

## Wildbienen – schützen, erhalten, fördern

Wenn von Bienen die Rede ist, denken die meisten Menschen natürlich in erster Linie an unsere Staaten bildende Honigbiene. Doch mit diesem vertrauten und allseits bekannten „Haustier“ unter den Insekten ist der Formenmannigfaltigkeit der so überaus vielgestaltigen Familie der Bienen noch nicht einmal annähernd Rechnung getragen: Außer der in menschlicher Obhut befindlichen Honigbiene sind bisher etwa 20.000 Arten von Bienen bekannt geworden, doch dürfte ihre Zahl noch höher liegen. Für Mitteleuropa werden über 500 Arten angegeben, die sich auf sechs oder sieben Familien verteilen: Seiden-, Sand-, Furchen-, Sägehorn-, Pelz-, Blattschneiderbienen und Echte Bienen. Die überwiegende Mehrzahl der Wildbienen führt ein Einsiedlerdasein: Die Weibchen dieser Solitärbienen errichten für sich allein, also ohne Mithilfe von Artgenossen, kleine, häufig röhrenförmige, mehrzellige Nester im Boden, in hohlen Stängeln, morschem Holz, verrottendem Pflanzenmaterial sowie in Lehmwänden oder Mauerlücken. In die Brutkammern werden die Eier abgelegt und Nahrung für die Nachkommen - mit Nektar angefeuchteter Pollen - eingetragen. Jedes Weibchen baut im Laufe seines Daseins mehrere solche Nester. Staatenbildung ist bei Bienen also keineswegs die Regel. Doch legen die Weibchen einiger Arten ihre Brutröhren dicht nebeneinander an, bewachen gemeinsam die Eingänge und verjagen Feinde wie Kuckucksbienen. Diese können ihre Larven nicht selbst ernähren, da sie keine Sammelorgane besitzen; sie versuchen deshalb, ihre Eier in die Brutröhren anderer Bienenmütter zu schmuggeln.

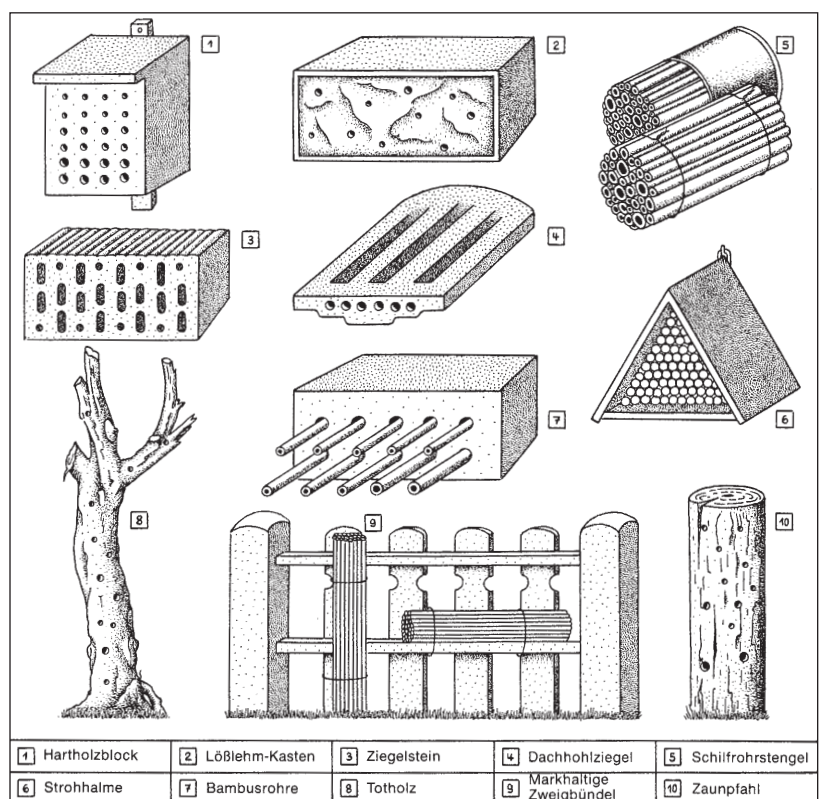
### Wildbienen schließen Bestäubungslücken

Auch wenn Wildbienen im öffentlichen Bewusstsein nicht die Popularität der Honigbienen genießen, leisten sie dennoch ebenso wichtige, ja unentbehrliche Bestäubungsdienste. Während die Honigbienen aufgrund ihrer hohen Blütenstetigkeit und großen Volksstärke in erster Linie an „Massentrachten“ interessiert sind, werden von den Wildbienen viele von der Honigbiene vernachlässigte Blütenpflanzen, darunter auch seltene und gefährdete Arten, bestäubt. Weitab von Bienenständen stellen Wildbienen mit einem Anteil von über 80 % der Blütenbesucher zusammen mit Hummeln die wichtigsten Bestäubungsinsekten von Wild- und Kulturpflanzen dar. Auf Obstbäumen sind vor allem Arten aus den Familien und Gattungen der Sand-, Furchen- und Mauerbienen vertreten. Aber auch bei anderen Kulturpflanzen, wie Beerensträuchern, Sonnenblumen, Gurken und Futterleguminosen rekrutieren sich wichtige Bestäuber aus den Reihen der Wildbienen. Mittlerweile werden sogar bestimmte Wildbienenarten mit großem finanziellem Aufwand vermehrt und, ähnlich wie die Honigbiene, in transportablen Blockbeuten (Bienenstöcken) zum Bestäubungseinsatz gebracht. Mit dem Ausfall vieler Varroa-geschädigter Bienenvölker hat die Bedeutung der Wildbienen nochmals eine Aufwertung erfahren.

