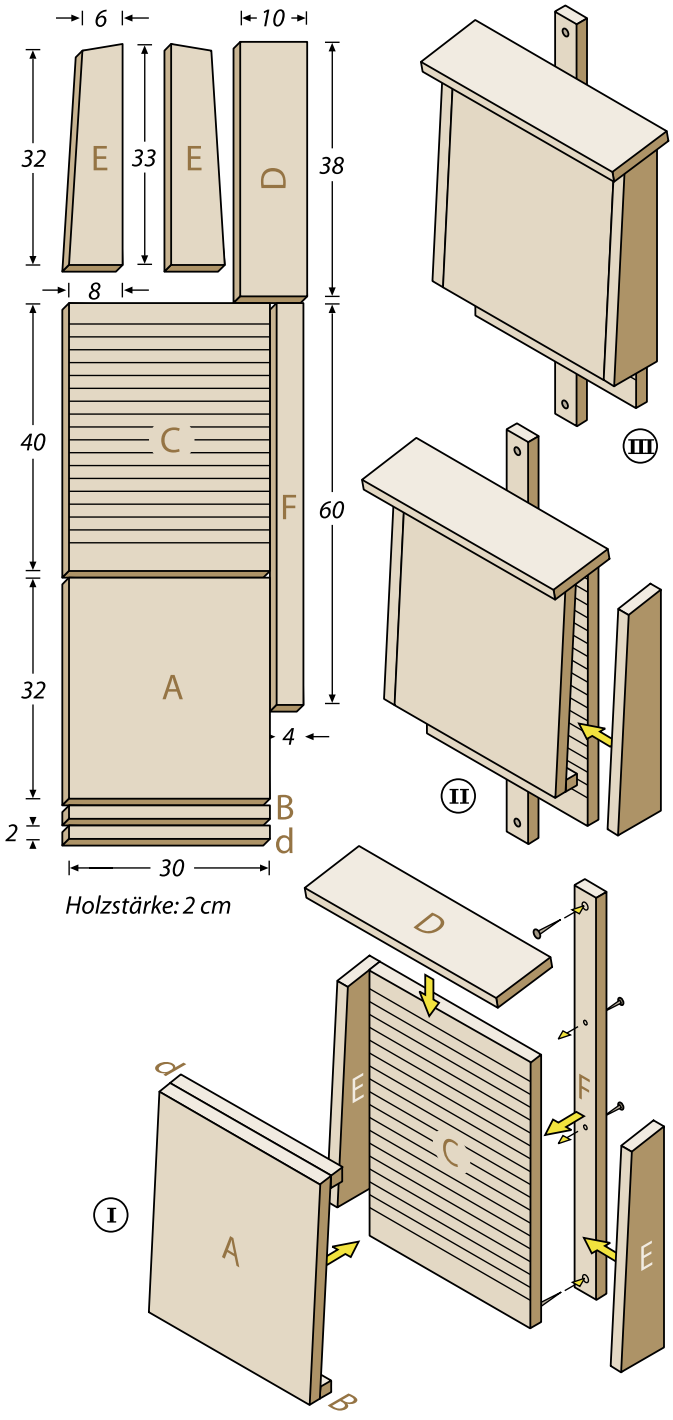
# Schmaler Fledermauskasten (Flachkasten) (wartungsfrei)

Ausschnitt der Einzelteile und Zusammenbau eines Fledermaus-Flachkastens Schritt für Schritt.

**Kastenmaße:**
Höhe: mindestens 32 cm
Breite: 30 bis 500 cm

**Aufhängehöhe:** mindestens 5 Meter

**Bauanleitung:** Der Flachkasten ist eine einfache Bastelei. Alle Einzelteile aussägen und deren spätere Innenseiten mit dem Stecheisen aufrauen. Beim Dachbrett muss man beim Aufrauen gut 2 cm Abstand zu den Rändern halten, damit die Verbindungsflächen an den Wänden glatt bleiben. Dann werden die Seiten bündig an die Rückwand geschraubt, darauf die Vorderwand und zuletzt das Dach. Es sollten nirgends Fugen oder Ritzen entstehen. Wo das nicht zu vermeiden war, füllt man die Spalten mit Holzkitt oder Tischlerleim aus. Als Regenschutz kann der Flachkasten mit Dachpappe überzogen werden. In die Rückwand können waagerechte Rillen im Abstand von 2 cm gefräst werden.

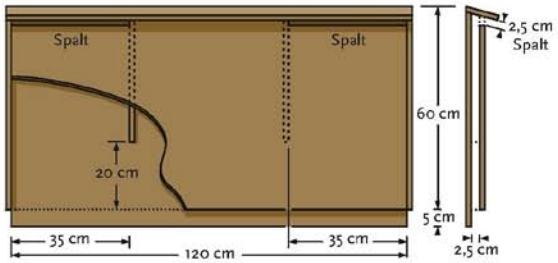



Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

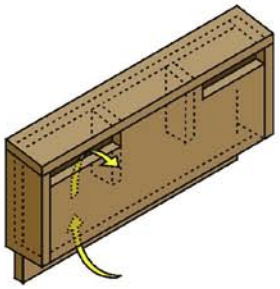
# Fledermaus-Flachkasten mit unterschiedlich temperierten Hangplätzen

Die meist gebräuchlichen Flachkästen für Fledermäuse haben den Nachteil, dass sie nur über ein einheitliches Innenklima verfügen. Dies wird den Temperaturansprüchen der Fledermäuse nicht immer gerecht, so dass dies zu Quartierwechseln führen kann. Die von Dr. A. Zahn (Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern) erdachten alternativen Modelle bieten durch eine Unterkammerung unterschiedlich temperierte Hangplätze innerhalb eines Kastens an, so dass damit der Quartierwechsel reduziert werden könnte.
Die Kästen sollten an Gebäuden in einer Höhe von mindestens 3 Metern (Abendseglerkästen auch deutlich höher) südost- bis südwestexponiert angebracht werden. Auf Südseiten ist die Anbringung unter einem Vordach sinnvoll, damit der Kasten im Sommer nicht direkt besonnt wird. Die Kästen können außen mit einer dunklen Farbe gestrichen werden. Das Holz muss innen sägerau sein. Waagerechte Rillen in einem Abstand von 2 cm können bei eher glattem Holz den Tieren Halt bieten.

