Ergebnis (Tab. 1).

Über den Einsatz der Holzbeton-Großhöhlen in unserem Gebiet ist bereits früher berichtet worden (DIETERICH 1998) und auch darüber, daß Abendsegler im Typ 1FW (Winterhöhle) und – seltener, zuletzt gar nicht (s. u.) – im Typ 1FS (Sommerhöhle) überwintern. Im Typ 1FW hielten sich die Verluste durch Erfrieren (?) in Grenzen, oder es starben während des Winters überhaupt keine Tiere. Im Typ 1FS waren die Verluste an Abendseglern in der Regel höher. Dennoch, bei Versuchsmodellen vom Typ 1FW traten, vermutlich durch zu dicht schließende Vorderwände (Folge: Mangel an Luftzirku-

lation), Verluste an Abendseglern auf, in einem Fall sogar in der Größenordnung von 50 %.

Trotzdem ist der Abendsegler-Winterbesatz in unseren Großraumhöhlen weiter angestiegen und erreichte im Winter 2002/03 mit über 700 Ex. (inklusive der Totfunde) einen Höchststand (Tab. 1). Es waren nur 1FW-Höhlen besetzt; die zum Überwintern weniger geeigneten 1FS-Höhlen blieben grundsätzlich leer. Die Verluste bewegten sich mit insgesamt rund 10 % zwar noch innerhalb einigermaßen verträglicher Grenzen, erschienen mir dennoch viel zu hoch! Übrigens, auch bei Abendseglern, die in Baumhöhlen überwintern, kommt es zu Verlusten, wie von MATTHIAS und MICHAEL GÖTTSCHE (mündl.) an einer gut besetzten Baumhöhle in Eberswalde festgestellt werden mußte.

Die Kontrollen im Winter 2003/04 erbrachten ähnlich gute Resultate wie im Jahr davor (Tab. 2). Die aus diesem letzten Winter stammenden Fotos (Abb. 1-5) vermitteln einen Eindruck davon.

Tabelle 1. Ergebnis der Kontrollen am 22.II.2003 bzw. – Prinzeninsel – am 5.IV.2003 auf überwinternde Abendsegler in 1FW-Großraum- und Überwinterungshöhlen

Lokalität/ Höhlenstandort	Abendsegler lebend*	Abendsegler Totfunde	Bemerkungen
Königsgehege			
Haus Düvelsbrook 3	54 (4)	-	1 Wf aus Hinrichsdorf bei Rostock (o 29.VIII.2000)
untere Buche	83+ (3+)	34	
obere Buche	111 (5)	-	
Eiche	161	3	
Rixdorfer Tannen			
Kleine Heide	136 (78)	12 (8)	
Große Heide	122 (91)	-	
Prinzeninsel	-**	ca. 20 (2)	
Sa.	667+	69	

* in Klammern: Wiederfunde (eigene und fremde)

** Es wird vermutet, daß auch diese 1FW-Höhle stark besetzt war.

Wf – Wiederfund

Tabelle 2. Ergebnis der Kontrollen am 21.11.2004 auf überwinternde Abendsegler in IFW-Großraum- und Überwinterungshöhlen

Lokalität/ Höhlenstandort	Abendsegler lebend	Abendsegler Totfunde	Bemerkungen
Königsgehege			
Haus Düvelsbrook 3	132 (Abb. 2-5)	-	Anfang Februar kam es zu einem Wärmeeinbruch, der für viel „Bewegung“ in den Quartieren der A. sorgte.*
untere Buche	15	3	
obere Buche	ca. 180 (Abb. 1)	2	
Eiche	177	-	
Rixdorfer Tannen			
Kleine Heide	-	-	
Große Heide	108	2	
Sa.	612+	7	

* Vermutlich sind die Zahlen gegenüber dem Vorjahr deswegen etwas geringer, weil ein Teil der Wintergäste schon Anfang Februar die Überwinterungshöhlen verlassen hatte.

Ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Winter zeigt sich in Bezug auf die Größenordnung der Verluste von Abendseglern. Während im Winter 2002/03 insgesamt 10,3 % Totfunde zu beklagen waren (s. Tab. 1), hielt sich die Verlustrate im Winter 2003/04 mit 1,1 % in Grenzen (s. Tab. 2). Ich führe dies darauf zurück, daß wir dafür gesorgt haben, die Luft-

zufuhr der Kästen zu verbessern. Denn, meiner Erfahrung nach sind die vielen toten Abendsegler - auch anderswo gab es schon solche hohen Verluste - in den IFW-Großraumhöhlen nicht erfroren, sondern erstickt. Wir werden deshalb die diesbezügliche Entwicklung in den kommenden Wintern aufmerksam verfolgen.