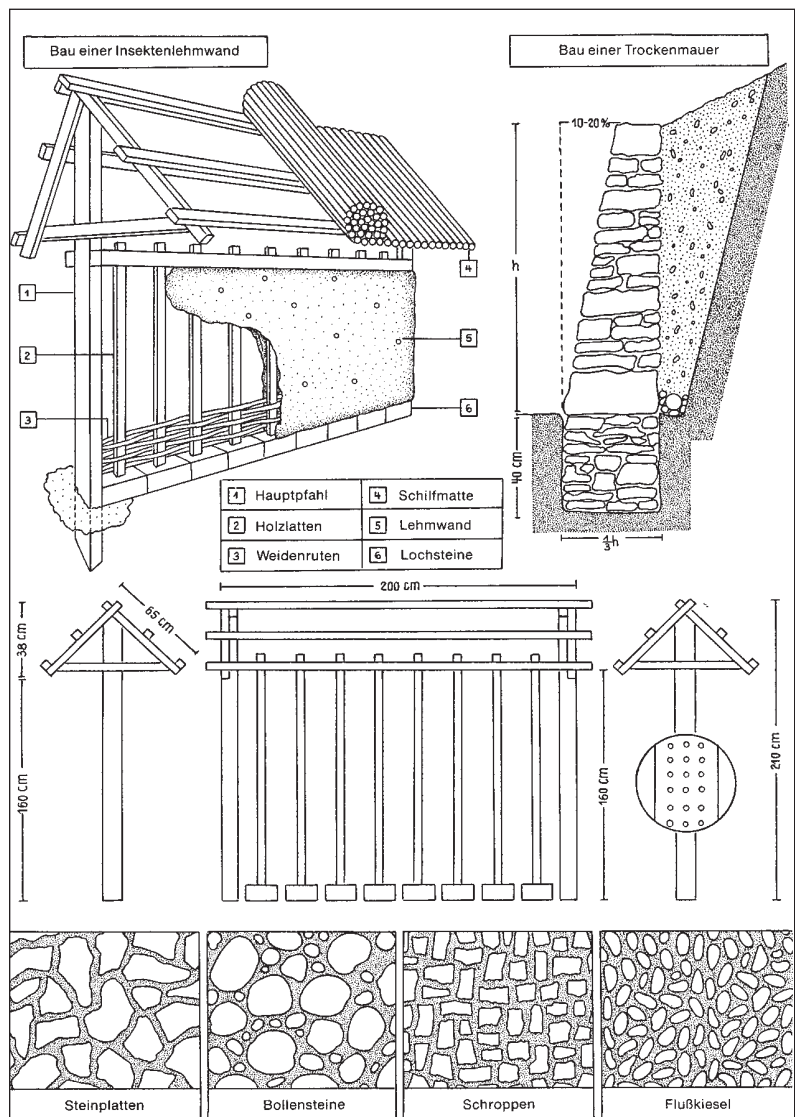
### Bereitstellen von Nisthilfen

Unbemerkt von der Öffentlichkeit haben in den letzten Jahrzehnten auch die Bestände der Wildbienen rapide abgenommen. Ihr weiteres Überleben ist nur dann gesichert, wenn sie auch in einer viel strapazierten Kulturlandschaft ausreichend Nahrung, Brut- und Überwinterungsplätze finden. Am leichtesten und selbst auf kleinstem Raum, z. B. Balkon, können wir jenen Bienen helfen, die bereits vorhandene Hohlräume unterschiedlichster Art beziehen.

Hartholzblöcke, Holzbeton- oder Klinkersteine und mit Lehm oder Ton gefüllte größere Kästen kann man durch unterschiedliche Bohrungen (Weite 3-8 mm, Tiefe 4-10 cm) mit Niströhren versehen und an sonnigen Orten aufstellen. Hohlstranggalzziegel, in Lochziegel gesteckte Bambusrohre, in Konservendosen regensicher eingebrachte Stroh-, Schilf- oder Trinkhalme können den Hohlraumbewohnern ebenfalls eine dauerhafte und preiswerte Unterkunft bieten. Den Bewohnern markhaltiger Stängel kann man gebündelte Zweige von Brombeere, Him-