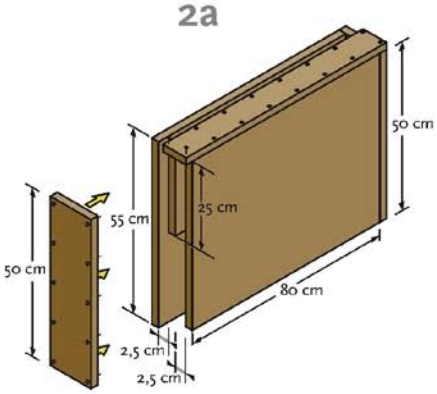
1a



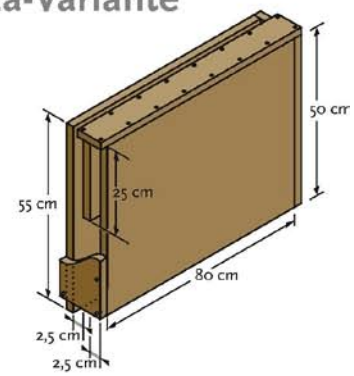

1b



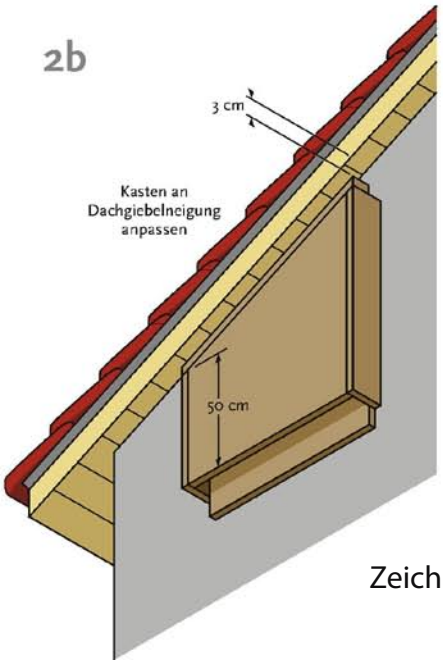
2a




2a-Variante




2b

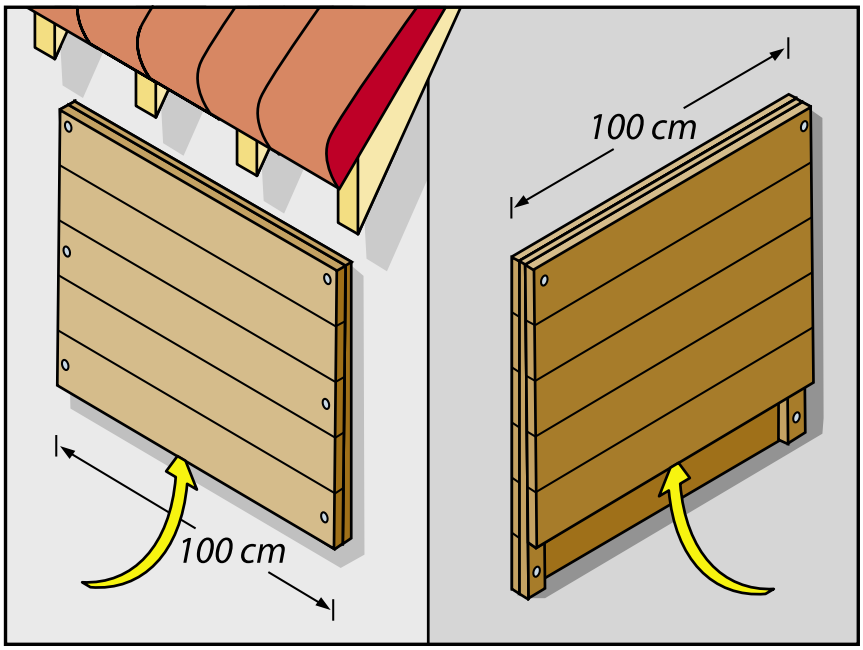


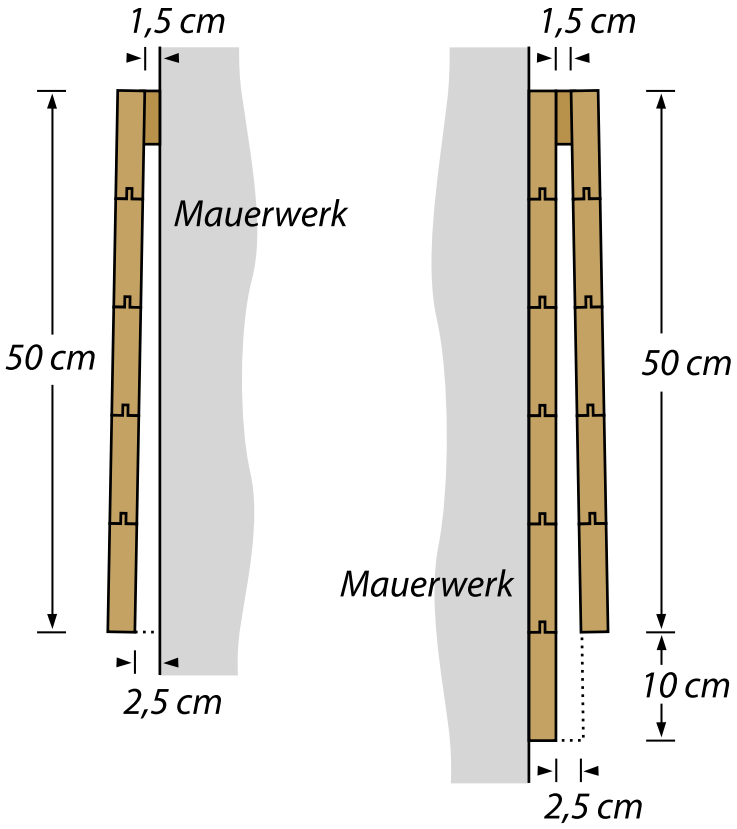

Zeichnung: W. Lang. Original.

