

Artenschutz an Gebäuden



INFORMATIONEN

FÜR BÜRGER

Stadt Dortmund
Umweltamt



Artenschutz an Gebäuden

Anregungen für Architekten, Bauherren und Hausbesitzer

Gebäude gelten allgemein als für Pflanzen und Tiere lebensfeindlich. Durch den Bau eines Hauses wird in die Umwelt eingegriffen, Lebensräume werden zerstört, und die natürliche Artenvielfalt wird reduziert. Doch auch Tiere, die sich den gebauten Strukturen des Menschen angepasst haben, finden immer seltener Unterschlupf. Die Fassaden moderner Häuser sind glatt, Mauern werden sauber verfugt, der Garten wird aufgeräumt und Totholz aus unserer bereinigten Landschaft entfernt.

Um so wichtiger ist es, im Siedlungsbereich neue Lebensstätten für verschiedene Tierarten zu schaffen. Mit gutem Willen und relativ geringem finanziellen Aufwand lassen sich hierfür Gebäude nutzen. Neben Fassaden- und Dachbegrünungen, können Nisthilfen und bauliche Vorkehrungen am Haus Brut-, Unterschlupf- und Schlafplätze für Tiere bieten.

Denn Tiere bereichern unser Lebensumfeld, machen es lebendiger und interessanter – nicht nur für Kinder. Artenschutzmaßnahmen an Wohngebäuden ermöglichen uns, die heimische Fauna kennenzulernen und Natur vor der Haustür zu erleben.

Darüber hinaus übernehmen Vögel und Fledermäuse eine wichtige Funktion bei der biologischen „Schädlingsbekämpfung“. Die Nahrung von Schwalben, die mit Vorliebe in direkter Nähe ihres Brutplatzes jagen, besteht aus Fluginsekten wie schwärmenden Blattläusen, Schnaken, Stechmücken und Fliegen.

Eine größere Fledermaus vertilgt beispielsweise im Verlauf eines Sommers bis zu einem Kilo Insekten. Das entspricht etwa einer Menge von einer halben Million Insekten - darunter auch die für uns so lästigen Stechmücken. Da die Fledermäuse ihre

Quartiere in der Dämmerung verlassen, teilen sie sich ihre Aufgabe sehr geschickt mit den Vögeln: Vögel machen tagsüber und Fledermäuse nachts Jagd auf „Schadinsekten“.

Quartiere für Vögel und Fledermäuse

Mauern

Einige Firmen verkaufen Einbau-Niststeine für Höhlenbrüter, beispielsweise Meisen, und für Halbhöhlenbrüter wie Hausrotschwanz, Grauschnäpper oder Bachstelze. Spezielle Niststeine für Mauersegler, die für höhere Häuser (mindestens 6 m über dem Boden) geeignet sind, sowie Fledermaussteine sind ebenfalls im Fachhandel erhältlich (Abb. 1).

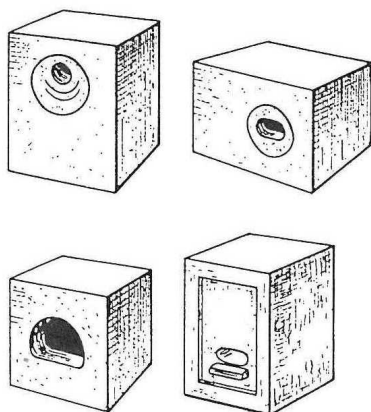


Abb. 1: Niststeine für Höhlenbrüter, Mauersegler und Halbhöhlenbrüter; Fledermausstein (jeweils von links nach rechts)

Alle diese Steine werden als integrale Bestandteile in die Außenwände eingebaut. Ihre Maße entsprechen denen der handelsüblichen Mauersteine, wie sie zum Bauen von Häusern heutzutage verwendet werden. Dadurch lassen sie sich in jede Mauer einfügen, ohne dass ein Mauerstein zer schlagen werden muss. Der Niststein kann bündig mit der Fassade abschließen, übergipst oder ver-

klinkert werden, so dass nur noch das Einflugloch sichtbar ist. Die Kosten für Einbau-Niststeine liegen ungefähr bei 50,00 DM pro Stück.

