Nyctalus (N.F.), Berlin **18** (2013), Heft 2, S. 148-154

Erfolgreicher und empfehlenswerter Netzfang von Fledermäusen zwischen Holzstapeln (Polter) im Forst

Von Joachim Haensel, Berlin

Mit 4 Abbildungen

Abstract

Successful and recommendable catching of bats between woodpiles (polter) in forests

Bat catching in roosts within wood piles (polter) stacked in woods, forestry land, firebreaks or the edges of paths would be an experience with considerably successful results. Until now 7 species *(Myotis daubentonii, M. brandtii, Eptesicus serotinus, Nyctalus noctula, N. leisleri, Pipistrellus pipistrellus, P. nathusii)* have been caught in these circumstances. The proof that further species might use this optimal method is certainly possible. Species that are seldom handled outside of the maternity roost colony could in places often be caught between woodpiles and consequently studied *(E. serotinus, N. noctula).* Further benefits of this procedure that until now have been applied successfully in three areas in Brandenburg will be shown. The use of very tall nets is highly recommended. Bat catching between woodpiles in forests is outstanding in providing results in view of the mostly time limited activities of experts.

Zusammenfassung

Es werden Erfahrungen mit besonders erfolgreichen Fledermaus-Netzfängen mitgeteilt, die zwischen sehr hohen Holzstapeln (Polter), die im Wald/Forst an Schneisen oder Wegrändern ein- oder beidseitig lagern, gelungen sind. Bis jetzt konnten unter diesen Umständen 7 Arten *(Myotis daubentonii, M. brandtii, Eptesicus serotinus, Nyctalus noctula, N. leisleri, Pipistrellus pipistrellus, P. nathusii)* gefangen werden. Der Nachweis weiterer Arten dürfte mit dieser optimierten Methode ganz gewiss möglich sein. Arten, die außerhalb von Wochenstubengesellschaften eher selten in der Hand kontrolliert werden können, konnten stellenweise häufig nach Netzfängen zwischen Holzstapeln untersucht werden *(E. serotinus, N. noctula).* Weitere Vorteile dieses Verfahrens, das bisher in drei Gebieten des Landes Brandenburg erfolgreich angewendet wurde, werden aufgezeigt. Der Einsatz von „Hochnetzen" wird hierbei sehr empfohlen. Netzfänge zwischen Holzstapeln (Polter) im Forst eignen sich hervorragend für die Nachweis-Erbringung im Hinblick auf meist zeitlich begrenzte gutachterliche Tätigkeiten.

Keywords

Bat catching in woods; location of nets between woodpiles; recording of hunting and passing individuals; tall nets; benefits oft he procedure; expert activities.

1 Vorbemerkungen

Fledermäuse mit Netzen im Gelände zu fangen, ist durchaus nicht einfach. Ehe man jedoch überhaupt irgendwo Netze aufstellt, sollte man vorab erkunden, ob das betreffende Gebiet von Fledermäusen frequentiert wird, z. B. auf dem Weg von den Tagesquartieren zu den Jagdgebieten und umgekehrt oder als Jagdgebiet schlechthin.

Am ehesten gelingt der Fledermausfang mit Stellnetzen an bzw. über Stand- oder Fließgewässern (z. B. in Schilfschneisen, unter Brücken), entlang von Reihengehölzen, besonders aber in allen möglichen der so genannten Zwangspassagen. Derartige Zwangspassagen können auch für erfolgreiche Fangaktionen ausgenützt werden, wenn man die Netze quer zu Wegen und Schneisen im Wald/Forst aufstellt. Dort, wo der Baum- und Strauchbestand bis nahe an die Wege heranreicht und darüber mehr oder weniger geschlossene Überhänge (am besten durch Laubhölzer gewährleistet) bildet, bestehen ebenfalls durchaus Chancen, Fledermäuse ins Netz zu bekommen. Ggf. werden Waldwege nicht nur zum Durchfliegen, sondern auch als Jagdgebiete genutzt, z. B. von Breitflügelfledermäusen *(Eptesicus serotinus)* und Zwerg- bzw. Rauhhautfledermäusen *(Pipistrellus pipistrellus, P. nathusii).*