# Fledermausbretter am Haus

Konstruktionsvorschläge für Fledermausbretter am Haus einfach (links) und doppelwandig (rechts) für Spaltenquartierbewohnende Arten wie Zwerg-, Rauhaut-, Bart-, Breitflügelfledermäuse.

Materialkosten: ca. 25 €.
Arbeitsaufwand: 3 – 4 Stunden.



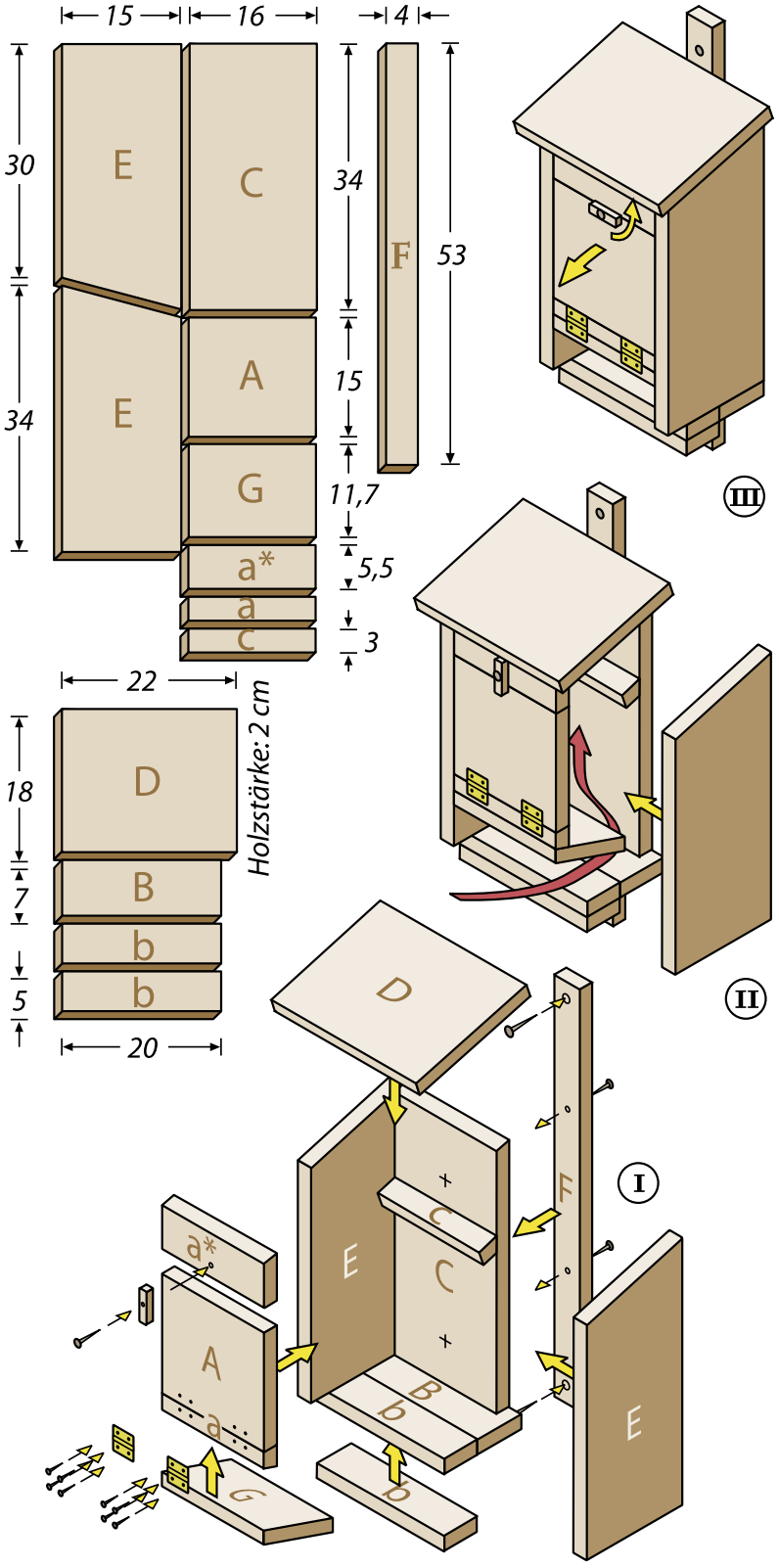




Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermauskasten Modell „Issel“

**Zum Kasten:** Das Modell „Issel“ ist nicht ganz einfach zu bauen. Etwas Können und Erfahrung sind dafür erforderlich. Das Modell trägt den Namen seiner „Erfinder“. Dr. Brigitte und Dr. Willi Issel waren die ersten, die mit Fledermauskästen Erfolge verbuchen konnten. Als Zoologen untersuchten sie zunächst die Lebensgewohnheiten der Fledermäuse und richteten die Konstruktion des Kastens nach den Bedürfnissen der Tiere aus: Einflug unten, weil die Tiere normalerweise nach oben klettern; Einschlupf so eng, dass zwar noch die größten Fledermausarten, nicht aber die Vögel in den Kasten gelangen können; zum besseren Anfliegen ist der Einflug etwas größer als der Einschlupf und hat zusätzlich noch ein „Landebrett“. Aus Beobachtungen an mehreren Arten wussten Issels, dass ein enges Flugloch den Fledermäusen oft größere Schwierigkeiten bereitet: Vor allem bei starkem Wind brauchte manches Tier bis zu 50 und mehr Anflüge, um das Loch „zu treffen“. Ein schlitzförmiger Einflug war da wesentlich günstiger. Schließlich muss der Kasten dicht schließen, leicht zu öffnen sein und eine Benutzung auch bei geschlossenem Kasten feststellbar sein (Kot auf Einflugbrett).