Die Einflugöffnungen der Niststeine für Höhlenbrüter (Ø 32 mm), Mauersegler (60 x 30 mm, quer) und Fledermäuse sind so klein, dass Schlagregen nicht zum Vernässen der Mauern führt. Kunstnester für Halbhöhlenbrüter sollten aufgrund ihrer größeren Öffnungen im Regenschatten der Dachtraufe angebracht werden.

Selbstgebaute oder im Handel erhältliche Nisthöhlen und Nistkästen lassen sich auch nachträglich an Fassaden oder Baumstämme anbringen bzw. anhängen (Abb. 2).

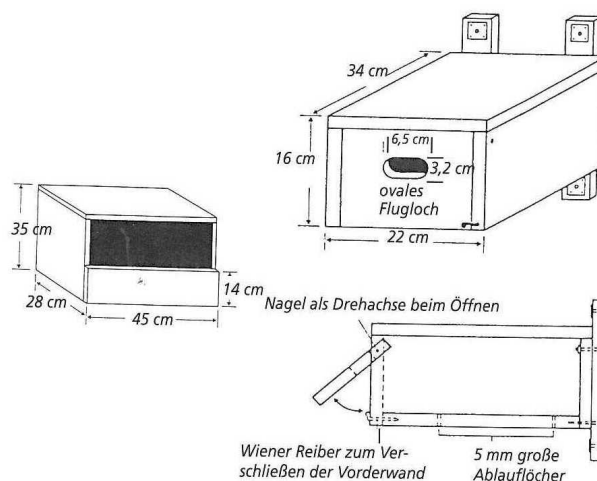


Abb. 2: Nistkästen für Turmfalken (links) und für Mauersegler

Sie sind so zu positionieren, dass sie nicht der prallen Mittagssonne oder starkem Schlagregen, der meist aus Südwest bis West kommt, ausgesetzt werden.

Die Preise für die im Fachhandel erhältlichen Nisthöhlen und Nistkästen variieren stark je nach Art der Tiere und der Ausführung. Nisthöhlen für beispielsweise Meisen, Kleiber und Sperlinge sind ab 30,00 DM erhältlich, für einen Schleiereulennistkasten muß man ungefähr mit 165,00 DM rechnen.

Traufe und Ortgang

Im regengeschützten Bereich von Ortgang und Traufe können holzverkleidete Hohlräume geschaffen werden, die durch unterschiedlich große Einfluglöcher von vorne oder auch von unten her zugänglich sind (Abb. 3).