Vor einigen Jahren habe ich, eher zufällig, bemerkt, dass man auch an den Rändern von Waldwegen lagernde Schnittholzstapel (forstli-

cher Fachbegriff: Polter; nachfolgend wird aber meist der Begriff Holzstapel verwendet) ganz hervorragend zum Fledermausfangen ausnutzen kann. Diese Stapel, die meist unmittelbar vor dem Abtransport aufgetürmt werden, werden mitunter bis zu einer Höhe von mehr als 4 m aufgeschichtet, und sie sind vielfach auch mehr als 10 m lang. Nicht selten reiht sich ein Holzstapel an den anderen.

Optimal ist es für den Fledermausfang, wenn auf beiden Seiten des Weges solche Holzstapel existieren. Und noch idealer ist es, wenn solche Holzstapel „vergessen" worden sind und dadurch längere Zeit an den Wegen stehen bleiben. Das ist deswegen so bedeutsam, weil dann in den Stapeln (im Land Brandenburg bestehen sie meist aus Kiefernholz) zahlreiche Insekten, z. B. Käfer (s. u.), Unterschlupf finden bzw. sich entwickeln können.

Wie sich mehrfach gezeigt hat, „wissen" dies die Fledermäuse anscheinend ganz genau, und anlässlich von Detektoruntersuchungen ist mir dieser Tatbestand das erste Mal im südwestlichen Harz am Iberg aufgefallen (vgl. HAENSEL 2011). Dort flogen kurz nach Aktivitätsbeginn und noch gut sichtbar vor allem Zwergfledermäuse permanent zwischen hohen Holzstapeln hin und her, jagten dort und schienen dadurch ganz leicht zu fangen zu sein. Dies erwies sich allerdings als trügerisch, denn nicht eines einzigen Tieres konnten wir habhaft werden (Netzfang gemeinsam mit W. RACKOW u. a.). Da sich Zwergfledermäuse bekanntermaßen nicht so leicht mit Netzen fangen lassen, war dies auch nicht verwunderlich.

Durch diesen ersten Misserfolg geriet das sich später als sehr elegant und erfolgreich erweisende Verfahren bei mir in Vergessenheit, bis ein erneuter Zufall zur Hilfe kam. Als ich im Zusammenhang mit der Erdgasleitung „Opal" Fledermäuse in den ausgedehnten Kiefernforsten zwischen Baruth und Radeland erfasste (HAENSEL 2008), stellte ich fest, dass zahlreiche Fledermäuse zwischen Holzstapeln, die auf beiden Seiten eines breiten Forstweges errichtet waren, hin und her flogen und – tief herab kommend – sehr intensiv jagten. Ein umgehend angesetzter Netzfangversuch war auf Anhieb erfolgreich und am 12.08.2008 gingen 14 Fledermäuse in zwei Arten ins Netz (s. Tab. 1).

2 Ergebnisse

2.1 Baruth/Radeland (2008)

Im Zuge der Detektor-Untersuchungen gelang am 05.08.2008 die Beobachtung (am

Tabelle 1. Netzfangergebnisse am 12.08.2008 am einzigen Holzlagerplatz im UG bei Radeland nahe der Landstraße K 7225 (zwischen Polter).

Art	sex/Alter	Pk	UA mm	Gew. g	Bemerkungen
Nnoc	m juv		53,2	30,0	bei allen juv handelte es sich um diesjährige Jungtiere
Nnoc	w juv		54,2	28,1	
Nnoc	w juv		53,8		
Nnoc	m ad	++	38,7 (!)		
Eser	m juv				
Eser	m juv				
Nnoc	w juv		29,4		
Nnoc	w juv		29,1		
Nnoc	w juv		31,9		
Nnoc	m juv		30,2		
Nnoc	m ad	+++			
Nnoc	m juv		32,7		
Nnoc	w juv		31,2		
Nnoc	w juv		30,8		