**Bauanleitung:** Dieser nicht leicht zu bauende Kasten setzt schon Erfahrungen des Heimwerkers voraus. Zuerst werden alle Einzelteile ausgesägt. Eine Tischkreissäge leistet dabei gute Dienste, wenn sie von einem erfahrenen Bastler bedient wird. Die Innenseiten von Dach-, Seiten- und Rückwänden raut man, wie bei Fledermaus-Flachkasten, mit dem Stecheisen auf. Der Zusammenbau erfolgt wie in der Zeichnung angegeben (I-III).

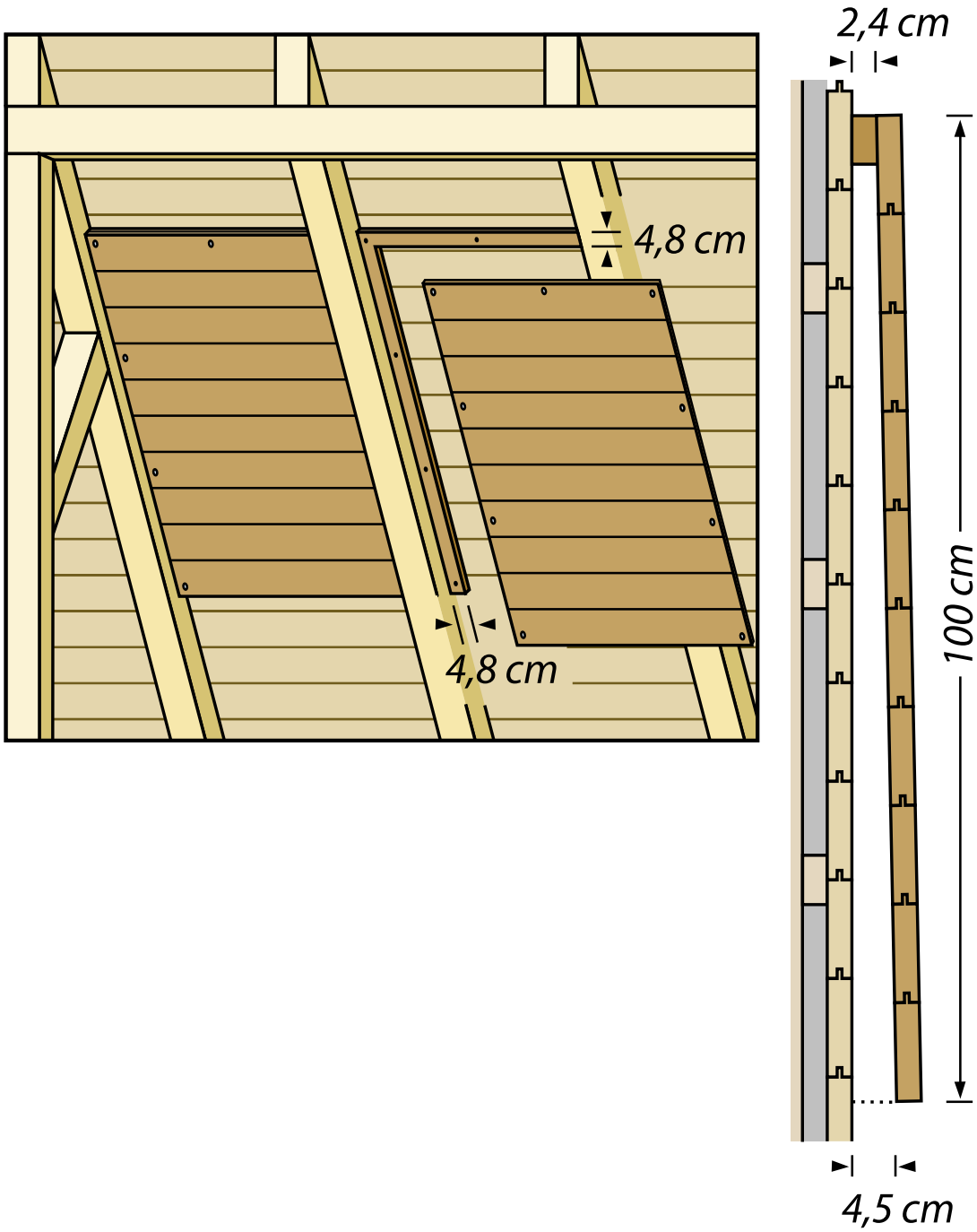



Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier im Dachboden

Konstruktionsvorschlag für Spaltenquartier im Sparrenfeld eines eingeschalteten Daches, Zugang von innen (v.a. für Große Mausohren, Wimperfledermäuse).

