

Einrichtung spezieller Aus- und Einflüge für Fledermäuse auf Dachböden mit eingezogenen Unterspannbahnen

Von GÜNTER NATUSCHKE, Bautzen

Mit 7 Abbildungen

Bei Neubauten und anlässlich von Sanierungen, bei Um- und Neueindeckungen von Gebäuden kommen heutzutage in der Regel Unterspannbahnen (= Unterspann- oder Unterziehfolien) zum Einsatz. Diese von innen auf der Lattung befestigten, verstärkten Plastebahnen, übrigens von zweifelhaftem Wert für solcherart sanierte Gebäude, schließen bei sorgfältiger Ausführung den Dachraum so gut wie hermetisch ab, machen ihn für Fledermäuse (vor allem Mausohren, Breitflügelfledermäuse, Braune und Graue Langohren) regelrecht unbewohnbar. Mit der Frage, wie den Fledermäusen auch unter derart extremen Umständen geholfen werden kann, hat sich SCHMIDT (1993) auseinandergesetzt. Er konstruierte ein fledermausgerechtes Unterdach aus ungehobelten Brettern und Leisten. Hat sich bereits vor der Dachsanierung ein Fledermausvorkommen (Wochenstube) auf dem Dachboden befunden, sollten Materialien, die aus den Vorjahren seitens der Tiere Benutzungsspuren aufweisen (Körperfett, Drüsenabsonderungen, Urin, Kot), bei der Herstellung des Underdachs mit verwendet werden. Über Einsatzfolge von derartigen Underdächern ist m.W. im Schrifttum bisher nichts verlautet.

Neben der gravierend veränderten, fledermausunfreundlichen Neugestaltung des Dachraumes ist aber auch die Frage wichtig, wie die Fledermäuse nach einer solchen Dachsanierung, insbesondere nach dem Auskleiden mit Unterspannbahnen, das Dachinnere einerseits verlassen, andererseits auch wieder hineingelangen können. Ein stets geöffnet bleibendes Dachfenster löst dieses Problem - aber nicht überall. Dies gilt unter anderem für den Fall, wenn, wie nicht selten vorkommend, Dachböden über Kirchenschiffen fensterlos sind, wenn der Eigentümer das Dachfenster nicht offenlassen oder andere Schlupflöchern nicht zulassen möchte. Bei

Dächern ohne Unterspannbahnen sollen auch eingebaute Lüfterziegel das besagte Problem lösen helfen (AG Ziegeldach o.J., HAENSEL 1994 u.v.a.), wengleich es m.W. bislang ebenfalls an diesbezüglichen Erfolgsberichten mangelt.

Erstgenannte Schwierigkeiten (fensterloses Dach) wurden für mich aktuell, als die Kirche in Nebelschütz (Kr. Kamenz/Land Sachsen) neu eingedeckt werden sollte. Auf dem Dachboden des Kirchenschiffs befindet sich am westlichen Balkenstern eine kleinere Wochenstube der Mausohren, die erst 1992 anlässlich einer Vorbesichtigung zwecks Absprachen zur bevorstehenden Dachsanierung entdeckt wurde.

In einem zweiten Fall wurde mein Rat ebenfalls eingeholt, und zwar bezüglich eines riesigen Dachbodens des Gutshauses Spreewiese (erbaut 1575). Die zeitweise reichen Fledermausvorkommen auf diesem Boden sind mir seit 1953 bekannt und seien, soweit es Wochenstuben betrifft, nachfolgend (meist nur mit Erwähnung der Erstfeststellung, i.d.R. ohne quantitative Auswertung) stichpunktartig zusammengestellt (weitere Angaben zum Gutshaus Spreewiese s. NATUSCHKE 1954, 1960, BÖHME & NATUSCHKE 1967):

1954 - Fransenfledermäuse (hinter Schalbrett im Westflügel); Graue Langohren (in Balkenkehlen, zwischen Dachbalken): Wochenstube und Paarungsquartier (insgesamt 10-15 Ex.). Für 1953 wird bereits die Breitflügelfledermaus erwähnt, doch „war die Vergesellschaftung schon aufgelöst“ (NATUSCHKE 1954).

1956 - Wasserfledermäuse (in Balkenkehlen)

1957 - Mausohr (Bodenraum): Wochenstube bis 1982, danach erloschen

- 1962 - Breitflügel-Fledermaus (unter Firstziegeln und am Schornstein des Westtraktes): Wochenstube
- 1987 - Breitflügel-Fledermaus: bei Ausflugszählung mind. 27 Ex.
- 1990 - Braunes Langohr: Wochenstube noch 1998 vorhanden
- 1991 - Breitflügel-Fledermaus: bei Ausflugszählung mind. 15 Ex.