Achtung: Die gefangenen Individuen gingen in der Zeit von 20.42 bis 21.30 Uhr ins Netz. Danach versiegten die Aktivitäten vollständig, bzw. es kam nur noch zu gelegentlichen Überflügen (wohl alles gesättigte Rückkehrer, die ihren Quartieren zustrebten!?).

nächsten Abend nochmals überprüft), dass an einem Holzlagerplatz (dem seinerzeit einzigen innerhalb des UGs) nach Aktivitätsbeginn zuerst zahlreiche Breitflügelfledermäuse, danach – etwas zeitversetzt – auch Abendsegler erschienen. Vor allem die Abendsegler machten dort Jagd auf die reichlich vorhandenen und offenbar in den Holzstapeln übertagenden, abends aktiv werdenden Waldböcke *(Spondylis buprestoides)*. Dabei kamen die Fledermäuse bis dicht über den Waldboden herab. Diesen Umstand machten wir uns (Netzfang fand gemeinsam mit L. Ittermann statt) am 12.08. zunutze und stellten auf Abstand zwei Fangnetze (insgesamt 28 m) zwischen die beiderseits des 6 m breiten Weges aufgetürmten, bis 4,5 m hohen Holzstapel und auch quer dazu. Diese Aktion verlief ausgesprochen erfolgreich (Tab. 1), wenngleich die Aktivitäten der Fledermäuse nur von 20.42 bis gegen 21.30 Uhr, also nicht einmal eine Stunde, anhielten. In den nachfolgenden 1 ½ Stunden passierte nichts mehr, vermutlich weil die Fledermäuse gesättigt waren.

2.2 Wiesenau (2012)

Der erste von zwei anlässlich dieser Untersuchung seitens der Naturschutzbehörde geforderten Netzfängen fand am 09.07.2012 statt (Haensel 2012). Einer der Netzstandorte (6m-Netz, Aktion gemeinsam mit L. Ittermann) befand sich an einem schräg ins UG führenden Waldweg, wobei in diesem Fall ein etwas über 4 m hoher, am Wegrand gelagerter Holzstapel (Kiefernholz) als Begrenzung auf der einen Seite begünstigend wirkte. Dieser Netzstandort erwies sich als besonders einträglich; denn es konnten innerhalb von 3 ½ Std. immerhin 5 Arten in 7 Ex. gefangen werden (Tab. 2).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Breitflügelfledermäuse (am 09.07. hielten sich ständig Vertreter dieser Art am Fangplatz auf, flogen aber immer wieder über das Netz) und mehrere Zwergfledermäuse aus dem nahegelegenen Ort Wiesenau kamen, während Rauhhautfledermaus, Abendsegler und Kleinabendsegler aus den westlich angrenzenden ausgedehnten Waldgebieten durchflogen, wahrscheinlich auf kürzestem Weg zu den Jagdgebieten in den nahe gelegenen Oder-Auen.

2.3 Zossener Heide (2013)

In der Zossener Heide, einem ehemaligen, sehr ausgedehnten, zuletzt sowjetisch/russischen Truppenübungsplatz (bis 1994), sollen zahlreiche Windkraftanlagen mitten in den Wald gestellt werden. Die Voruntersuchungen zeigten aber bereits, dass sich in dem Gebiet zahlreiche Fledermäuse ständig aufhalten und weitere zum Jagen hierher kommen (Haensel 2013a). Darunter befindet sich eine Reihe von Arten, die durch WKA sehr stark gefährdet werden (s. im Land Brandenburg geführte zentrale Statistik, vgl. Haensel 2013a).

Die Netzfangergebnisse haben jetzt eindeutig bestätigt, dass 3 bzw. 4 Arten darunter sind, auf die dies ganz besonders zutrifft. In Tab. 3 sind nur die Fledermaus-Fangergebnisse berücksichtigt (Abb. 1, 2), die an Holzstapeln durchgeführt worden sind (Netze in unterschiedlichen Längen, aber meist wenigstens zwei hintereinander platziert; alle Fangaktionen gemeinsam mit L. Ittermann).