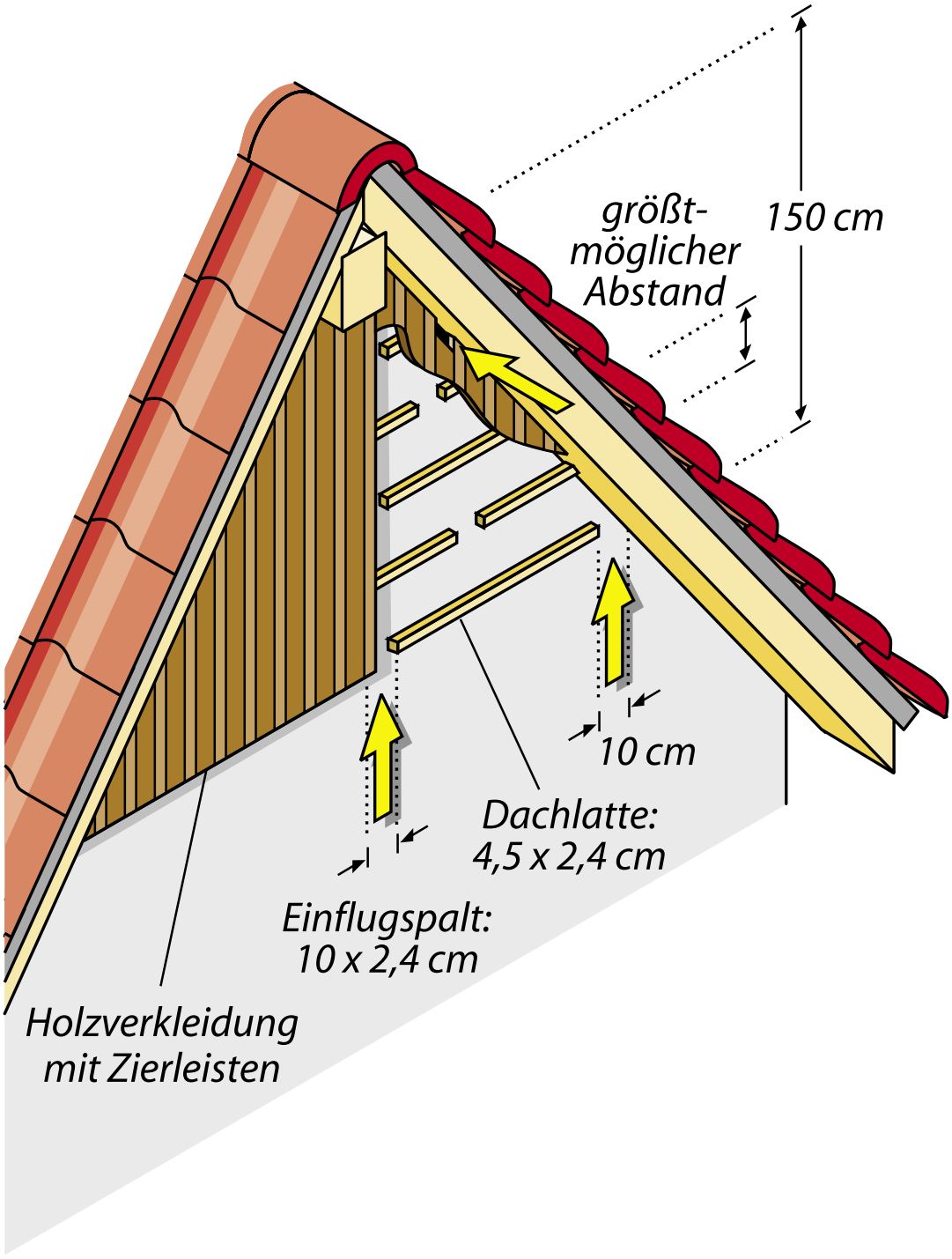
Materialkosten: ca. 30 € pro $m^2$ Quartierfläche.
Arbeitsaufwand: 4 – 5 Stunden.




Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier als Giebelverkleidung (außen)

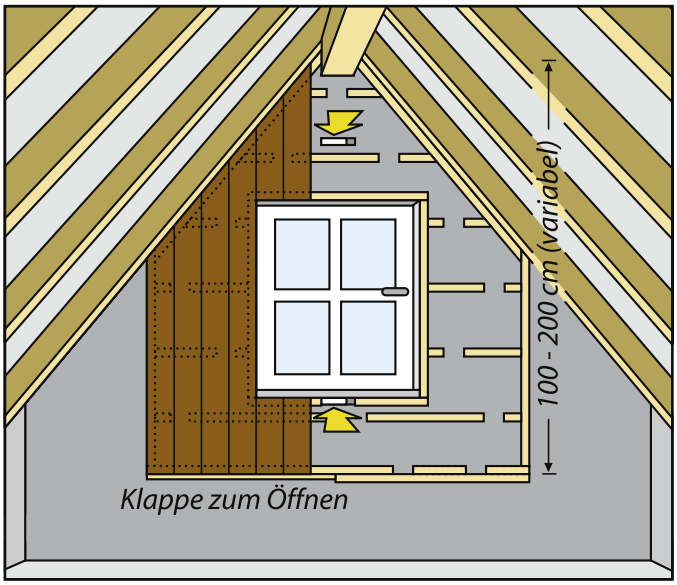
Konstruktionsanleitung für Spaltenquartier als Giebelverkleidung außen mit Einflugspalten oben und unten (z.B. für Zwerg-, Bart-, Rauhaut-, Breitflügel-, gelegentlich auch Mops- und Fransenfledermäuse).

