

# Naturschutz an Gebäuden

Quartiere und Nisthilfen  
für Vögel und Fledermäuse

*Ratgeber für  
Bauherren, Architekten,  
Handwerker  
-bei Neubau und Renovierung*



## Lebensraum "Haus"



Vögel und Fledermäuse waren schon immer in Dörfern und Städten zu Hause, auch in dicht bebauten Ballungsräumen. Erst die modernen Bauweisen mit glatten Fassaden und ohne Einflugmöglichkeiten zu den vorhandenen Nistplätzen führten zu einem extremen Mangel an geeignetem "Wohnraum" und damit zu dem starken Rückgang vieler Arten. Mit geringem Aufwand kann hier der Natur geholfen werden.

Auch wenn wir beim Naturschutz vor allem an die Erhaltung einer vielfältigen, naturnahen Landschaft denken, sollten wir unsere direkte Umgebung, unsere Häuser und Siedlungen, nicht übersehen.

## Wie können Sie helfen?



Dieses Falblatt möchte als Anleitung dienen, dem Wohnungsmangel von Vögeln und Fledermäusen in unseren Städten abzu helfen. Es gibt Ihnen Tips, wie Sie Nistmöglichkeiten bereits in der Bau- oder Renovierungsphase einplanen können und zeigt, daß auch mit den modernen Bauweisen Plätze zum Ansiedeln für Vögel und Fledermäuse geschaffen werden können.

Die Zeichnungen und Skizzen sind als Anregung zu verstehen. Sie zeigen nur einen kleinen Ausschnitt der architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten. Den relativ geringen Mehrkosten steht der große Nutzen für die Tiere und die Steigerung unserer Lebensqualität gegenüber. Jeder bewohnte Nistkasten läßt uns wieder an den Vorgängen in der Natur teilhaben.

## Unter den Dächern ...

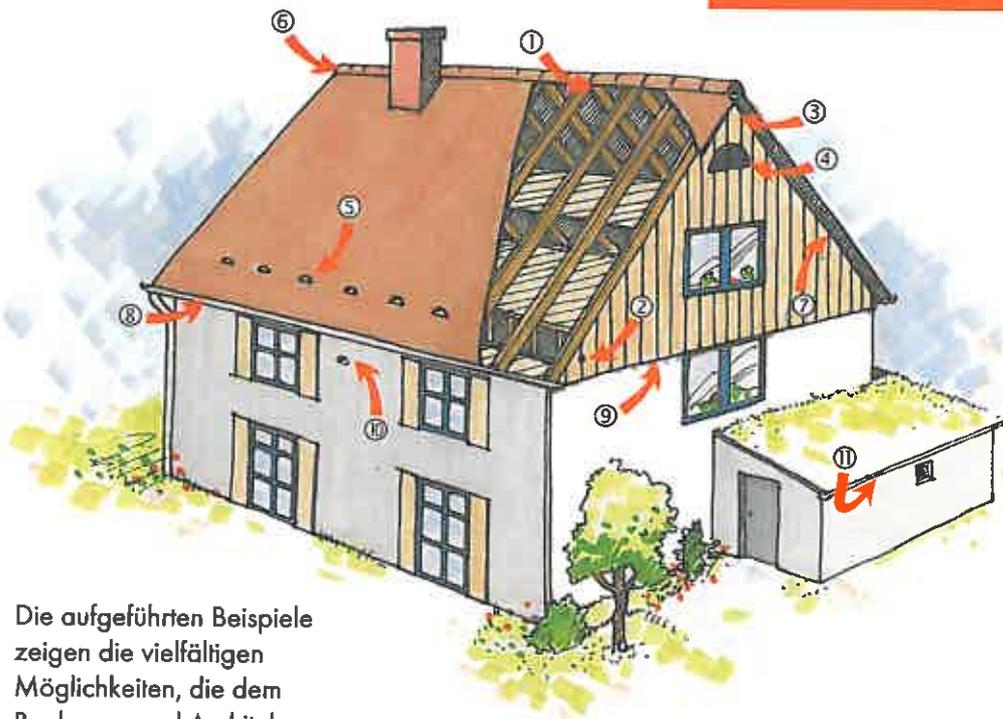
... wohnen mit uns gerne folgende Arten:



Fledermäuse (z. B. Zwerg- und Langohrfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr)



# Brutbiotope und Nisthilfen



Viele Bereiche und Bauteile an unseren Häusern eignen sich als Nistplätze und Quartiere oder zum Einflug in ungenutzte (Hohl-) Räume. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die meisten Nisthilfen gerne von verschiedenen Vogel- und Fledermausarten angenommen werden.