Die sehr großen Kothaufen im Dachraum Spreewiese sind zum Zeitpunkt der Dachsanierung sauber entfernt worden.

Einen von mir entwickelten Entwurf für einen Dachdurchschlupf führte die Fa. N.GERNTKE/Schmeckwitz am Kirchendach in Nebelschütz hervorragend aus. Die Firma, die in Spreewiese tätig war, ist mir namentlich nicht mehr bekannt. Die einzelnen Arbeitsschritte, die zur Einrichtung der Dachdurchschlüpfe erforderlich sind, lassen sich mit Hilfe der Abb. 1 - 7 nachvollziehen.

Abb. 1: An einer Verbindungsstelle von zwei sich etwas überlappenden Querbahnen wurden die beiden Seiten aufgeklappt und nach außen über die Lattung gezogen.

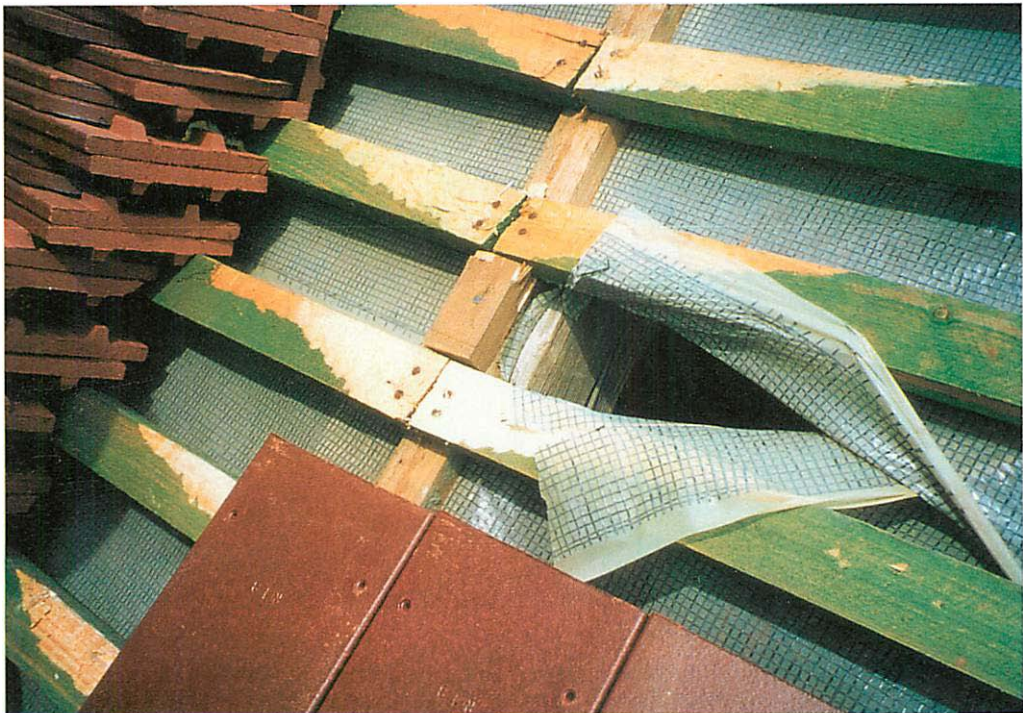


Abb. 1. Erläuterungen s. Text.

Abb. 2: In die so entstandene Öffnung wurde ein Holzrahmen eingepaßt und oben und unten mit der Unterspannbahn vernagelt.

Abb. 3: Unterhalb der offenen Stelle wurden die beiden dort direkt aneinanderstoßenden Dachziegel, in unserem Fall Biberschwänze, in dem erkennbaren Umfang mit der Dachdeckerzange vor Ort ausgebrochen und in diesem Zustand auf der Lattung befestigt.

Abb. 4: Auf der Latte über dieser Öffnung wurde ein Lüfterziegel eingehängt, dessen Aufwölbung mit den beiden Schlitzen knapp unterhalb der Dachöffnung zu liegen kam. Die Fledermäuse können jetzt dank der Ausbruchstellen über den Holzrahmen und über die darunter befindliche Latte in den Lüfterziegel kriechen und sich dann nach draußen begeben.

Abb. 5: Wie Abb. 4, nur Blick von oben auf den eingehängten Lüfterziegel.

Abb. 6: Der Lüfterziegel wurde in den entsprechenden Dachverband fest integriert.