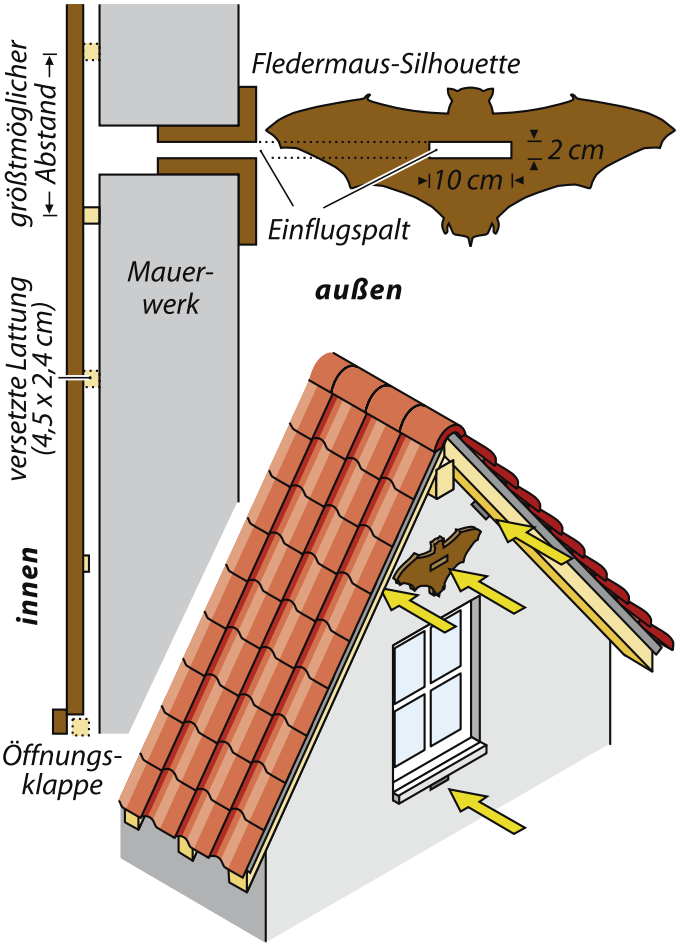



Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier in Giebelwand (innen)

Bauanleitung für ein Spaltenquartier als Giebelverkleidung (innen) mit Einschlupf-Varianten (Pfeile). An der Fledermaus-Silhouette aus rauem Holz können sich die Tiere festhalten und sie ist zudem ein Symbol für fledermausfreundliches Bauen.

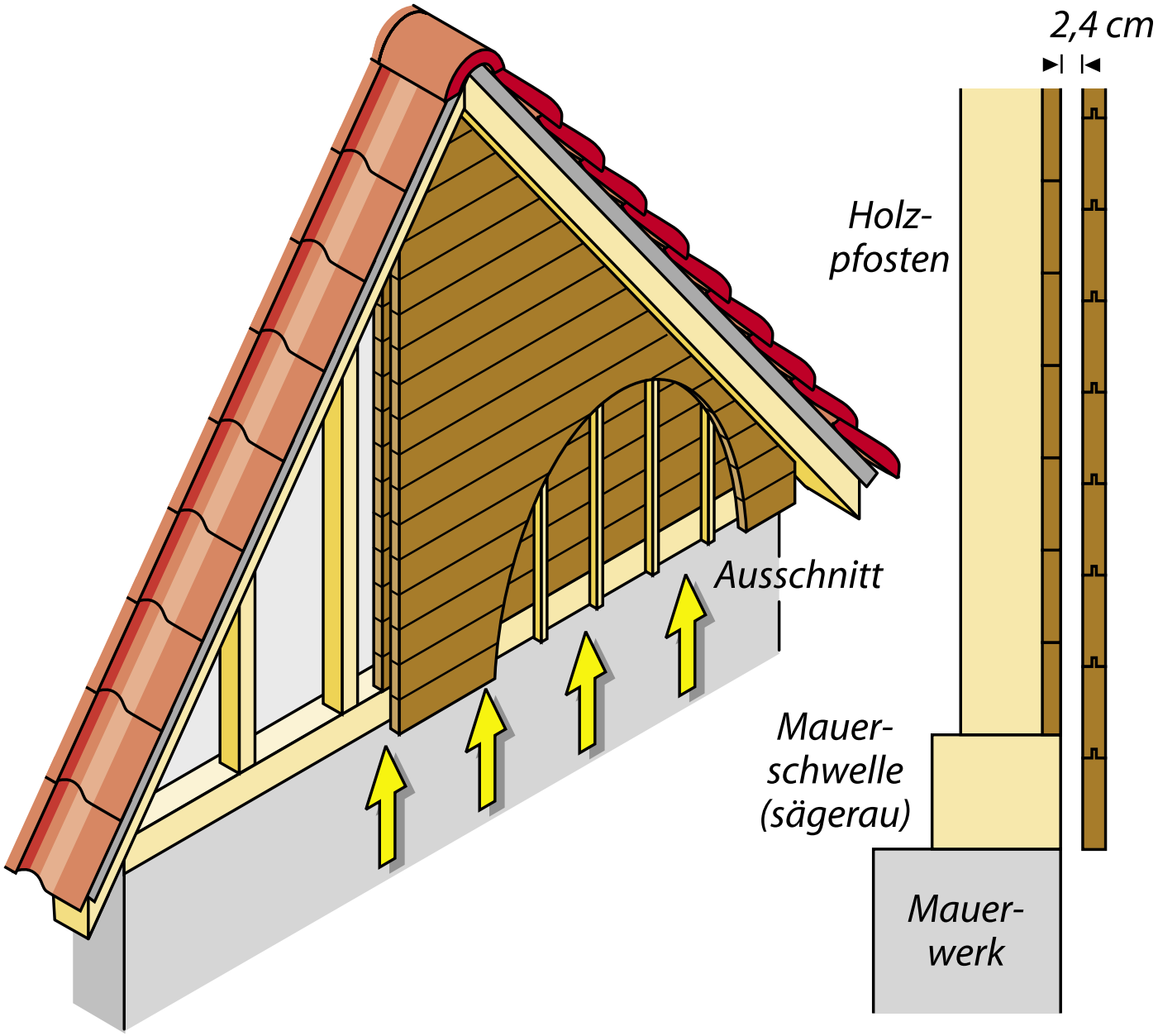



Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier im Giebel eines aufgestockten Satteldaches (außen)

Konstruktionsanleitung für Spaltenquartier im aufgestockten Satteldach (außen) als Aufsicht und Querschnitt (für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermäuse, bei höheren Gebäuden auch Abendsegler).