1. Dachraum, Spitzboden
2. Abseite, Kniestock
3. Giebel
4. Fenster, Luke, Schlitz
5. Lüftungsziegel (Gitter heraustrennen)
6. Firstziegel (unvermörtelt)
7. Ortgang
8. Traufe (Dachgesims)
9. Fassadenverschalung
10. Außenwand
11. Garage, Hütte

Die aufgeführten Beispiele zeigen die vielfältigen Möglichkeiten, die dem Bauherren und Architekten gegeben sind, Wohnraum für "Untermieter" zu schaffen, ohne bauphysikalische oder ästhetische Belange zu beeinträchtigen. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Falls der Einbau von Nisthilfen beim Bau versäumt wurde, lassen sich manche auch nachträglich noch am Haus anbringen.

Spezialnistkästen für Alpensegler, Mauersegler, Fledermaus u.a. am Personalwohnheim XII der Universitätsklinik Freiburg, (einem vom BDA mit dem Prädikat "Gute Bauten in Baden-Württemberg" ausgezeichneten Bauwerk; Architekt: Manfred Morlock, Schallstadt)



Links u. Mitte: Terrassenbrüstung eines Bürogebäudes im Rohbau und fertig verkleidet mit eingesetztem Spezialnistkasten.

Rechts: Gewerbe- und Wohnhaus mit Schleiereulenluke und Mehlschwalbenkunstnestern.



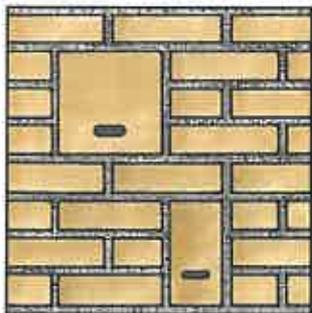
Mauerseglerniststeine in Altenheim, Wohn- und Bürohaus und Feuerwehrmagazin.

Flugöffnungen im Bild verstärkt dargestellt, in der Natur nur bei genauem Hinsehen sichtbar.

## Hausrotschwanz in Niststein



Für Mauersegler und Schwalben muß freier Anflug gewährleistet sein, mindestens 5 Meter in Höhe und Abstand zum nächsten Hindernis (Nachbarhaus, Baum).



Sonderziegel aus Ton für Mauersegler und Fledermäuse, zum Einbau in

## Worauf müssen Sie achten?

In **alle** Gebäude lassen sich Nistplätze integrieren. Die Himmelsrichtung spielt eine untergeordnete Rolle. Beachten Sie jedoch bitte, daß Fledermausbretter nur in südlicher Richtung angebracht werden sollten. Größe des Brutraumes und der Einflugöffnung sowie Höhe über dem Boden siehe nebenstehende Tabelle.



Ziegelmauerwerk, auch für historische Gebäude geeignet.

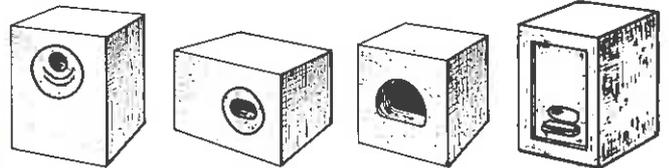


Niststein für Hausrotschwanz auf Balkon



Im Rohbau

Einbau-Niststeine für Meise, Mauersegler, Hausrotschwanz, Fledermaus (v.l.n.r.)



## Besonderheiten für Fledermäuse

■ Fledermäuse mögen keine Zugluft.



■ Fledermäuse haben intensiven Kontakt mit allen Bauteilen, deshalb - wenn überhaupt notwendig - nur fledermausverträgliche Holzschutzmittel verwenden. Eine aktuelle Liste erhalten Sie bei der **Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz** (siehe Adressen). Bei Bekämpfung von Schadinsekten möglichst nur umweltverträgliche Heißluftverfahren anwenden.

