

Fledermäuse und Öffentlichkeitsarbeit – Exkursionen anhand festgelegter Anlaufpunkte am Beispiel von Melchow im Naturpark Barnim (Ost-Brandenburg)

Von ANNE-KATRIN MEHLHORN, Eberswalde, und NORINA RIEDIGER, Falkenberg

Mit 2 Abbildungen

Vorbereitung

Hervorragende Möglichkeiten, Informationen über Fledermäuse und deren Schutz an Personen aller Bevölkerungsschichten und Altersgruppen heranzutragen, stellen gut organisierte Fledermaus-Exkursionen dar.

Beiderartigen Exkursionen kann Wissenswertes praxisnah vermittelt werden. Was man selbst erleben, sehen, hören und bestaunen kann, begeistert und bleibt den Teilnehmern in der Regel für sehr lange Zeit in Erinnerung.

Faszinierende Beobachtungen des Jagdverhaltens der Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*) dicht über dem Wasserspiegel, die lauten „plipp-plopp“-Rufe der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) gehören unter anderem zu den einprägsamsten Erlebnissen, die man so vermitteln kann. Bei zahlreichen Exkursionen mit interessierten Erwachsenen, Schülern, Kindergruppen, anlässlich von Netzfängen haben wir die Erfahrung gemacht, daß die Teilnehmer fasziniert waren von den Flugkünsten, davon, daß man die Tiere nachts überhaupt zu Gesicht bekommen und daß man sie „hörbar“ machen kann.

Fledermaus-Exkursionen sollte man in Städten und Dörfern mit abwechslungsreichen Lebensräumen durchführen. In Waldgebieten sind die Tiere zwar relativ gut zu verhear, dagegen nur schwer zu sehen, und für die Exkursions-Teilnehmer sind das/die Heimatdorf/-stadt auch viel interessanter. Mitzubekommen, was einem als Einheimischer total entgeht, wenn man sich mit dieser Tiergruppe nicht auskennt, beeindruckt jeden Teilnehmer!

Es gibt keine Garantie dafür, daß man Fledermäuse während einer Exkursion wirklich beobachten kann. Wenn man aber die mit Beschrei-

bungen versehenen Stationen als Anlaufpunkte nimmt und sich mit dem Gebiet durch eine Vor-exkursion vertraut macht, kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit Fledermäuse beobachtbar machen. In geeignet erscheinenden Lebensräumen sucht man sich einen Standpunkt mit freiem Blickfeld und kann dort die jagenden Fledermäuse gegen den Abendhimmel beobachten. An Gewässern sollte man sich gegen das einfallende Licht (in Richtung zur untergehenden Sonne) positionieren und kann so selbst die spät erscheinenden Wasserfledermäuse noch eine ganze Weile ohne Taschenlampe/Scheinwerfer über dem Wasserspiegel erkennen. In jedem Fall ist es hilfreich, sich mit Fledermauskundlern, die das Gebiet seit langem best kennen, über die Fledermausaktivitäten an Ort und Stelle auszutauschen.

Für Fledermaus-Exkursionen ist nur die warme Zeit des Jahres, vom späten Frühjahr ([April]/Mai) bis in den späten Sommer (August/[September]), in der die Fledermäuse am aktivsten sind, geeignet. Bei kühler Witterung, starkem Wind und bei Regen sind die Voraussetzungen, auf fliegende/jagende Fledermäuse zu treffen, ungünstig und am schlechtesten, wenn diese drei negativen Faktoren zusammenwirken. Dagegen sind milde Sommernächte, aber auch die Wochen der Obst- und Alleebaumblüte (Linde, Kastanie) besonders günstig. In dieser Zeit schwärmen viele Insekten, locken die Fledermäuse an, die beim Jagen bis in Kopfhöhe herunter kommen.

Vor der Exkursion ist per Aushang oder in der Einladung darauf hinzuweisen, daß die Teilnehmer Taschenlampen und empfehlenswerterweise auch Ferngläser mitbringen sollen. Außer auf den konkreten Beginn der Exkursion (recht-

zeitig vor Sonnenuntergang) ist auf die voraussichtliche Dauer (wenigstens 2 Std.) hinzuweisen. Exkursionslänge und -ausdehnung müssen sich an der Bezugsgruppe orientieren. Rechtzeitig vor Exkursionsbeginn sollte man die Infoposter an Bäumen der entsprechenden Beobachtungspunkte befestigen.