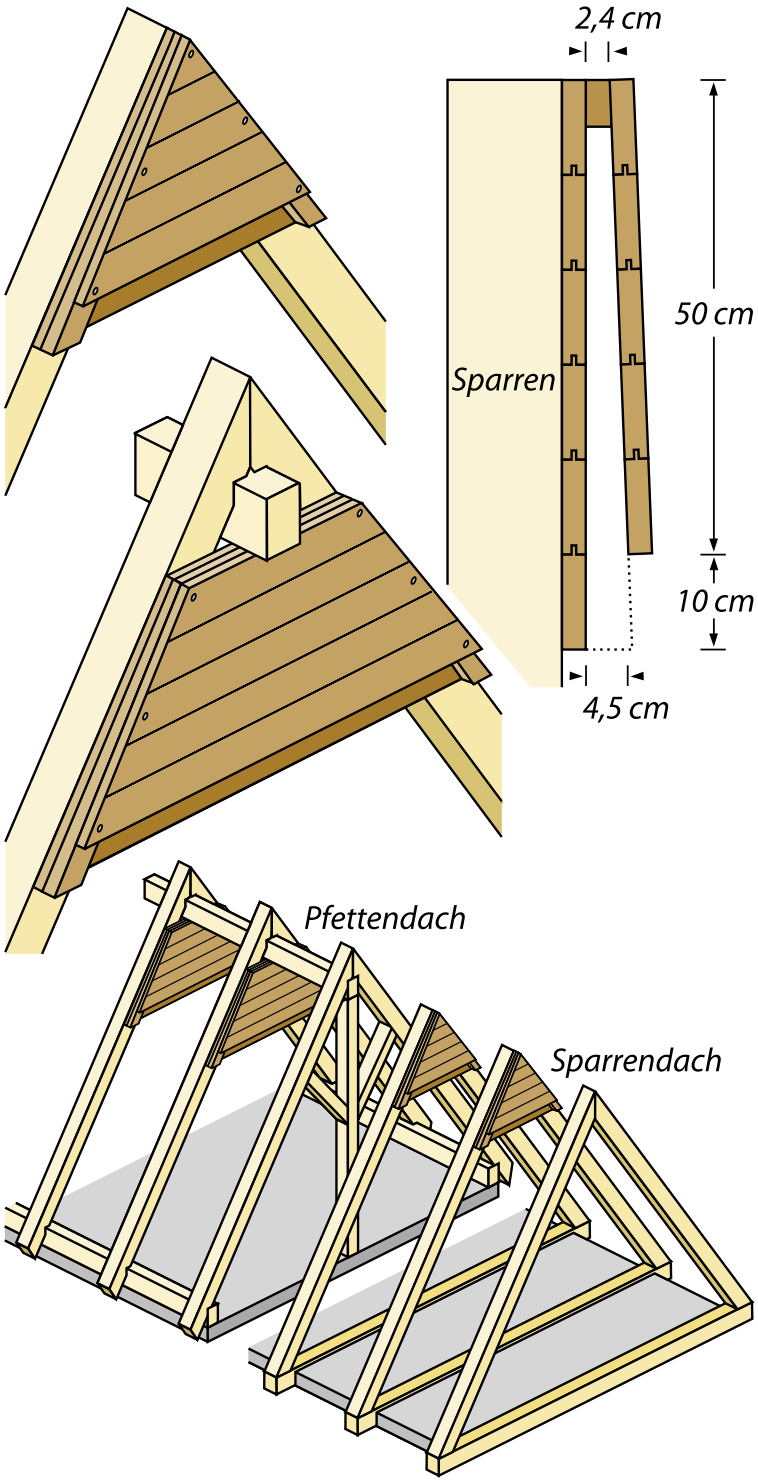



Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier im Dachgiebel von Sparren- und Pfettendächern

Konstruktionsvorschläge zum Einbau von Spaltenquartieren in Sparren- und Pfettendächer
(v.a. für Große Mausohren, Langohren, Fransenfledermäuse).