Tabelle 2. Ergebnisse der Netzfangaktion am 09.07.2012 an einem Polter innerhalb eines Kieferngehölzes südlich von Wiesenau bei Eisenhüttenstadt.

Art	sex/Alter	Pk	UA mm	5. Fi mm	Gew. g	Bemerkungen
Eser	? ?					während der Kontrolle entwichen
Pnat	m ad	++	33,3	44,2	7,6	
Ppip	w ad		32,7	39,4	5,4	laktierend
Ppip	m ad	0	30,8	37,8	5,2	Penis nicht gelb*
Ppip	m ad	+	31,5	37,6	4,9	Penis nicht gelb*
Nlei	m ad	0	43,2	-	16,0	
Nnoc	w imm		53,3	-	22,2	wohl vorjährig

* demzufolge keine Mückenfledermäuse *(Pipistrellus pygmaeus)*.

Abb. 1. Aufstellen eines Fangnetzes zwischen Holzstapeln (Polter) am 12.07.2013 in der Zossener Heide bei Kallinchen. Aufn.: H. Ehresmann.

Abb. 2. Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)* im Fangnetz neben einem Holzstapel am 12.07.2013 in der Zossener Heide bei Kallinchen. Aufn.: H. Ehresmann.

Tabelle 3. Fledermaus-Netzfangergebnisse 2013 an entlang von Waldwegen gelagerten Holzstapeln (Polter) in der Zossener Heide (Zusammenfassung).

Art/ Datum	*Mdau*	*Mbra*	*Eser*	*Nnoc*	*Ppip*	*Pnat*	Sa.	Anmerkungen zu den Holzstapeln
15.06.			13*		1		14	frische Holzstapel
29.06.			1*				1	frische Holzstapel
12.07.	1	1	6*		1		9	frische Holzstapel
23.08.	1		13	20		1	35	alte Holzstapel mit Ästen u. Nadeln
n Nachweise	2	1	33	20	2	1	59	

* darunter ein adultes Männchen mit weißem Latz (Abb. 3), immer dasselbe Exemplar (3 Fänge bzw. Wiederfänge).

Erklärung der Abkürzungen in allen Tabellen:

Mdau – Myotis daubentonii (Wasserfledermaus)
Mbra – Myotis brandtii (Große Bartfledermaus)
Eser – Eptesicus serotinus (Breitflügelfledermaus)
Nnoc – Nyctalus noctula (Abendsegler)
Nlei – Nyctalus leisleri (Kleinabendsegler)
Ppip – Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus)
Ppyg – Pipistrellus pygmaeus (Mückenfledermaus)
Pnat – Pipistrellus nathusii (Rauhhautfledermaus)

m – Männchen, w – Weibchen, ad – adult, juv – juvenil, imm – immatur (unreif), sex – Geschlecht, Pk – Paarungskondition, UA – Unterarm, 5. Fi – 5. Finger, Gew. – Gewicht.

Abb. 3. Adulte männliche Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)* mit kleinem weißem Querfleck auf der oberen Brust, die in der Zossener Heide dreimal an verschiedenen Stellen in Netzen zwischen Holzstapeln gefangen wurde (vgl. Tab. 3).
Aufn.: L. Ittermann.

Die Netzfänge in der Zossener Heide fanden jeweils vom Dunkelwerden bis gegen Mitternacht, d. h. vom Beginn bis meist zum völligen Abflauen der Aktivitäten, statt. Wie Tab. 3 ausweist, überwiegen bei den Netzfängen an geeigneten Holzstapeln Breitflügelfledermäuse (33 Nachweise) vor den Abendseglern (20). Fänge an alten „liederlich" errichteten Holzstapeln (Abb. 4) erwiesen sich als noch erfolgreicher als solche an Stapeln, die aus frisch geschlagenen Stämmen bestanden. Die detaillierte Auswertung erfolgt in Teil 2 der in Arbeit befindlichen Publikation über die Fledermäuse der Zossener Heide (Haensel 2013b).

