Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Kreisgruppe Region Hannover



Tipps zum Einbau von Nisthilfen und Quartieren in die Wärmedämmung – für Mauersegler und andere Gebäude bewohnende Vogel- und Fledermausarten

Nisthilfen für Mauersegler und Quartiere für Fledermäuse können leicht in eine äußere Wärmedämmung bzw. in ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) integriert werden. Eine solche Maßnahme sollte rechtzeitig bei der Planung berücksichtigt werden.

Ideal ist der Einbau von Nisthilfen (Einbausteinen) oder Quartieren vor nur teilweise oder unbeheizten Bereichen (Treppenhaus), direkt unter dem Dach oder unbeheiztem Dachboden (Abb.2). So lässt sich ein Wärmegefälle (Wärmebrücke) von vornherein ausschließen. Gleichzeitig wird der Bereich unter dem Dach vorzugsweise von vielen Gebäude bewohnenden Arten angeflogen. Es bietet sich auch die letzten 20 bis 40 cm der ungenutzten Dachschräge zum Einbau von Nistkästen an, die dort direkt eingepasst werden. Es gibt dafür fertige Kästen, die auch im Drempel (Kaltdach) eingebaut werden können (Abb.1); sie lassen sich aber auch von einem Zimmermann passgenau für die Dachschräge mit sägerauen unbehandelten Brettern und einem Einflug von vorne oder unten herstellen und einbauen.

In allen Fällen sind in die Fassade eingebaute Niststätten besonders gut vor klimatischen Einflüssen geschützt und werden gerne von den Vögeln und Fledermäusen angenommen, da sie den natürlichen Standorten der Nistplätze sehr ähnlich sind.

Abb.1: Mauerseglerkeilkasten von der Firma Schwegler für den Drempel (http://www.schweglernatur.de/Vogelschutz/index.htm).

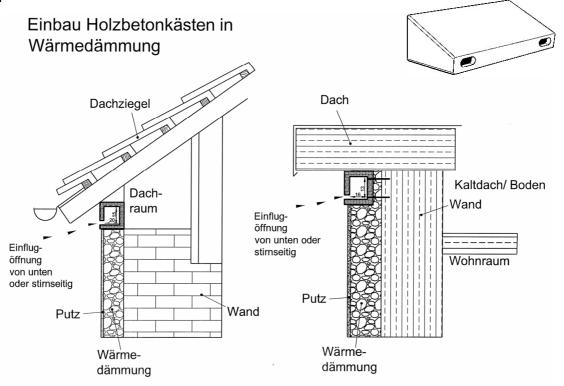


Abb.2: Einbau von Einbausteinen in die Wärmedämmung (Variante Ziegeldach & Flachdach). Mit oder ohne Hinterdämmung, je nach Beschaffenheit des dahinter liegenden Raumes. Zeichnung: Dr. S. Salinger (Berlin).

Einbausteine lassen sich **optisch unauffällig** in die Fassade bzw. Wärmedämmung einbauen und sind daher auch für denkmalgeschützte Gebäude geeignet. Nach dem Armieren und Verputzen bleibt nur noch die Einflugöffnung sichtbar (Abb.4). Einbausteine können auch als **Schmuckelemente** eingesetzt und herausgehoben werden.

Die künstlichen Nisthilfen bestehen aus leichten, baubiologisch unbedenklichen und gut verwendbaren **Materialien** wie Holzbeton, Pflanzenfaserbeton, Holzwolle-Leichtbauplatte (Heraklit) oder gebranntem Ton. Es gibt Modelle mit unterschiedlich gestalteten Einflugbereichen (Abb.3).

Entsprechend der Dämmstoff-Plattenstärke wird ein Einbaustein passend ausgewählt. Im Handel sind Einbausteine in unterschiedlichen Tiefen erhältlich (10 bis 16 cm, Standard ca. 14 bis 15 cm). Grundsätzlich sollte – wenn möglich – der Einbaustein eine (dünne) Rückwand haben, um zu vermeiden, dass die Tiere mit der Dämmung in Kontakt kommen.

Bei einer Standarddämmung von 16 cm Polystyrol ist eine **Hinterdämmung** des 14 bis 15 cm tiefen Einbaukastens mit 1 bis 2 cm Polystyrol sinnvoll. Zudem hat der Einbaukasten mit Rückwand eine zusätzliche Dämmwirkung. Die Gefahr einer Kältebrücke lässt sich weiter reduzieren, indem ein höherwertiges Dämmmaterial für eine Hinterdämmung verwendet wird und hinter dem in der Wand integrierten Nistkasten eingebaut oder eingespritzt wird.

Wer dennoch Sorge hat, dass Nistkästen – trotz der geringen Größe von ca. H20xB34xT15 – eine Kältebrücke bewirken, sollte den Einbau rechtzeitig bei der Planung berücksichtigen. So kann der entsprechende Wärmedämmwert (U-Wert bzw. Wärmedurchgangskoeffizient), mit berücksichtigt werden. Dem BUND ist bislang nicht ein einziger Fall bekannt geworden, wo Bauschäden durch einen fachgerechten Einbau von Niststeinen in Wärmedämmung entstanden sind.