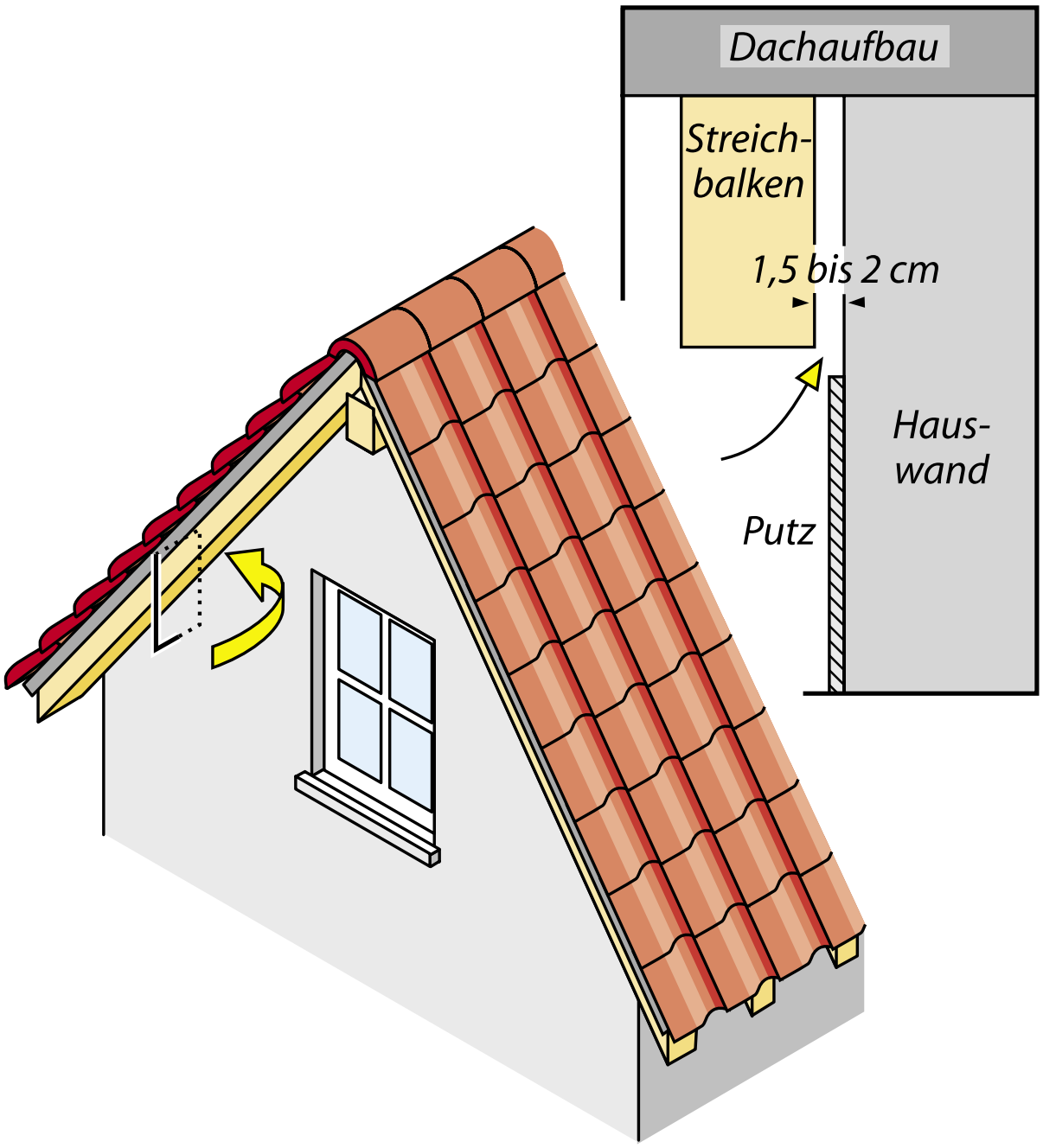
Materialkosten pro Spaltenquartier: ca. 25 €.
Arbeitsaufwand: 2 – 5 Stunden.




Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

# Fledermaus-Spaltenquartier hinter Streichbalken

Spaltenquartier hinter den Streichbalken (Aufsicht und Querschnitt); bei noch unverputzten Häusern ist oft zwischen diesen Balken und der Hauswand ein 1 – 2 cm Spaltraum; durch Aussparen eines 1,5 – 2 cm breiten Spaltes an der oberen Putzkante unterhalb des Streichbalkens (oder Freistunnen bei bereits verputzten Häusern) entsteht ein Spaltenquartier (u.a. für Zwerg-, oder auch Zweifarbfledermäuse).




Zeichnung: W. Lang.
Aus: RICHARZ, K. (2004): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Kosmos, Stuttgart.

## Für alle Spaltenquartier gilt:

Das verwendete Holz muss frei von Holzschutzmitteln sein!
Außenflächen, die der Witterung ausgesetzt sind, können mit biozidfreien Anstrichstoffen gestrichen werden. Zur Erhöhung der Haltbarkeit empfiehlt sich die Verwendung von dauerhaften Holzarten (Lärche, Kiefer, Eiche).
Fledermäuse mögen keine Zugluft!! **Wenn das zum Bau verwendete Holz noch frisch ist, bzw. nicht trocken genug ist, „schrumpft" es mit der Zeit und es können zwischen den Brettern Spalten/ Ritze entstehen, durch die es im Quartier zieht.** Fledermäuse werden das Quartier dann nicht beziehen/ nutzen.
Um dem vorzubeugen, können z.B. Nut- und Federbretter verarbeitet oder die Bretter überfälzt werden. Man kann auch bei Außenverkleidungen über den Stößen Leisten anbringen oder mit Dachpappe abdecken.

Die Innenseiten der Spaltenquartiere sollten, im Gegensatz zu den Außenseiten, immer sehr rau sein, um den Fledermäusen das Klettern zu ermöglichen. Sind „sägeraue" Bretter noch zu glatt, dann müssen sie zusätzlich aufgeraut werden. Man kann auch kleine Querrillen im Abstand von 2 cm ins Holz fräsen.
Wichtig ist, dass unterhalb des Quartiereingangs ebenfalls ein Bereich mit rauem Untergrund vorhanden ist, den die Fledermäuse als „Landeplatz" nutzen können, um dann ins Quartier zu krabbeln.

## Für die Einflüge ist zu beachten:

Einflugmöglichkeiten sollten so gelegen sein, dass die Fledermäuse einen freien Anflug haben. Es dürfen keine Büsche, Bäume, Antennen oder sonstiges im Weg sein, d. h. im Umkreis von ca. einem Meter vor und unter dem Einflug. Auch Sitzgelegenheiten direkt am Einflug sind ungünstig. Dort könnten sich Eulen oder auch Katzen niederlassen, die versuchen, die Fledermäuse beim Ausflug abzufangen.
Hilfreich ist es auch darauf zu achten, dass die Einflüge nicht von Scheinwerfern (z.B. bei Kirchen) angestrahlt werden oder von Lampen, die z.B. durch Bewegungsmelder angeschaltet werden.