■ Bei Verwendung von Kunststoffolien unter der Dachhaut Einflugmöglichkeiten vorsehen und Hangplätze aus sägerauhem Holz sowie Nischen anbieten.

■ Unter den Dächern nicht ausgebauter Dachstühle vor allem von öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Pfarrhäusern, Schlössern, Burgen, Rathäusern, Schulen usw. sollte aus Naturschutzgründen grundsätzlich **keine Unterspannbahn** verwendet werden.

■ Wichtig: Bei bekannten Fledermausvorkommen wende man sich rechtzeitig vor Beginn einer Renovierung oder eines Abbruches an die örtlichen bzw. für das jeweilige Bundesland zuständigen Fledermausexperten (s. Adressen), um geeignete Maßnahmen für den Erhalt der Kolonie einzuleiten.

# Naturkundliche Informationen



Foto: D. Nili



**Haben Sie Geduld, es kann Jahre dauern, bis Nisthilfen angenommen werden.**

## Reinigung

Mauersegler- und Dohlenester sowie Fledermausquartiere brauchen nicht gereinigt zu werden. Bei anderen Vogelarten ist eine jährliche Reinigung (Entfernung des Nestes) empfehlenswert, jedoch nicht unbedingt notwendig. Mangelnde Reinigungsmöglichkeit ist kein Hinderungsgrund für den Einbau von Nisthilfen. Bei der Reinigung keine Insektizide benutzen.

Tierart (Anwesenheitszeit, Monate) 1 = Januar, ...	Nistplatz am Gebäude	Nisthilfe, Art und Mindestgröße Brutraum BR (BxTxH) Flugöffnung FÖ (BxH)	Lebensraum Brutbiotop
Mauersegler (5.-8.)	Traufe, Ortgang, Fassade	Höhle, möglichst horizontale Bruträume mit direktem Anflug (hindernisfrei) BR: 20 x 30 x 16 cm; FÖ: 6 x 3 cm, mind. 6 m über Grund	in Städten und Dörfern in allen höheren Gebäuden, Koloniebrüter, bringt wenig Nistmaterial ein
Fledermaus, verschiedene Arten (5.-9. teils ganzjährig)	Dachraum, Abseite, Traufe, Ortgang	große und kleine Höhlen, Nischen und Spalten, Fassadenverkleidungen, Fledermausbrett FÖ: 6 x 4 cm	Stadt und Dorf, wärmeliebend, Wochenstuben in Dachstühlen, Schlafquartiere in Nischen am ganzen Haus, häufig in Kolonien
Hausrotschwanz (3.-10.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen und Nischen BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-20 m über Grund	Stadt und Dorf, an Häusern, Garagen und Schuppen
Grauschnäpper (5.-8.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen, Nischen, Simse BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-15 m über Grund	Gartenreiche Wohnbezirke
Bachstelze (3.-11.)	Traufe, Ortgang, Fassade, Balkon	Halbhöhlen, Nischen, Simse BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 11 x 8 cm, 2-15 m über Grund	Städte und Dörfer mit Grünflächen in der Nähe
Kohlmeise, Blaumeise (1.-12.)	Traufe, Ortgang	Höhlen und Spalten BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 3,2 / 2,7 cm, (Kohl-/Blaumeise) 2-10 m über Grund	Stadt und Dorf, in Parkanlagen und Gärten mit Bäumen und Büschen, Nistkästen an Häusern und Bäumen
Hausperling (1.-12.)	Traufe, Ortgang, Fassadenbegrünung	Höhlen, Halbhöhlen, Spalten, Nischen BR: 12 x 12 x 16 cm; FÖ: 3,2 cm	Städte und Dörfer, Koloniebrüter
Mehlschwalbe (4.-10.)	unter Traufe	spezielle Kunstnester an Gebäudeaußenseite, Dachsimse mindestens 25 cm Überstand, Anflug hindernisfrei (Kotbrett möglich: Abstand mindestens 40 cm), 3-15 m über Grund	dörfliche Struktur, Koloniebrüter (Maßnahme nur sinnvoll, wenn bereits Brutplätze in der Nähe)
Dohle (4.-8.)	Giebel, Ortgang, Fassade, Traufe	Höhlen, Halbhöhlen, Nischen BR: 25 x 25 x 25 cm; FÖ: 8 cm, mindestens 8 m über Grund	in Städten und Dörfern an hohen Gebäuden, Koloniebrüter
Turmfalke (1.-12.)	Giebel, Dachraum	Mauersimse, Nischen, spezielle Brutkästen BR: 50 x 30 x 30 cm; FÖ: 30 x 23 cm, Brett oder Gitterrost vor Flugöffnung mindestens 6 m über Grund	Stadt und Dorf
Schleiereule (1.-12.)	Dachraum, Abseite, Kniestock	Mauersimse, Nischen, spezielle Brutkästen, Kotbrett sinnvoll BR: 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 12 x 18 cm, mindestens 6 m über Grund	Außenbereich von Städten, in Dörfern und Gehöften
Wandfalke (1.-12.)	in senkrechten Wänden (Felswandeffekt)	Simse, Nischen, Halbhöhlen Brett oder Gitterrost vor Flugöffnung BR: 100 x 50 x 50 cm; FÖ: 50 x 45 cm	nur an sehr hohen Bauwerken sinnvoll, auch an Türmen und Schloten (50-150 m)