Fledermäuse im Exkursionsgebiet Melchow

Das Dorf Melchow (Naturpark Barnim) ist mit seinen aufgelockerten Siedlungsstrukturen, vielen alten Allee-bäumen, einem mitten in der Ortschaft gelegenen Karpfenteich und bis an den Ort heranreichenden Wäldern für Fledermaus-Exkursionen besonders geeignet. Insgesamt sind 8 Fledermausarten bestätigt (Tab. 1).

Tabelle 1. In Melchow bei Eberswalde nachgewiesene Fledermäuse mit kurzen Anmerkungen zum Vorkommen der einzelnen Arten

Art	Angaben zum Vorkommen
Wasserfledermaus, <i>Myotis daubentonii</i>	bisher nur Männchennachweise
Große Bartfledermaus, <i>Myotis brandtii</i>	einzelne Netzfänge
Kleine Bartfledermaus, <i>Myotis mystacinus</i>	einzelne Netzfänge
Mausohr, <i>Myotis myotis</i>	Wochenstube in Eberswalde (ca. 8 km entfernt)
Abendsegler, <i>Nyctalus noctula</i>	Wochenstubenverdacht in den angrenzenden Wäldern
Breitflügel-Fledermaus, <i>Eptesicus serotinus</i>	Wochenstubenverdacht im Ort
Zwergfledermaus, <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	zahlreiche Flugbeobachtungen
Braunes Langohr, <i>Plecotus auritus</i>	Wochenstubenverdacht im Ort

Fledermaus-Exkursionen am Beispiel Melchow

In Melchow entsteht z. Z. seitens der Verwaltung des NP Barnim ein Naturwacht-Stützpunkt, genannt der Naturpark-Bahnhof. Für regelmäßig anzuberaumende Exkursionen wäre diese Anlaufstelle der ideale Treff- und Ausgangspunkt. Aus diesen Gründen haben wir für den Ort Melchow eine Fledermaus-Exkursion, aus 8 verschiedenen Stationen (Anlaufpunkten) bestehend, zusammengestellt. Zu jeder dieser Stationen wurde ein Merkblatt mit den zu erwartenden Arten, der Bedeutung der Lebensräume für Fledermäuse, Beobachtungshinweisen und Tips zur Material-Ausstattung angefertigt.

Aus gutem Grund verzichten wir darauf, eine feste Route für die Exkursionen festzulegen. Entsprechend den jahreszeitlichen Bedingungen und der zu erwartenden altersmäßigen Zusammensetzung der Teilnehmer ist der Exkursionsleiter gut beraten, seine „individuelle“

Route zu entwickeln. Möglicherweise werden bei den Exkursionen noch weitere optimale Beobachtungspunkte, wie Jagdgebiete, entdeckt, die bei späteren Exkursionen in die Routen einbezogen werden können.

Wir halten es für richtig und wichtig, am Abend vor dem angesetzten Termin eine Vor-exkursion durchzuführen. Der Exkursionsleiter kann auf diese Weise das Vorhandensein von fliegenden/jagenden Tieren und die voraussichtliche Dauer der Veranstaltung abschätzen. Zumindestens ergeben sich auf diese Weise gewisse Anhaltspunkte, denn erfahrungsgemäß kann man sich vorausschauend auf das Einhalten von Flugrouten bzw. auf die Flugaktivitäten jagender Fledermäuse nur bedingt verlassen.

Folgende laminierte Poster sind von uns für die Fledermaus-Exkursionen vorbereitet worden (Quellen: BLAB 1980, DIETZ et al. 2000, HECKENROTH et al. 1995, NILL & SIEMERS 2000):

- Allgemeines zu Fledermäusen
- Fledermäuse im System der Säugetiere
- Körperbau der Fledermaus (Poster DIN A3)
- Echoorientierung der Fledermäuse
- Fledermausdetektor (Poster DIN A3)
- Fledermausjahr (Poster DIN A3)
- Jahreslebensraum (Poster DIN A3)
- Quartiere an Gebäuden (Poster DIN A3)
- Gefährdung der Fledermäuse (Poster DIN A3)

Zusätzliche wertvolle und umfangreiche Angaben über die Fledermäuse können in einem reichhaltigen, während der Exkursion mitzuführenden Info-Material nachgelesen werden.