Abb. 4. Seitenansicht eines liederlich errichteten Holzstapels in der Zossener Heide südwestlich von Töpchin. Die dortigen Polter bestehen aus übereinander gelegten, meist dünnen Schnitthölzern und Kronenabschnitten mit Nadeln der Kiefer, die z. T. aus dem Haufen weit herausragen. Aufn.: Dr. J. Haensel, 23.08.2013.

3 Diskussion

In Wirtschaftswäldern stößt man immer wieder auf Holzstapel (Polter), die auf nur einer oder auf beiden Seiten von Wegen gelagert sind. Mitunter erstrecken sich solche Stapel – von Lücken unterbrochen – über längere Wegeabschnitte. Nicht selten sind sie über 4 m hoch. Es kann sich dabei um frisch geschlagenes und zum baldigen Abtransport vorbereitetes Holz handeln, doch gelegentlich findet man auch Stapel, die – aus welchem Grund auch immer (z. B. weil nicht absetzbar) – längere Zeit, seltener sogar über mehrere Jahre, vor Ort lagern.

Zufallsbedingt entdeckte ich, dass an solchen Stellen erhöhte Fledermaus-Aktivitäten stattfinden. Dabei handelt es sich, wie Detektorbeobachtungen sehr konkret ergaben, größtenteils um Jagdaktivitäten, aber auch um Durchflugbewegungen. Es festigte sich der Eindruck, dass sich an solchen Stellen Fledermäuse mit Stellnetzen leicht fangen lassen müssten. Ein erster Versuch scheiterte jedoch, weil die am Iberg/SW-Harz jagenden Zwergfledermäuse, relativ typisch für diese Art, sich nicht so leicht fangen ließen. Erst der nächste Versuch im Land Brandenburg glückte und bald zeigte es sich, dass man mit dieser Methode (am besten verwendet man zwischen die Holzstapel gesetzte, quer oder etwas schräg gestellte Hochnetze) tatsächlich zahlreiche Fledermäuse in mehreren Arten fangen kann. Aber nicht jeder Fangversuch muss zwangsläufig an solchen Stellen überragend erfolgreich sein (s. Tab. 3: 29.06.2013), was an nicht erkennbaren Gründen gelegen haben dürfte.

Inzwischen liegen Netzfangergebnisse von drei brandenburgischen Lokalitäten vor. Sie zeigen, dass in den Monaten Juni bis August (vielleicht auch schon vorher und ggf. noch später) an den zuvor beschriebenen Stellen Fledermaus-Netzfang betrieben werden kann. Insgesamt sind bisher 7 Fledermausarten gefangen worden: *Myotis daubentonii, M. brandtii,*

Eptesicus serotinus, Nyctalus noctula, N. leisleri, Pipistrellus pipistrellus, P. nathusii. Es ist davon auszugehen, dass noch weitere Arten an solchen Standorten ins Netz gehen werden.

Auffällig ist, dass die sonst (sehr) hoch jagenden Abendsegler gern – wohl wegen der „handlichen" Beute in Form von großen Käfern (s. Pkt. 2.1) – im Bereich von Holzstapeln sehr tief herunter kommen und dadurch in größerer Anzahl gefangen werden können. Des Weiteren ist auffällig, dass besonders in der Zossener Heide sehr viele Breitflügelfedermäuse in die Netze gingen. Dies ist generell darauf zurück zu führen, dass die Art gern die Waldwege entlang fliegt und dabei jagt und dass speziell im Raum Kallinchen, aber auch in anderen Dörfern der Region, in den Ortschaften anscheinend größere Vorkommen (Wochenstubenquartiere) von *E. serotinus* vorhanden sind. Ein adultes Männchen, das durch einen weißen Latz auffällig gekennzeichnet war (individuelle Markierungen wurden nicht vorgenommen), konnte allein dreimal in der Nähe von Kallinchen wiedergefangen werden (s. Tab. 3) und stammte mit Sicherheit aus letztgenanntem oder einer anderen nahen Ortslage.