Abb. 7: Blick von innen durch den Ein-/Ausflugschlitz auf das fertig eingedeckte Dach. Man erkennt den unteren Rand der Ausbuchtung des Dachsteins, durch den die Tiere das Dach verlassen können.

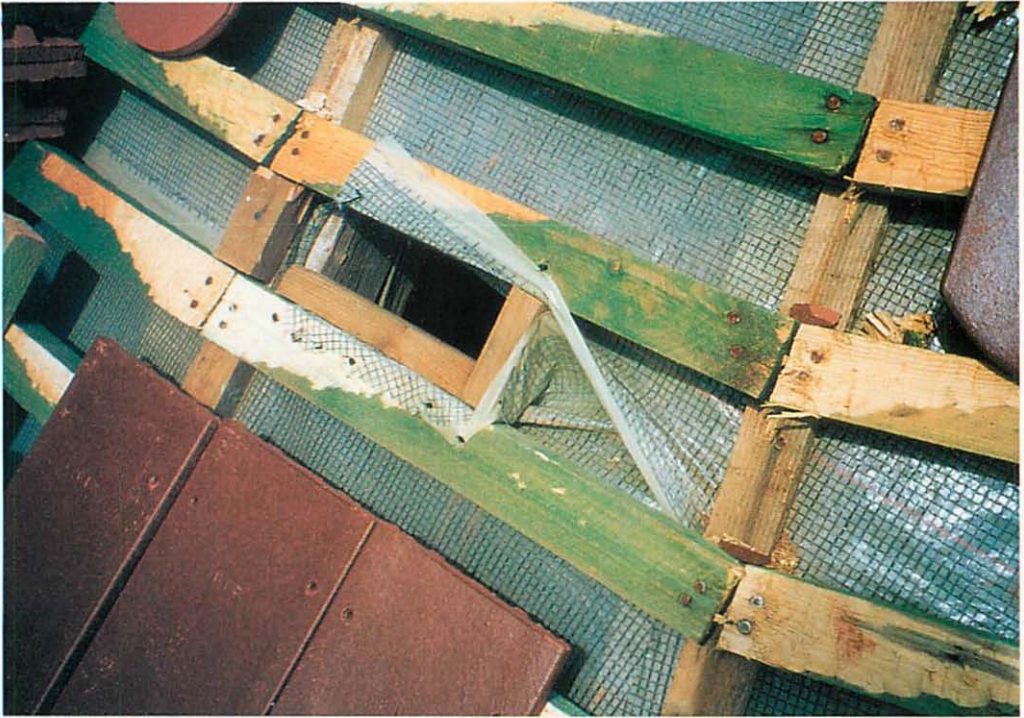


Abb. 2. Erläuterungen s. Text.



Abb. 3. Erläuterungen s. Text.

Wird ein Aus-/Einflug durch die Unterspannbahn in der beschriebenen Weise eingerichtet, hat dies den großen Vorteil, daß die Folien der

Unterspannbahnen nicht beschädigt werden müssen. Dieses Argument könnte auf Eigentümer überzeugend wirken, die Anlage solcher

Durchschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse zu dulden. Skeptisch bin ich allerdings, ob die Durchlässe von den Fledermäusen benutzt wer-

den, wenn die Dachsteine, wie auf den Bildern zu sehen, zu glatt sind und den kriechenden Tieren während der Benutzung keinen Halt