Es empfiehlt sich auch, Fledermaus-Broschüren vorher zu bestellen und bei Interesse an die Teilnehmer zu verteilen oder zum Kauf anzubieten.

Für die acht geplanten Stationen (Anlaufstellen) der Fledermaus-Exkursion in Melchow liegen detaillierte Beschreibungen mit Fotos (Merkblatt) vor. Im einzelnen handelt es sich um folgende Plätze, an denen zu verweilen empfohlen wird:

Karpfenteich (Abb. 1)

Weg hinter dem Karpfenteich

Höhlenbaum in Melchow

Allee in Richtung Spechthausen

Haus mit Fensterläden (Abb. 2)

Friedhof mit altem Baumbestand

Garage mit Schwarzdach

Streuobstwiese



Abb. 1. Merkblatt; Karpfenteich

Bedeutung für Fledermäuse:

Teiche mit offener Wasseroberfläche sind Jagdhabitate und Trinkgewässer für viele Arten.

Die hier schlüpfenden und fliegenden Insekten sind unentbehrliche Nahrungsgrundlage.

Welche Arten können beobachtet werden?

Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*

Breitflügel-Fledermaus *Eptesicus serotinus*

Abendsegler *Nyctalus noctula*

Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Beobachtungshinweise:

Wasserfledermäuse fliegen in der späten Dämmerung aus ihrem Quartier. Sie jagen längere Zeit in gleichen Runden und gleicher Höhe (um 10 cm) dicht über dem Wasser (NILL & SIEMERS 2000). Die Rufe der Wasserfledermaus hören sich an wie ein trockenes schnelles Knattern. Detektoreinstellung bei 45 kHz.

Der Abendsegler ist eine große Fledermaus mit einer Flügelspannweite von fast 40 cm. Er fliegt in der frühen Dämmerung aus und kommt nur zum Trinken auf Gewässerhöhe herunter. Ansonsten jagt und fliegt er in Baumkronenhöhe.

Die Rufe sind am besten bei etwa 20-25 kHz als ein „Plipp-plopp“ hörbar.

Zwergfledermäuse jagen an Gewässerufern in schnellem Zickzackflug. Sie sind sehr klein und haben eine Flügelspannweite von nur 20 cm. Möglicherweise sind sie über dem Schilfgürtel zu sehen. Sie rufen bei 45 oder (*Pipistrellus pygmaeus*) bei 55 kHz.

Jahreszeit: Mai bis August

Tageszeit: bei einsetzender Dämmerung

Material: Detektor, Scheinwerfer mit roter Folie beklebt (um die Tiere nicht zu stören)

Poster „Der Körperbau der Fledermaus“ oder „Ein Jahreslebensraum“

Methode: Beobachtung, Detektorbegehung



Abb. 2. Merkblatt: Haus mit Fensterläden

Bedeutung für Fledermäuse:

Siedlungsgebundene Arten bevorzugen Quartiere in und an Häusern. Das können Dachböden, Mauerspalten, Attikas oder Fensterläden sein. Dort schlafen sie und bringen ihren Nachwuchs zur Welt. Sie bevorzugen dafür zugluftfreie, nach Süden ausgerichtete Orte. Durch die Sanierung vieler Häuser gehen diese Quartiere schnell verloren.

Zu erwartende Fledermausarten:

Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		

Beobachtungshinweise:

Die Mopsfledermaus hat ihr Quartier oft hinter Fensterläden. Daher ist eine lohnende und störungsfreie Beobachtungsmöglichkeit der Tiere die Ausflugszählung.

Andere Arten, die ihr Quartier im Dachboden haben, kann man ebenfalls beim Ausflug beobachten, meist liegen unter der Ausflugsöffnung Kotkrümel. Diese sind schwarz und schimmern metallisch. Das sind die Chitinpanzer der gefressenen Käfer, die unverdaut wieder ausgeschieden werden.