Während die Netzfänge in Kiefernforsten bei Baruth/Radeland, in Wiesenau sowie an zwei bzw. drei Stellen in der Zossener Heide an Stapeln, die aus mehr oder weniger frisch geschlagenem Holz bestanden, erfolgreich waren, konnte zuletzt im Bereich des FFH-Gebietes Jägersberg-Schirknitzberg ein überragender Fangerfolg an bereits länger lagernden Stapeln aus Stammabschnitten vermischt mit knochentrockenen, nadeltragenden Kronen und Ästen der Kiefer, erzielt werden (Tab. 3).

Aus dem Schrifttum sind mir bisher keine Angaben bekannt, dass anderswo bereits unter Einbeziehung von an Wegrändern lagernden Holzstapeln (Polter) Fledermaus-Netzfangerfolge erzielt werden konnten. Vielleicht haben solche Fänge trotzdem stattgefunden, ohne dass diese Zusammenhänge und Hintergründe beachtet und in Publikationen ausdrücklich erwähnt worden sind.

Das hier geschilderte Verfahren ist besonders auch dann empfehlenswert, wenn im Rahmen von Gutachter-Tätigkeiten kurzzeitabhängig, aber zuverlässig Fledermäuse nachgewiesen, Aussagen zum qualitativen und quantitativen Vorkommen sowie zum Status der vorhandenen Arten ermittelt und vorgelegt werden müssen (Angaben zum Geschlechterverhältnis, zum Alter, zur lokalen Fortpflanzungsaktivität, Paarungskondition usw.). Tiere, die man in der Hand kontrollieren kann, liefern nun mal verlässlichere Daten, um lokal bzw. regional bezogene Aussagen konkreter als solche, die mit Detektoren ermittelt wurden, treffen zu können.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass man die Vorteile dieses Verfahrens nicht überall nachvollziehen kann, weil eben nicht überall und nicht zu jeder Zeit im Wald/Forst solche Holzstapel (Polter) anzutreffen sind. Aber man sollte, wenn Untersuchungen in Waldlandschaften anstehen, auf jeden Fall danach suchen.

Schrifttum

Haensel, J. (2008, unveröff.): Erfassung der Fledermäuse im Bereich von zwei geplanten Verdichterstationen bei Baruth und Radeland. Gutachten i. A. Ingenieur- u. Planungsbüro LANGE GbR Moers (25 pp. u. Anlagen).

- (2011): Fledermaus-Monitoring am Iberg bei Bad Grund/SW-Harz – 1. Zwischenbericht für die Jahre 2005 bis 2009. Abh. AG Karstkunde Harz e. V. (N. F.) Heft **6**, 1-91 (dort Verweise auf alle unveröffentlichten Halbjahresberichte).
- (2012, unveröff.): Fledermauserfassung zum Projekt „Errichtung MVA [Milchviehanlage] & BGA [Biogasanlage] Wiesenau II (Frankfurt/Oder)" Gutachten i. A. BIOMAP Köthen (9 pp. u. Anlagen).
- (2013a): Fledermäuse in der Zossener Heide – massive Gefährdungen durch einen geplanten Windpark im Wald. Teil 1. Grundlagen und bisherige Kenntnisse zu den Fledermaus-Vorkommen in der Zossener Heide inklusive Winterperiode 2012/2013. Nyctalus (N. F.) **18**, 28-83.
- (2013b, i. Vorb.): Fledermäuse in der Zossener Heide – massive Gefährdungen durch einen geplanten Windpark im Wald. Teil 2. Ergebnisse der Erfassungen im Sommer 2013 unter besonderer Berücksichtigung der extrem schlaggefährdeten Arten. Ibid. **18**, xx-xx.

Dr. Joachim Haensel, Brascheweg 7, D-10318 Berlin; E-Mail: haensel.joachim@nyctalus.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 2013-2016

Band/Volume: NF_18

Autor(en)/Author(s): Haensel Joachim

Artikel/Article: Erfolgreicher und empfehlenswerter Netzfang von Fledermäusen zwischen Holzstapeln (Polter) im Forst 148-154