## Kotverschmutzungen

Mauersegler und andere Höhlenbrüter hinterlassen fast keine Kotspuren. Bei Mehlschwalben bringt, sofern Kot auf den Gehweg fällt, ein Kotbrett Abhilfe. Hier ist eine jährliche Reinigung angesagt.

## Tauben

Bei größeren Öffnungen in den Dachraum können Stadtauben zum Problem werden. Abhilfe ist möglich durch

- Verkleinern des Einflugschlitzes auf ca. 4 cm Höhe,
- Einbau einer Taubensperre (s. Darstellung unter "Giebel").

# Bauliche Nisthilfen



An jedem Gebäude gibt es Bereiche, die sich hervorragend als Nistplätze oder Quartiere für unsere Vögel und Fledermäuse

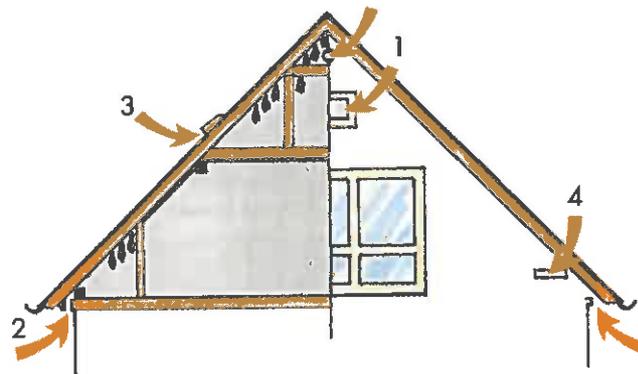
eignen. Früher konnten diese Bereiche meist direkt besiedelt werden; bei den modernen Bauweisen müssen sie jedoch bewusst nutzbar gemacht bzw. eingebaut werden. Möglichkeiten dazu gibt es in vielfältiger Art. Wichtig ist die frühzeitige Einplanung durch die am Bau Beteiligten.

Bei Umbaumaßnahmen und Renovierung sollten alte Strukturen, die bisher von Vögeln und Fledermäusen genutzt wurden, nach Möglichkeit erhalten oder in ähnlicher Form gestaltet werden, da diese nach dem Umbau wieder leichter angenommen werden.

Sanierungen sollten außerhalb der Brutzeit und Jungenaufzucht erfolgen.

## Dachraum, Giebel

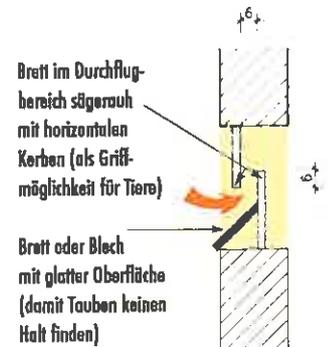
Nicht genutzte Dachräume sind ideale Quartiere für Fledermaus, Schleiereule und Turmfalke. Auch in modernen Häusern mit ausgebautem Dach gibt es noch viele ungenutzte Stellen (Spitzgiebel, Abseite), die nur geeignete Zugänge benötigen:



2. Einflugmöglichkeit unter der Traufe: 3 cm hohe Schlitz genügen, z.B. Dachgesims nicht ganz ans Mauerwerk anschließend. Auch für Einschluß in den Dachraum sorgen (für Mauersegler und Fledermaus).