Jahreszeit: Mitte Mai bis Ende Juli

Tageszeit: Ausflugszählung
(artspezifische Jagdzeiten)

Material: Detektor

Poster „Quartiere an Gebäuden“

Methode: Ausflugszählung, Detektorerkundung

Zwei besonders erfolgversprechende Anlaufpunkte für die Melchower Fledermaus-Exkursion stellen wir mit Foto und Beschreibung vor, den Karpfenteich (Merkblatt s. Abb. 1) und ein Gebäude mit Fensterläden (Merkblatt s. Abb. 2). Wenn die Fledermaus-Exkursionen an Abenden mit optimalen bis halbwegs günstigen Witterungsbedingungen durchgeführt werden, dürfen in Melchow, aber genauso gut in anderen Orten Mitteleuropas, mit ähnlich abwechslungsreichen Lebensräumen mehrere Fledermausarten zu beobachten und mit Detektoren zu verfolgen sein.

Zusammenfassung

Gut organisierte Fledermausexkursionen sind besonders dafür geeignet. Grundwissen über die heimischen Fledermausarten und deren Schutz zu vermitteln. Die Autoren machten gute Erfahrungen damit, individuelle Routen zu planen – abhängig von den Teilnehmern, der Jahreszeit und anderen Rahmenbedingungen.

Für eine beispielhafte Exkursion in Melchow (Land Brandenburg) wurden acht Haltepunkte formuliert, an denen besonders gute Chancen bestehen, jagende und fliegende Fledermäuse zu beobachten. Für jeden Haltepunkt gibt es ein Merkblatt für den/ die Exkursionsleiter. Es enthält ein Foto, Hinweise zur Bedeutung der Lebensräume für Fledermäuse, zu den zu erwartenden Arten, Beobachtungshinweise und die benötigten Hilfsmittel. Zu diesen Hilfsmitt-

teln gehören 6 laminierte A3-Poster. Diese Poster kann der Exkursionsleiter unmittelbar vor der Exkursion an Bäumen bei den ausgewählten Haltepunkten befestigen. Um seine Route auszuwählen, muß er nur noch eine Vorexkursion am Abend vor der eigentlichen Exkursion durchführen. Für Stationen mit einer (hohen) Fledermausaktivität kann er Materialien wie Detektor, Flug-Silhouetten, Poster usw. entsprechend dem Merkblatt zusammenstellen. Am nächsten Abend können die Teilnehmer bei einer gut vorbereiteten Exkursion dann einige Highlights erleben, so zum Beispiel wenn sie die Fledermäuse fliegen sehen und jagen „hören“.

Summary

Well organised bat excursions are suitable to give basic knowledge to the audience about local and regional bat species and their protection. The authors gained good experiences with planning of individual routes depending on the participants, season and other frame conditions.

8 stops in the village of Melchow (Land Brandenburg) were chosen where it is possible to watch flying and hunting bats. For every station a paper exists with advices for the excursion leader. It contains a photo, the importance for bats, species that are expected there, tips for observation and material needed. The tips given for material include 6 posters for the excursion. These posters are in A3 format

and laminated. The excursion leader has to pin them on trees at the stops he has chosen for the excursion route. Choosing this route, he has only to do a preliminary excursion in the evening before the excursion starts. For the points with an (high) activity of bats he can put together the materials like detector, bat silhouettes and posters as recommended in the paper. On the next evening, participants can start for a well prepared excursion and experience some highlights as observing and listening to foraging.

Schrifttum

- BLAB, J. (1980): Grundlagen für ein Fledermaushilfsprogramm. Themen der Zeit 5. Kilda, Greven.
- DIETZ, M., et al. (2000): Fledermäusen auf der Spur. Materialien des Ak Wildbiologie an der Justus-Liebig- Univ. Gießen e.V.
- GÖTTSCHE, M. & M., HAENSEL, J., MATERNOWSKI, H.-W., MATTHES, H., MEHLHORN, A.-K., & RIEDIGER, N. (2001): Artenhilfsprogramm Fledermäuse im Naturpark Barnim. Teilvorhaben 3: Schutz- und Hilfsmaßnahmen / Öffentlichkeitsarbeit. I.A. Naturpark Barnim. Eberswalde (129 pp.).
- HECKENROTH, H., et al. (1995): Fledermäuse – Hinweise zum Tierartenschutz in Niedersachsen. Hannover.
- NILL, D., & SIEMERS, B. (2000): Fledermäuse – das Praxisbuch. BLV Verlag. München.