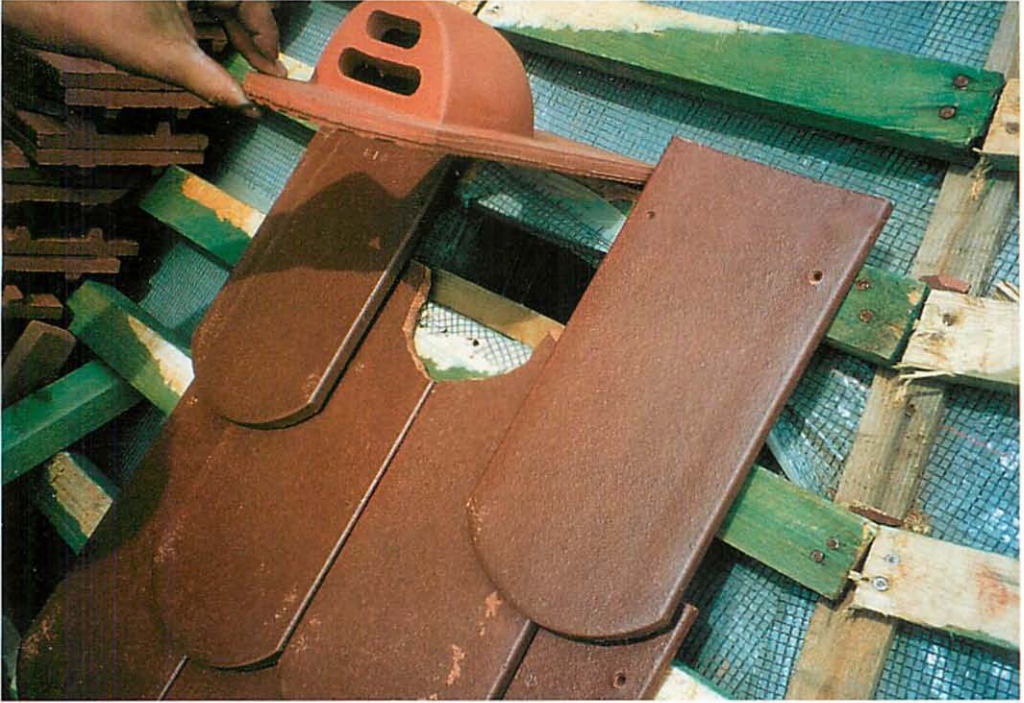


Abb. 4. Erläuterungen s. Text.



Abb. 5. Erläuterungen s. Text.



Abb. 6. Erläuterungen s. Text.



Abb. 7. Erläuterungen s. Text.

Abb. 1-7. Die einzelnen Phasen bei der Herstellung eines Ein-/Ausfluges für Fledermäuse im Dach des Kirchenschiffs von Nebelschütz. Alle Aufn.: GÜNTER NATUSCHKE

zum Einhaken der Krallen (Daumen, Zehen) bieten. Auf keinen Fall dürfen deshalb glasierte Dachsteine verwendet werden. SCHMIDT (1993) hatte an Durchschlüpfen für sanierte Dächer vorgeschlagen: „Sternlöcher (evtl. verkleinert), kleinste unverschlossene Fenster, hergerichtete Spalten (14 x 3 cm) über oder unter Giebelfensterrändern, an Putzkanten, blinden Fenstern oder Nischen oder einem nicht verdrahteten Teil einer Holzbrettchenverkleidung (Jalousie).“ Es sollte demzufolge seitens der Fledermausschützer, wenn sie denn überhaupt hinzugezogen werden bzw. von solchen Maßnahmen erfahren und sich einschalten können, sorgfältig geprüft werden, wie die Ein- und Ausflüge für Fledermäuse auf einem mit Unterspannbahnen ausgestatteten Dachboden zum Besten für die Tiere gestaltet werden können.

Nach der Neueindeckung (1993/94) wurde die Kirche Nebelschütz am 19.V.1998 zum ersten Mal wieder von mir und meiner Frau besucht. Mehrere, noch relativ kleine, Kothäufchen und zahlreiche verstreut liegende Kotkrümel belegten, daß der Dachboden nach wie vor von Fledermäusen frequentiert wird. Von Anwohnern wurde auch das Ausfliegen von einzelnen Fledermäusen beobachtet; Mausohren, die bekanntlich sehr spät bei völliger Dunkelheit ausfliegen, sind aber so von Laien nicht mehr zu erfassen.

Die Situation in Spreewiese gestaltete sich komplizierter, auch bezüglich der Nachbetreuung. Die Dacharbeiten fanden bereits 1991/92, also noch vor Nebelschütz, statt. Entgegen der Vereinbarung war als Durchflug kein Spalt unter dem First gelassen worden, sondern nur 20 cm² große Anschnitte unter den Lüfterziegeln (nach Kontrolle am 5.III.1992). Im Jahre 1992 konnte das Vorkommen der Breitflügel-Fledermäuse im Balkenstern bestätigt werden, während das Teilquartier der gleichen Art an der Westseite nicht mehr vorhanden war (übrigens, das Fenster an der Westseite stand offen und sollte auch später offen bleiben!). 1993 fehlten die geplanten Anflugbretter und eine Verkleidung der Einflugöffnungen noch. Es war nur wenig frischer Kot von Fransen- und Breitflügel-Fledermäusen unter den Balkenkehlen zu sehen; ein neuer Hangplatz der Breitflügel-Fledermäuse wurde im Nordtrakt entdeckt.