Stellen etwas öffnen für Durchschluß in den Dachraum, ggf. Überlappungen zum Durchkriechen ausbilden (für Fledermaus).

Im Firstbereich und in nicht ausgebauten Dachbereichen keine Unterspannbahnen verwenden.



Schleuse im Giebelfenster als Taubensperre (nur bei Taubenplage).



Eulenluke

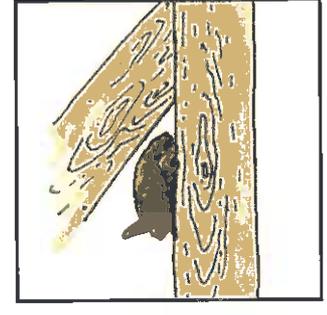
1. Giebelfenster öffnen (jedoch kein Durchzug). Für Schleiereule und Turmfalke gibt es spezielle Nistkästen für den Dachraum.



3. Lüftungsziegel als Einflugmöglichkeit, jedoch nur auf einer Seite des Hauses, um Durchzug zu vermeiden (Sieb heraustrennen). Unterspannfolie an diesen



4. Fledermausschlitz zur Abseite (ungenutzter seitlicher Dachraum).

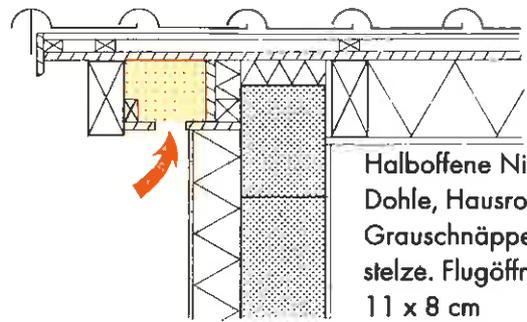


Hier verstecken sich Fledermäuse. Sie haben intensiven Kontakt mit den Bauteilen, deshalb Holzschutzmittel vermeiden.

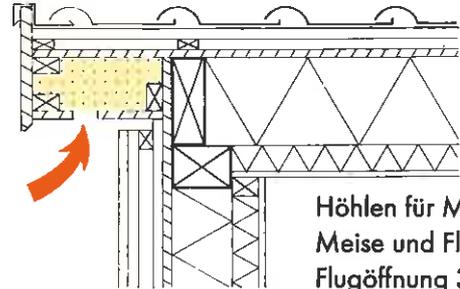


## Ortgang

Der Ortgang bietet durch seinen Aufbau einen regengeschützten Bereich mit vielen Möglichkeiten: Möglichst horizontale Einteilungen vorsehen. Mehrere verschiedene Nistplatzarten erleichtern den Vögeln die Auswahl.



Halboffene Nischen für Dohle, Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze. Flugöffnung größer 11 x 8 cm



Höhlen für Mauersegler, Meise und Fledermaus. Flugöffnung 3 - 5 cm

## Traufe

Der gesamte Traufbereich eignet sich für vielfältige Höhlen-Nistplätze im Gesims zwischen den Sparren und über dem Mauerwerk:



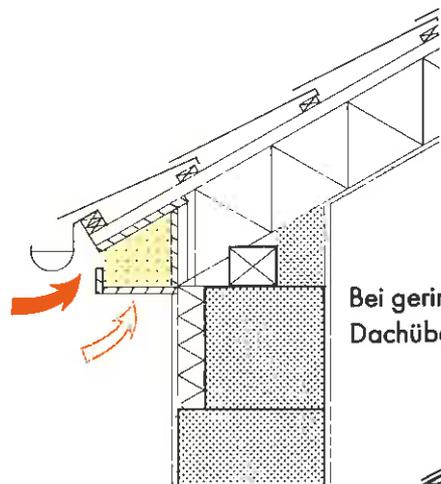
Unter der Traufe können Kunstnester für Mehlschwalben montiert werden, falls notwendig mit Kotbrett (Mindestabstand 40 cm). Traufüberstand mindestens 25 cm.

Einflug von vorne unter der Dachrinne oder von unten für Mauersegler und Fledermaus.