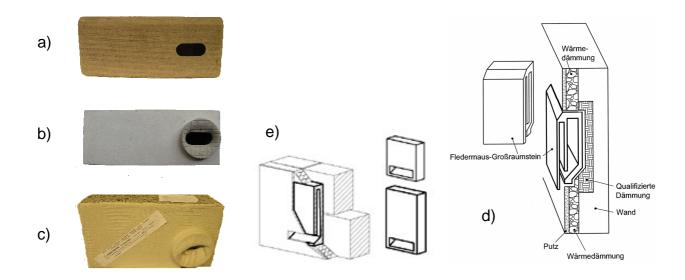


Abb.3: Nisthilfen und Quartiere verschiedener Hersteller zum Einbau in die Wärmedämmung. a) Einbaustein der Firma Schwegler aus Faserbeton ohne Einflugstutzen b) Einbaustein der Firma Schwegler aus Holzbeton mit herausragenden Einflugstutzen – gemeinsam mit dem BUND Region Hannover entwickelt, c) Einbaustein der Firma Weinhardt aus Holzwolle-Leichtbaublatte mit herausragender Einflugöffnung, d) Fledermauseinbaustein der Firma Strobel teilweise integriert in die Dämmung, e) Fledermauseinbaustein der Firma Hasselfeldt komplett eingebaut in die Dämmung (http://www.hasselfeldt-naturschutz.de/flederm.html).

Tipps für den Einbau von Einbausteinen in die Dämmung:

- **1.** Die Nisthilfen/Quartiere an einer Stelle einbauen, die möglichst **weit oben** (am Dach), im Wetter **geschützten Bereich** (z.B. unter der Traufe, im Drempel/Kaltdach) liegt (Abb.2).
- **2.** Grundsätzlich sollte auf einen **freien An-** und **Abflugsbereich** für die Tiere geachtet werden, nach vorne und unten min. 3 m. Eine Himmelsrichtung muss nicht beachtet werden, jedoch sollte eine zu starke Sonneneinstrahlung vermieden werden und in ungeschützter Lage möglichst auch die Wetterseite (Westen).
- **3.** Bei der Schaffung von Ersatzquartieren ist der Einbau von Nisthilfen/Quartieren an einer Stelle, wo bereits **Nistplätze/Quartiere** vorhanden sind/waren, am sinnvollsten (gleiche Hausseite, gleiche Höhe und Lage), da die Tiere sehr standorttreu sind. Der Einbau sollte in diesem Fall außerhalb der Brutzeit erfolgen, die Fertigstellung unbedingt vor Beginn der nächsten Reproduktionszeit.
- **4.** Da die Tiere in **Kolonien** brüten bzw. leben, bietet sich der Einbau von mehreren Nisthilfen/Quartieren für Vögel und Fledermäuse an. Hierzu können Einbausteine nebeneinander oder untereinander in die Wärmedämmung integriert werden, mit ca. 30 bis 50 cm Abstand zwischen dem Einflugbereich, für Fledermäuse an unterschiedlichen Seiten.

Einbauschritte kurz zusammengefasst:

- 1. Platzieren und Hinterdämmen: Für den Einbau wird zunächst der Einbaustein zwischen den zugeschnittenen Dämmstoffplatten platziert (Abb.4). Bitte darauf achten, dass der Einbaustein richtig herum eingebaut wird (Einflugöffnung für Mauersegler seitlich, Einflugschlitz für Fledermäusen unten), da sonst die Tiere die Nisthilfe nicht annehmen (Abb.3). Einbaustein mit Rückwand wählen, wenn nötig, eine Hinterdämmung zwischen der Wand und dem Nistkasten einbringen.
- 2. Fixieren, Armieren und Verputzen: Die Einbausteine aus schwerem Material wie Holzbeton müssen entsprechend im Mauerwerk oder in der Dämmung fest verankert und gesichert werden (z.B. mit Dübeln). Bei Holzwolle-Leichtbaukästen oder Faserbeton ist dieses nicht erforderlich. Nach der Armierung (mittels Putzgitter) kann der Einbaustein verputzt werden, wobei lediglich das Einflugloch offen und sichtbar bleibt (Abb.4).

Es gibt Modelle, wo das Einflugloch mit der Dämmplatte nach vorne abschließt und bis zum Loch verputzt wird (Abb.3a). Das Loch darf nicht zugeputzt und damit verschlossen werden (das Loch zuvor mit z.B. Pappe/Zeitung markieren). Beim Verputzen der Einbausteine dürfen keine scharfen Kanten entstehen, an denen sich die Tiere verletzen können. Eine weitere Variante ist der Einbaustein mit ca. 1,5 cm dickem kreisförmigem Einflugstutzen, der angeputzt werden kann (Abb.3b/c). Einbausteine mit aus dem Putz hervor ragender Einflugöffnung werden von dem BUND empfohlen.

3. Streichen: Die integrierten und verputzten Einbausteine können anschließend mit normaler (umweltfreundlicher, ungiftiger) Fassadenfarbe gestrichen werden kann und sind so optisch kaum auffällig (Abb.4).

Abb. 4: Einbauschritte von Mauersegler-Einbausteinen in die Wärmedämmung.