Die 1994er Nachkontrolle ergab, daß die Wochenstuben-Vorkommen der Breitflügel-Fledermäuse vermutlich völlig erloschen waren; dagegen erbrachte die Ausflugszählung eine Besetzung mit 30 Fransenfledermäusen (Wochenstuben-, Paarungsquartier). 1995 wurden eine gemeinsame Besichtigung des Dachbodens mit dem Besitzer und eine gemeinsame Ausflugszählung vorgenommen: Flugaktivitäten und frischer Kot der Fransenfledermaus wurden dabei registriert. 1996 erfolgte keine Kontrolle. 1997 wurde eine Kolonie Brauner Langohren (wieder) bestätigt (Ausflugsbeobachtungen), Flugaktivitäten von Fransenfledermäusen auf dem Dachboden bemerkt und frische Kothäufchen an ihren Hangplätzen. 1998 wurden bis Mitte Mai (für eine Erfolgskontrolle wohl zu früh!) mehrere, noch kleine, aber frische Kothäufchen bzw. verstreut liegende Kotpillen an den verschiedenen bekannten Stellen vorgefunden und 2 (Braune) Langohren seitens der Hausbewohner ausfliegend beobachtet.

Schl u ß f o l g e r u n g e n

Nach Dachsanierungen, bei denen Unterspannbahnen zur Anwendung kamen, haben ange-setzte Nachkontrollen für die Oberlausitz ergeben, daß einige Fledermausarten auch danach noch auf den betroffenen Dachböden lebten. Es war aber klar erkennbar, daß überall gravierende Abnahmen stattgefunden hatten. In dieser Art und Weise sanierte Dachböden verlieren deutlich an Wert für die Fledermäuse oder werden für sie absolut wertlos!

Von mir im Zusammenhang mit diesen Dachsanierungen entwickelte spezielle Aus- und Einflüge unter/hinter Lüfterziegeln sind an mindestens zwei Stellen (Nebelschütz, Spreewiese) von den Fledermäusen (mehrere Arten) akzeptiert worden. Es konnte sowohl von mir und meiner Frau als auch von Hausbewohnern bzw. Nachbarn festgestellt werden, daß diese Aus- und Einflüge benutzt werden, auch wenn nicht in jedem Fall abzusichern war, ob der Dachboden nach der Sanierung nicht doch noch andere Gelegenheiten zum Aus- und Einfliegen aufweist. Damit steht fest, daß solche speziell angefertigten Aus- und Einflüge in jedem Fall empfehlenswert sind. Es sollte jedoch darauf

geachtet werden, daß die verwendeten Lüfterziegel nicht zu glatt sind.

Zusammenfassung

Für Dachsanierungen werden neu entwickelte und in der Praxis bereits erprobte Aus- und Einflüge für Fledermäuse vorgestellt. Die unkomplizierte Herstellung und Platzierung ist anhand von Abbildungen nachvollziehbar. Einige Nachuntersuchungen auf sanierten Dachböden, auf denen Unterspannbahnen zum Einsatz kamen, haben einmal mehr ergeben, daß derartige Unterzüge unbedingt fledermausfeindlich sind. Nicht in jedem Fall kam es seitens der Fledermäuse zu einer völligen Aufgabe der betroffenen Dachböden, aber zu erheblichen Bestandseinbußen.

Summary

This article introduces newly developed and already tested types of entries and exits for bats specially conceived for roof sanitations. Illustrations make it very easy for everyone both to build and to fix them. The checking roofs that had been sanitated by using under-roof foils showed once again the negative effects on bats of this underroof-material. Not every case ended with the bats abandoning the loft; but, however, the number of individuals declined considerably.

Schrifttum

- AG Ziegeldach (o.J.): Unternehmen Ultraschall; Rettung für Fledermäuse durch Lüfter-Dachziegel. Selbstverlag (2 pp.).
- BÖHME, W., & NATUSCHKE, G. (1967): Untersuchung der Jagdflugaktivität freilebender Fledermäuse in Wochenstuben mit Hilfe einer doppelseitigen Lichtschranke und einige Ergebnisse an *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) und *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818). Säugetierkd. Mitt. 15, 129-138.
- HAENSEL, J. (1994): Fledermäuse. In: HORTEC Garten- u. Landschaftsplanung GbR: Grundlagen für ein Artenhilfsprogramm „Gebäudebrüter“, p. 8, 30-35, 57-59, 77-80. Berlin.
- NATUSCHKE, G. (1954): Zur Verbreitung der Fledermäuse in der Oberlausitz. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 34, 73-83.
- (1960): Ergebnisse der Fledermausberingung und biologische Beobachtungen an Fledermäusen in der Oberlausitz. Bonn. zool. Beitr. 11 (Sonderh.), 77-98.
- SCHMIDT, A. (1993): Ein Vorschlag zur Schaffung von Fledermaushangplätzen nach einer Dachsanierung. Nyctalus (N.F.) 4, 621-622.