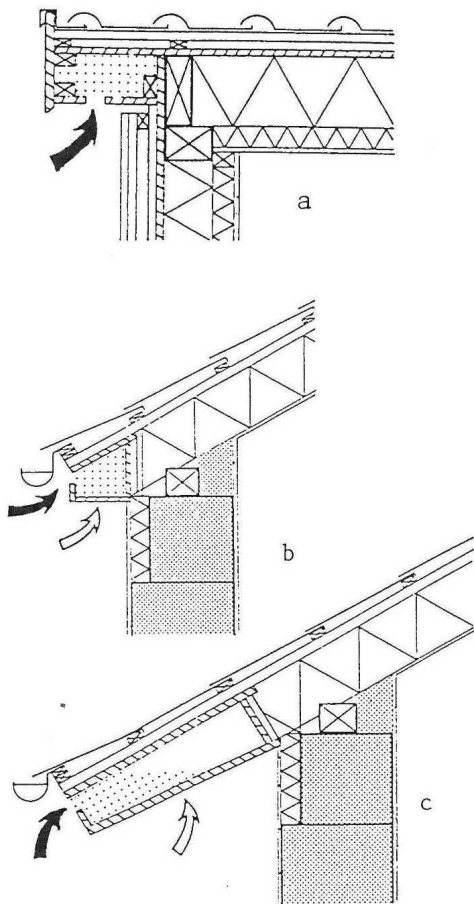


Abb. 3: Hohlräume in Ortgang und Traufe
 a) Ortgang mit halboffenen Nischen und Höhlen für Dohle, Hausrotschwanz, Grauschnäpper und Bachstelze (Flugöffnung 11 x 8 cm); für Mauersegler, Meisen und Fledermäuse (Flugöffnung 3 - 5 cm)
 b) und c) Höhlennistplätze im Traufenbereich bei geringem und großem Dachüberstand

Diese Hohlräume dienen Mauerseglern, Haussperlingen und Dohlen als Nisthöhle sowie Fledermäusen als Sommerquartier. An der Wand unter der Traufe bieten sogenannte Fledermausbretter im Sommer der Zwergfledermaus Unterschlupf (Abb. 4).

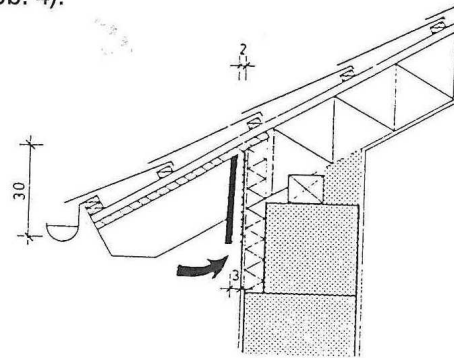


Abb. 4: Fledermausbrett als Sommerquartier für Zwergfledermäuse

Hierzu wird ein innen sägerauhes, evtl. mit horizontalen Kerben versehenes Brett von mindestens 30 cm Höhe und 30 cm Breite in einem Abstand von 2 bis 3 cm an der Fassade befestigt und sowohl seitlich als auch oben abgedichtet.

Offene, feuchte und von Vegetation freigehaltene Lehmstellen im Hausumfeld versorgen mit natürlichen Nestbaumaterialien.

Da solche Stellen im Siedlungsbereich nur noch selten zu finden sind, können unter der Dachtraufe Kunstnester als Brutplätze für Mehlschwalben angeboten werden (Abb. 5).

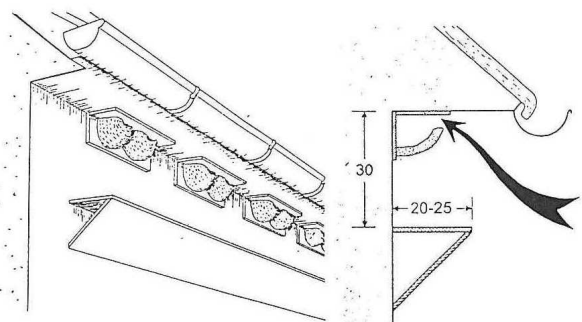


Abb. 5: Kunstnester für Mehlschwalben mit Kotauffangbrett

Das Verschmutzen der Fassade durch Schwalbenkot kann durch Kotauffangbretter, befestigt mit Hilfe von Winkeleisen oder Stützbrettern unterhalb der Nester, vermieden werden. Die Kotbretter sollen gelegentlich – außerhalb der Brutsaison – gereinigt werden. Meisen und Mauersegler hinterlassen fast keine Kotpuren am Haus.

Dachboden und Giebel

Ungenutzte Dachräume sind ideale Brutplätze für Schleiereulen und Turmfalken.

Um die Sauberkeit auf dem Dachboden zu gewährleisten, wird hinter dem Einflugloch („Eulenuke“) im Spitzgiebel ein Nistkasten angebracht, der den Brutraum der Vögel begrenzt und diesen vor Zugluft schützt (Abb. 6).