Die bessere Belüftung der IFW-Holzbetonhöhlen kann ohne Probleme durch das Bohren



Abb. 1. IFW-Großraumhöhle im Königsgehege/ obere Buche bei Plön, geöffnet am 21.11.2004; sichtbar ist ein Teil der ca. 180 darin überwinternden Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Aufn.: H. KRUMLINDE



Abb. 2. IFW-Großraumhöhle (unten) am Haus Düvelsbrook 3, in der am 21.11.2004 insgesamt 132 überwinternde Abendsegler gezählt wurden. Aufn.: H. KRUMLINDE



Abb. 3. Die in Vorbereitung für eine Umsetzaktion abgehängte und geöffnete IFW-Großraumhöhle vom Haus Düvelsbrook 3 mit einem Teil der überwinternden Abendsegler. Aufn.: H. KRUMLENDE



Abb. 4. Aus derselben Holzbetonhöhle werden die „Holzlamellen“, zwischen denen zahlreiche Abendsegler sitzen, herausgelöst. Aufn.: H. KRUMLENDE

von mehreren winzigen Löchern in den Boden oder in die Rückfront erreicht werden. Besonders bewährt hat es sich aber bei uns, mit einer Holzraspel an einer der oberen Ecken der Vorderfront (Schiebedeckel) ein kleines Stück herauszufeilen.

Mir ist bekannt, daß auch andere im nördlichen Deutschland ansässige Fledermauschützer inzwischen sehr gute Erfolge mit dem Überwintern von Abendseglern in IFW-Überwinterungshöhlen zu verzeichnen haben. Aus meiner Sicht wäre es wünschenswert, wenn sie diese positiven Erfahrungen allen Kollegen/innen zugänglich machen würden.

Eine Besonderheit verdient noch erwähnt zu werden: Die IFW-Großraumhöhle am Haus Düvelsbrook 3 hatten im Sommer 2003 Wespen besetzt, deren Nest den ganzen Innenraum ausfüllte. Die Abendsegler hatten „nun alles zertrampelt und zusammengedrückt“. Auf den Fotos ist davon jedoch nichts mehr zu erkennen!

Zusammenfassung

In einem langjährig unter Kontrolle stehenden Untersuchungsgebiet im Raum Plön/Ostholstein überwinterten in den letzten Jahren Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in sehr großer Zahl in sogenannten Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhlen IFW (Hersteller: Fa. Schwegler/Schorndorf). Hohe Verluste an Tieren, was anfangs als Erfrierengedeutet wurde, ist jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine ungenügende Luftzirkulation zurückzuführen. Mit einfachen Mitteln (Bohren kleiner Löcher oder Abraspeln einer der Ecken der Vorderfront) können die Belüftung verbessert und die Verluste minimiert werden.

Summary

Noctules (*Nyctalus noctula*) hibernate in large numbers in IFW wood-concrete bat hoxes in the region of Plön/Ostholstein

In a long-term investigation area in the Plön/Ostholstein district, noctules (*Nyctalus noctula*) hibernated in large numbers during the last years in so-called large capacity and hibernation bat boxes IFW (manufacturer: Fa. Schwegler/Schorndorf). At first, the resulting increased rate was interpreted as lethal frostbite. Meanwhile it seems to be much more probable that insufficient air circulation causes the high losses of hibernating bats. By simple means (drilling small holes or rasping one of the corners of the forefront), ventilation can be improved and mortality be minimized.



Abb. 5. Nach dem Herausnehmen der „Holzlamellen“ wird erkennbar, daß der gesamte Raum der IFW-Großraumhöhle mit überwinternden Abendseglern angefüllt ist. Aufn.: H. KRÜMLINDE

Schrifttum

DIETERICH, H. (1998): Zum Einsatz von Holzbeton-Großhöhlen für waldbewohnende Fledermäuse und zur Bestandsentwicklung der Chiropteren in einem schleswig-holsteinischen Revier nach 30jährigen Erfahrungen. *Nyctalus (N.F.)* 6, 456-467.

SCHWEGLER-Katalog (2000): Naturschutzprodukte. Mehr Freude an lebendiger Natur. Nr. 58. Schorndorf.