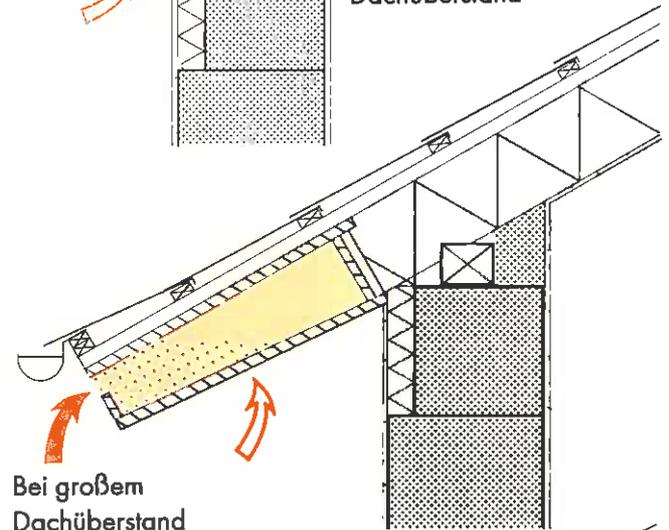
Einflug von vorne für Kohl- und Blaumeise, Haussperling, Fledermaus, bei vergrößerter Einflugöffnung von vorne für Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze.

Sinnvoll ist, im Traufbereich mehrere Nistplätze mit verschiedenen Einflugmöglichkeiten anzubieten. Auch Vögel sind wählerisch.

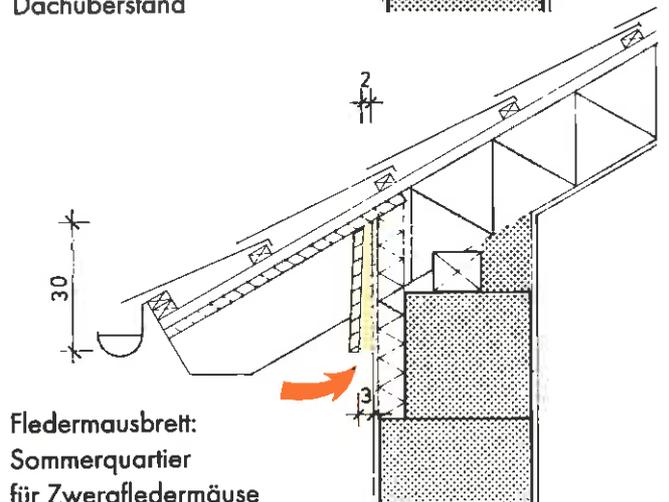
Fledermausbrett: Ein auf der Innenseite sägeraues Brett (günstig mit horizontalen Kerben) von etwa 30 cm Höhe, einer Länge von 30 cm bis mehreren Metern unter der Traufe im Abstand von 2 bis 3 cm von der Wand angebracht, (auch nachträglich noch möglich) oben und seitlich abgedichtet, dient den Zwergfledermäusen als Sommerquartier. Sinnvoll in südlicher Richtung.



Bei geringem Dachüberstand



Bei großem Dachüberstand

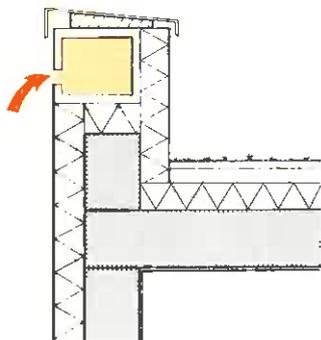
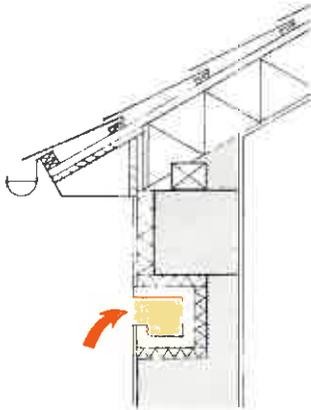


Fledermausbrett: Sommerquartier für Zwergfledermäuse

# Fassade

Die gesamte Hauswand eignet sich für den Einbau von Niststeinen für Höhlenbrüter. Da die Einflugöffnungen relativ klein sind, kann auch Schlagregen nicht ins Mauerwerk eindringen. Halbhöhlen sind besser im regengeschützten Bereich unter der Traufe oder auf dem Balkon untergebracht.

Mauerseglerniststeine sollten an allen größeren Gebäuden vor allem der Innenstädte eingebaut werden: So mildern Sie die extreme Wohnungsnot dieser sympathischen Tiere, die von Mai bis Anfang August durch die Häuserschluchten jagen.



Holz- und Faserzementverschalungen von Hauswänden eignen sich besonders gut als Sommerquartier für Fledermäuse. Wichtig ist, daß im unteren Bereich ein Einschluß vorhanden ist (Insektengitter wenigstens teilweise entfernen), und daß unter der Verschalung und zwischen den Latten eine Verbindung besteht (2 bis 3 cm), damit die Tiere den für sie jeweils günstigsten Platz suchen können.

Halbhöhle:  
links: unter der Traufe  
rechts: auf dem Balkon

Mauerseglernistplätze:  
links: Einbaustein unter  
Attika von Flachdach  
rechts: in Wohnanlage

# Fragen?

Für Interessierte steht umfangreiche weiterführende Literatur zur Verfügung. Bei Fragen, z. B. welche Arten von Nistkästen in welchen Gebieten sinnvoll erscheinen, wende man sich an die örtliche Naturschutzorganisation oder an den NABU-Landesverband. Auch in den örtlichen Bauämtern gibt es oft fachkundige Ansprechpartner.

Überreicht durch:

## Adressen:

Naturschutzbund Deutschland (NABU),  
Landesverband Baden-Württemberg e.V.,  
Max-Planck-Str. 10, 70806 Kornwestheim,  
Tel. 07154/131840

Architektenkammer Baden-Württemberg,  
Doaneckerstr. 54, 70182 Stuttgart,  
Tel. 0711/21960

Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz  
Baden-Württemberg e.V.,  
Zoologisches Institut,  
Auf der Morgenstelle 28, 72076 Tübingen,  
Tel. 07071/296873

## Literatur

Tiere auf Wohnungssuche, Hrsg. R. L. Schreiber,  
Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1993

P. Thurston, Bauen für Segler,  
Gartenbauamt der Stadt Zürich, 1983

C.-P. Hutter, Naturschutz in der Gemeinde,  
Pro Natur Verlag, 1985

Zeitschrift Vogel u. Umwelt, Sonderheft Arten-  
schutz an Gebäuden (1993), Bezug: Staatl.  
Vogelschutzwarte, Steinaver Str. 44,  
60386 Frankfurt/Main

L. Eicke, Naturschutz an Gebäuden  
(Sanierung von alten Mauern)  
Bayer. Landesamt für Umweltschutz,  
München 1988

Verschiedene Broschüren vom NABU,  
z.B. Fledermäuse, Schwalben u.a.

## Hersteller von Nistmaterialien

K. Schwegler GmbH, Heinkelstr. 35,  
73614 Schorndorf, Tel. 07181/5037

G. Ströbel, Tulpenstr. 10,  
71039 Weil im Schönbuch,  
Tel. 07031/52312

Wichernheim, Werkstätten für Behinderte,  
Waldstr. 3a, 15234 Frankfurt/Oder,  
Tel. 0335/4333545  
(Sonderziegel, auch für historische Gebäude)

## Impressum

Herausgeber:  
Naturschutzbund Deutschland (NABU)  
Landesverband Baden-Württemberg e.V. und  
Architektenkammer Baden-Württemberg  
Erarbeitet vom NABU-Landesfachausschuß  
Siedlungsökologie: D. Francke, E. Gwinner,  
M. Köplin, G. Kretzschmar, M. Müller,  
M. Schmidt, K. Schmüller, R. Schurr,  
Dr. W. Stark, A. Woog  
Text: M. Köplin  
Techn. Zeichnungen:  
Planungsgruppe Kruppa, Müller, Ziegler  
Freie Architekten, Stuttgart  
Fotos: R. Halbe, J. Kantimm, M. Köplin,  
E. Müller, D. Nill, C. Rometsch, D. Schmidt,  
M. Schmidt, Schwegler, F. Thieße  
Konzeption und Gestaltung:  
WA Ostermayer, 78244 Gottmadingen