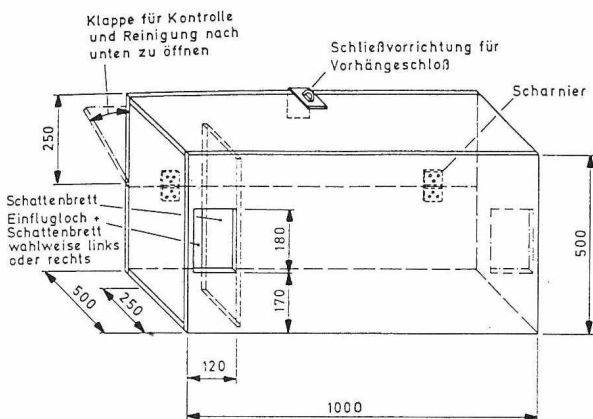


Abb. 6: Schleioreulenkasten (wird auch von Turmfalken angenommen)

Durch Einflugschlitze direkt unter der Traufe oder durch den Einbau von Lüftungsziegeln (Sieb herausnehmen!) in das Dach wird der Dachraum zum Fledermausquartier.

Zur Vermeidung von Durchzug sollten die Lüftungsziegel nur auf einer der beiden Dachseiten angebracht werden (Abb. 7).

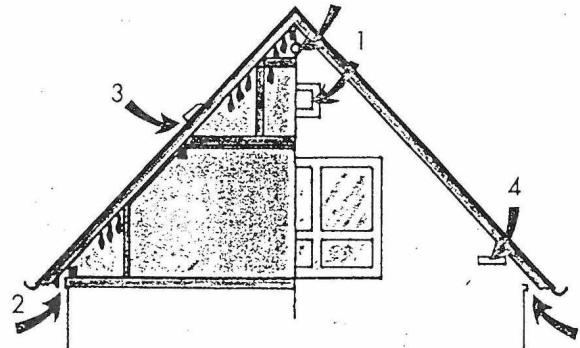


Abb. 7: Dachraum als Fledermausquartier
Einflugmöglichkeiten:

1. Giebelfenster öffnen (Durchzug vermeiden!)
2. 3 cm hohe Einflugschlitze unter der Traufe
3. Lüftungsziegel (Sieb herausnehmen; nur auf einer Dachseite)
4. Einflugschlitze zu ungenutzten seitlichen Dachraum

Säubern von Nisthöhlen und anderen Quartieren

Die Quartiere der Fledermaus und die Nistplätze von Mauersegler und Dohle müssen nicht gereinigt werden. Bei den anderen Höhlen- und Halbhöhlenbrütern sind das Entfernen und Reinigen der Nester in der Zeit zwischen Spätherbst und Spätwinter empfehlenswert. Auf den Einsatz chemischer Reinigungsmittel sollte unbedingt verzichtet werden.

Um das Säubern der fest eingebauten Niststeine zu ermöglichen, können diese geöffnet werden. So verfügen z. B. Fledermausniststeine über eine komplett abnehmbare Vorderwand; die Einfluglöcher von Niststeinen für Vögel sind mit einem herausnehmbaren Ring umgeben, der nach Entfernen Zugriff auf den Innenraum gewährt. Gegen das unerwünschte Brüten von Stadttauben und die damit verbundenen Verunreinigungen helfen neben Taubensperren (Abb. 8) optimal an die Größe der Zielgruppe angepasste Einfluglöcher sowie zum Bodenraum abgeschlossene Brutkästen.

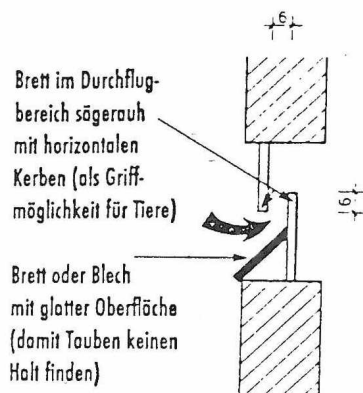


Abb. 8: Fledermauseinflugschneise im Giebelfenster mit Taubensperre

Nisthilfen für Wildbienen

Wildbienen leiden im Siedlungsbereich unter Mangel an Nahrungsquellen und an geeigneten Brutplätzen. Dem Nahrungsmangel kann durch eine naturnahe Gartengestaltung mit heimischen Blütenpflanzen sowie durch Hausbegrünungen, möglichst mit zu verschiedenen Jahreszeiten blühenden Pflanzenarten, Abhilfe geschaffen werden.