beere, Holunder, Forsythie, Sommerflieder oder Königskerze anbieten. Für Arten, die in morschem Holz ihre Kinderstuben errichten, sollte man abgestorbene Bäume, alte Zaunpfähle und andere Totholzstrukturen erhalten. Wesentlich anspruchsvoller ist der Bau einer Trockenmauer (siehe auch Merkblatt „Lebensraum zwischen Steinen“) oder einer Lehm-Stroh-Wand für die Steilwandbrüter unter den Solitärbienen und -wespen. Die Grundlage bildet eine nach Süden exponierte, mit Lehm bestrichene Flechtwand von ca. 200 cm Länge und 160 cm Höhe, die seitlich von zwei stabilen Pfosten gehalten wird. Ein kleines Spitzgiebeldach (Strohmatte, Strangfalzziegel) verhindert ein Auswaschen des Lehms durch Regen. Als Fundament dienen aneinander gereihte Hohlblocksteine, in deren Löcher mehrere senkrechte Rund- oder Kanthölzer befestigt werden. Durch Einflechten von Weidengerten entsteht eine Korbwand, in die anschließend eine Mischung aus Lehm und gehäckseltem Stroh (3:1) gedrückt wird. Indem man beim Verkleiden der Flechtwand langsam von unten nach oben arbeitet und die aufgetragene Masse immer wieder antrocknen lässt, entsteht allmählich eine Lehmwand von 20-25 cm Stärke, in die Löcher unterschiedlicher Tiefe und Durchmesser eingebohrt werden. Für die Bodenbrüter unter den Wildbienen können Sand-, Kies- oder Geröllbeete unter überhängenden Dachvorsprüngen angelegt werden. Ferner sollten Gehwege nicht mit Asphalt oder Beton versiegelt, sondern mit einer breitfugig in Sand verlegten Pflasterung versehen werden (siehe Zeichnung).



### Erhaltung blütenreicher Biotope

Wie die Honigbienen und Hummeln besitzen auch die Wildbienen eine sehr innige Bindung an Blütenpflanzen. Alle ernähren sich von Pollen und Nektar und tragen diese, von den schmarotzenden Arten abgesehen, mit Hilfe speziell dafür ausgebildeter Organe zur Versorgung ihrer Nachkommen in vorbereitete Bruträume ein. Die Imagines (= fertig entwickelte, erwachsene Insekten) aller Arten besuchen Blüten, um mit Nektar ihren Energiebedarf zu decken, während Pollen einen wesentlichen Bestandteil der Nahrung von Wildbienenlarven bildet. Mehrere Arten sind dabei sehr wählerisch und auf den Pollen einer ganz bestimmten Pflanzenart oder -gattung spezialisiert: So sammeln z.B. verschiedene Sandbienen im zeitigen Frühjahr zu über 90 % ihren Pollen auf Weiden. Schutzmaßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Trachtpflanzenangebotes sollten daher in erster Linie den Spezialisten unter den Wildbienen zugute kommen, die ja nicht auf beliebige andere Blütenpflanzen ausweichen können. Ihre Pollenspenden finden sich vor allem auf nicht oder nur extensiv genutzten Biotopen:

- **Wechselltrockene bis mäßig feuchte Standorte (extensiv genutzte Wiesen):** Gamander-Ehrenpreis, Scharfer Hahnenfuß, Futter-Esparsette, Wiesen-Platterbse, Wiesen-Glockenblume.
- **Trocken-sonnige Standorte (Trockenrasen, Magerrasen, steinige Hänge):** Frühlings-Fingerkraut, Pfirsichblättrige Glockenblume, Rundblättrige Glockenblume, Büschel-Glockenblume, Großer Ehrenpreis, Kugel-Lauch, Rundköpfiger Lauch.
- **Sandig-steinige, eher trockene Standorte (Ödland, Wegraine, Bahndämme):** Knolliger Hahnenfuß, Kriechendes Fingerkraut, Ochsenzunge, Natternkopf, Acker-Glockenblume, Acker-Winde, Gelbe Resede, Färber-Resede.
- **Feuchte Standorte (Gräben, Uferbereiche, Feucht- und Nasswiesen):** Gewöhnlicher Beinwell, Blut-Weiderich, Gewöhnlicher Gilbweiderich, Pfennig-Gilbweiderich, Kriechender Hahnenfuß, Aufrechtes Fingerkraut.
- **Wechselltrockene, halbschattige bis schattige Standorte (Wald- und Heckensäume):** Frühlings-Platterbse, Breitblättrige Platterbse, Zaun- und Vogelwicke, Wolliger Hahnenfuß, Nesselblättrige Glockenblume, Weiße und Rotfrüchtige Zaunrübe.
- **Gärten, Balkons:** Weide, Berberitze, Cotoneaster, Kartoffelrose, Obstgehölze, Johannisbeere, Stachelbeere, Himbeere, Brombeere, Schlüsselblumen, Malven, Breitblättrige Platterbse, Ziest-Arten, Schwarznessel, Edel-Gamander, Thymian, Goldlack, Glockenblumen, Ringelblume, Echter Alant, Kugeldistel, Gewöhnlicher Beinwell, Fetthenne, Kugel-Lauch, Riesen-Lauch.