Durch das Anbringen von Insektennisthilfen kann das Fehlen natürlicher Nistplätze kompensiert werden. Die meisten Bienenarten, die in Höhlungen nisten, bohren nicht selbst. Vielmehr beziehen sie bereits vorhandene Bohrgänge (Käferfraßgänge), in denen sie ihre Brutzellen bauen. Nisthilfen zum Aufhängen können aus nicht faserndem Holz, vor allem Buche und Eiche, selber gebastelt werden. In die Holzblöcke oder -scheiben werden Gänge von 2 bis 10 mm Durchmesser gebohrt, wobei die engeren nur wenige Zentimeter, die weiteren bis zu 10 cm tief angelegt werden.

Löcher unterschiedlichen Durchmessers sollen nebeneinander angeordnet werden (Abb. 9).

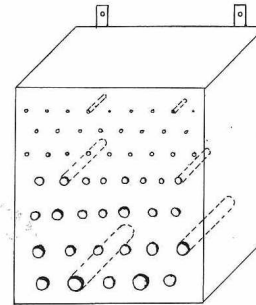


Abb. 9: Nisthilfe für Wildbienen mit Bohrungen unterschiedlicher Größe

Ein ebenfalls leicht zu bastelndes „Bienenhotel“ besteht aus hohlen Schilfstengeln, die in Bündeln zusammengefasst und in eine Konservendose gesteckt werden. Die so präparierte Konservendose wird dann an einer sonnigen, wind- und regengeschützten Stelle aufgehängt.

Als Aufstellplätze bieten sich Gartenlauben, Pergolen, Mauern, Gärten und sogar Balkone, bis in den dritten oder vierten Stock, an.

Im Handel werden Nisthilfen für Wildbienen z. B. in Form gelochter Ziegelsteine („Bienenhotel“) angeboten. Diese können an besonnten Hauswänden in die Mauer eingebaut werden. Die Preise liegen je nach Ausführung zwischen 25,00 und 40,00 DM.

Fassaden und Dachbegrünungen

Durch eine bewachsene Fassade oder ein begrüntes Dach nimmt die Tierartenvielfalt in diesen bisher kaum belebten Zonen des Hauses deutlich zu.

Für freibrütende Vögel, wie z. B. die Amsel, bieten sich neue Nistmöglichkeiten. Außerdem wird das Nahrungsangebot für Vögel erhöht, da Hausbegrünungen Lebensraum und Nahrungsquelle für Insekten, Spinnen und andere Kleintiere sind.

Viele dieser Insekten sind Nützlinge, die dem Menschen bei der Bekämpfung von Pflanzenschädlingen, z. B. im Garten, behilflich sind. Diese Nützlinge betrachten die Hausbegrünung als ihren Lebensraum, in dem sie sich aufhalten. Selten kommt es vor, dass ein Käfer oder ein Schmetterling auf dem Fensterbrett zu finden ist. Begrünte Dächer dienen nicht nur Vögeln und Insekten als Bezugsflächen (Insel- und Trittsteinbiotop); sie fungieren auch als Ersatzlebensräume für verdrängte Pflanzenarten.

Im Rahmen der Grundstücksentwässerung übernimmt die Dachbegrünung außerdem eine weitere ökologische Aufgabe. Sie hält das Niederschlagswasser zurück, verzögert den Abfluss und ermöglicht so eine Verringerung der Abflussbeiwerte. Neben den Vorteilen für die Tierwelt tragen Fassaden- und Dachbegrünungen zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Steigerung der Wohnqualität in den Städten bei.

Die farbenprächtigen und grünen „Kletterer“ an den Fassaden verbessern die Qualität der Luft durch Abgabe von Sauerstoff, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Ausfilterung von Schadstoffen. Darüber hinaus wirkt das Luftpolster zwischen Blattschicht und Hauswand wie eine Isolierschicht. Im Sommer kommt es durch das schattenspendende Laub kaum zur Aufheizung der Wände. Im Winter wird die Wärmeabstrahlung der Außenwände durch immergrüne Kletterpflanzen deutlich verringert. Je nach Dicke der Laubschicht sind an begrünten Wänden Wärmeeinsparungen von 10 bis 30 % gemessen worden.

Gefahrenstellen entschärfen

Glasscheiben sind eine Gefahrenquelle für Vögel, die die unsichtbaren Barrieren nicht wahrnehmen oder spiegelnde Flächen für Freiraum halten.

Sie verenden daran qualvoll an Schädel- und Bruchverletzungen.

Daher ist es notwendig, große Glasflächen sichtbar zu machen und Spiegeleffekte zu reduzieren. An Stellen, wo es nicht auf Durchsichtigkeit ankommt, kann strukturiertes Glas (Ornamentglas, mattiertes oder bemaltes Glas) verwendet werden. Solche Lösungen bieten sich z. B. für Lärmschutzwände und Verbindungsgänge an.

Der Spiegeleffekt von Fensterscheiben wird durch helle Gardinen und Vorhänge verringert. Durch Aufkleber auf der Scheibenaußenseite kann das Fenster als Hindernis kenntlich gemacht werden. Die Farbe der Aufkleber soll sich von dem Hintergrund abheben. Für eine Fensterfläche von ca. 4 m² ist normalerweise ein Aufkleber ausreichend. Vorsicht bei schwarzen Aufklebern: Sie können durch Wärmeabsorption bei Sonneneinstrahlung zu Glasbruch führen.

Nicht gesicherte Schächte vor Kellerfenstern und Kellertreppen an der Hausaußenwand können zu Fallen für Kleinsäuger, Amphibien und andere Tiere werden. Deshalb sollten solche Schächte am Haus auf alle Fälle regelmäßig kontrolliert werden. Als Ausstiegshilfe an Kellertreppen kann eine Rampe dienen, wie man sie auch neben den Stufen anbringt, um den Transport von Fahrrädern in den Keller zu erleichtern. Dabei ist auf eine raue Oberfläche der Rampe zu achten, da sich die Tiere sonst nicht halten können.

Rat und Hilfe

Falls Sie noch Fragen im Zusammenhang mit dem Artenschutz an Gebäuden haben, so wenden Sie sich bitte an:

Das Umweltamt der Stadt Dortmund
Katharinenstraße 12
44122 Dortmund
Umwelttelefon: (0231) 50-2 54 22

oder

den Naturschutzbund Dortmund (NABU)
Telefon: (0231) 46 87 80

Unter diesen Telefonnummern können Bezugsquellen und Preise für Fertigprodukte erfragt und Baupläne zum Eigenbau von Nisthilfen angefordert werden. Verschiedene Nisthilfen können neben dem Kauf im Fachhandel auch direkt beim Naturschutzbund Dortmund erworben werden.

Quellennachweis für die Abbildungen (z. T. verändert)

NABU et al., Merkblatt „Naturschutz an Gebäuden“ (Abb. 1, 4, 5, 7, 8)
Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/95 (Abb. 2)
Schulze, A. (1986): ‚Vogeltips für jedermann‘ (Abb. 3)
DBV (NABU): Merkblatt „Schleiereule - Vogel des Jahres 1977“ (Abb. 6)

Herausgeber Stadt Dortmund, Umweltamt
Redaktion Dr. Wilhelm Grote (verantwortlich)
Dr. Klaus Gelmroth, Claudia Schmitz
Gestaltung, Satz und Produktion Dortmund-Agentur
Druck Dortmund-Agentur/Graphischer Betrieb - 11/00

Gedruckt auf Umweltpapier, Umschlag gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier