

# HILFE FÜR WILDBIENEN

Christa Mosler-Berger



Nicht jede Biene ist eine Honigbiene! Für die Schweiz sind etwa 550 Wildbienenarten nachgewiesen, von denen etliche bereits ausgestorben sind und viele unserer Hilfe bedürfen. Wie Sie den Bienen helfen können - rund ums Haus, im Garten und auf dem Balkon - ist Thema dieses Merkblattes. In erster Linie werden Wildbienen, die im Siedlungsbereich leben - etwa 220 Arten - von Ihrem Angebot profitieren. Unter ihnen leben 38 Arten regelmässig in diesem, von Menschen gestalteten Lebensraum. Mit einem entsprechend vielfältigen Blütenangebot vom Frühling bis in den Herbst können Sie eine weite Palette von Wildbienen anlocken, auch anspruchsvolle Arten. Faszinierende Beobachtungen sind Ihnen - mit etwas Geduld - sicher. Aber auch ausserhalb des Siedlungsraumes sind Lebensraumverbesserungen unbedingt nötig.

## Wildbienen der Schweiz (unterteilt in Familien)

### ■ Seidenbienen (47 Arten)

Diese stammesgeschichtlich alten Arten leben einzelgängerisch (solitär). Sie kleiden die Brutkammern gegen Verpilzung mit einem Sekret aus einer Hinterleibsdrüse aus, das zu einer seidenartigen "Tapete" erstarrt.

### ■ Furchen- oder Schmalbienen (123 Arten)

Bei ihnen lassen sich verschiedene Entwicklungsstadien von der solitären Lebensweise bis zum "Sozialstaat" beobachten. Die Weibchen tragen auf der Oberseite des Hinterleibes eine Längsfurche.

### ■ Sandbienen (115 Arten)

Diese ebenfalls ursprünglichen Arten lieben sandigen Boden für ihre Erdnester. Erkennbar sind sie an einer Haarlocke an den Hinterbeinen. Sie leben solitär oder höchstens in lockeren Kolonien.

### ■ Sägehornbienen (9 Arten)

Die wenigen, aber markanten Arten dieser Familie leben solitär. Die Hosenbienen haben auffallende Haarhöschen und sind "Weltmeister" im Pollensammeln. Sägehornbienen haben gesägte Fühler, Schenkelbienen unübersehbar dicke Beine.

### ■ Blattschneider- und Mörtelbienen (113 Arten)

Sie faszinieren durch ihre Nestbaukünste, wozu sie verschiedenste Materialien verwenden. Fast alle leben solitär und sammeln den Pollen - im Gegensatz zu den meisten anderen Bienenarten - nicht mit Sammelorganen an den Beinen, sondern mit einer "Bauchbürste".

### ■ Pelz- und Holzbienen (106 Arten)

Dies sind robuste, teilweise hummelähnliche Bienen, darunter etliche Kuckucksbienen, also solche, die ihre Eier einer anderen Bienenart ins Nest schmuggeln.

### ■ Echte Bienen (40 Arten)

Dazu zählen unsere Honigbiene, 30 Hummelarten und 9 Schmarotzerhummelarten, die in Nester anderer Hummelarten eindringen und ihre Brut dort aufziehen lassen. Die meisten Arten bilden "Sozialstaaten".

## Dekorative und wildbienenfreundliche Blütenpflanzen für Garten und Balkon (Nektar- und Pollenquellen)

Bienennahrung besteht aus Nektar (wässrige Zuckerlösung), Pollen (Blütenstaub) und selten aus Ölen. Für die Aufzucht der Brut ist Pollen wegen seines Eiweissgehaltes wichtig, als "Flugbenzin" für die Erwachsenen reicht auch Nektar. Wichtig ist ein stetes, vielfältiges Nahrungsangebot vom Frühjahr bis zum Herbst. Viele Wildbienen suchen ihre Nahrung ausschliesslich innerhalb bestimmter Pflanzenfamilien. Die Nahrungsquellen solcher Nahrungsspezialisten sind in den nachfolgenden Tabellen mit einem Sternchen (\*) versehen. Die meisten Pflanzen, auch die einheimischen, sind heute in Gärtnereien erhältlich. Wählen Sie immer Sorten mit einfachen Blüten, solche mit gefüllten Blüten bieten weder Nektar noch Pollen. Viele dieser Pflanzen lassen sich in Balkonkästen kultivieren und können die konventionelle, für fast alle Insekten uninteressante Blütenpracht sehr gut ersetzen.

| Name   | Höhe (cm) | Blütenfarbe         | Blütezeit  | Blütenbesucher                                   | Bemerkungen   |
|--|-----------|---------------------|------------|--|---|
| Blaustern<br><i>Scilla sibirica</i>                  | 15        | blau                | März-April | Mauerbienen                                      | in Rasen, Blumenwiese, unter lichem Gehölz  |
| Taubnesseln<br><i>Lamium</i> -Arten                  | 10-80     | weiss, rot gelb     | März-Okt.  | Furchen-, Mauer-, Pelz- und Holzbiene            | halbschattige, nährstoffreiche Orte   |
| Traubenhyazinthe<br><i>Muscari</i> -Arten            | 10-30     | blau, weiss         | April-Mai  | Mauerbienen                                      |   |
| Hohler Lerchensporn<br><i>Corydalis cava</i>         | 10-35     | purpurn             | April-Mai  | Mauerbienen                                      | liebt Halbschatten  |
| Gundermann<br><i>Glechoma hederacea</i>              | 10-30     | blauviolett         | April-Juni | Sand- und Mauerbienen                            | Bodendecker für schattige, nährstoffreiche Orte   |
| Lungenkraut<br><i>Pulmonaria</i> -Arten              | 20-30     | violett             | April-Mai  | Sand-, Pelz- und Mauerbienen                     | schattige Plätze  |
| Blaukissen<br><i>Aubrieta deltoidea</i>              | 5-10      | blau                | April-Mai  | Sandbienen                                       | Steingarten, Trockenmauer, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage                               |
| *Steinkraut<br><i>Alysiun</i> -Arten                 | 10-20     | gelb                | April-Mai  | Sand- und Furchenbienen                          | Steingarten, Trockenmauer, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage                               |
| *Garten-Resede<br><i>Reseda odorata</i>              | 30-60     | gelb                | Mai-Okt.   | Seiden- und Furchenbienen                        | sandige, aber nährstoffreiche Böden, auch Balkon  |
| Kriechender Günsel<br><i>Ajuga reptans</i>           | 15        | blau                | Mai-Juni   | Pelz-, Blattschneider- und Mauerbienen           | Bodendecker für Halbschatten  |
| Gemeiner Beinwell<br><i>Symphytum officinale</i>     | 30-50     | weiss, gelb violett | Mai-Juli   | Sand-, Pelz und Mauerbienen                      | feuchter Gehölzrand   |
| *Fetthennen<br><i>Sedum</i> -Arten                   | 10-50     | gelb, rötlich       | Mai-Okt.   | Sand-, Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen | je nach Art: Steingarten, Trockenmauer, Balkon; Schmetterlinge! Dachbegrünung z.B. Garage |
| *Schweizer Schöterich<br><i>Erysimum helveticum</i>  | 15-50     | gelb                | Mai, Juni  | Mauerbienen                                      | Steingarten, Trockenmauer   |
| *Nachtviole<br><i>Hesperis matronalis</i>            | 40-80     | violett, weiss      | Mai-Juli   | Sand- und Mauerbienen                            |   |
| *Violetter Natternkopf<br><i>Echium plantagineum</i> | 30-120    | violett             | Juni-Sept. | Mauerbienen                                      | lockere Böden   |
| Malven<br><i>Malva</i> -Arten                        | 20-100    | diverse             | Juni-Sept. | Pelz- und Holzbiene                              | z.B. Moschus-Malve  |
| Hauhechel<br><i>Ononis</i> -Arten                    | 15-50     | rosa                | Juni-Aug.  | Sand-, Pelz-, Blattschneider- und Mauerbienen    | magere Standorte, Steingarten   |

| Name   | Höhe (cm) | Blütenfarbe | Blütezeit  | Blütenbesucher  | Bemerkungen   |
|--|-----------|-------------|------------|---|---|
| *Ziest<br><i>Stachys</i> -Arten                                | 20-60     | diverse     | Juni-Okt.  | Furchen-, Pelz- und Holzbienen, Blattschneider- und Mauerbienen | Wollziest liefert auch Nestmaterial für Wollbienen, auch auf Balkon |
| Thymian<br><i>Thymus</i> -Arten                                | 20        | lilarosa    | Juni-Juli  | Blattschneider- und Furchenbienen                               | Bodendecker, Steingarten, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage          |
| *Glockenblumen<br><i>Campanula</i> -Arten                      | 10-80     | v.a. blau   | Juni-Aug.  | Sand-, Furchen-, Sägehorn-, Blattschneider- und Mauerbienen     | Rabatten, Steingarten, Trockenmauern, Balkon                        |
| *Hauswurz<br><i>Sempervivum</i> -Arten                         | 10-20     | gelb, rot   | Juni-Juli  | Wollbienen (gehören zu Blattschneider- und Mauerbienen)         | Steingarten, Trockenmauer, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage         |
| *Wiesen-Bärenklau<br><i>Heracleum sphondylium</i>              | 80        | weiss       | Juni-Sept. | Sand- und Furchenbienen   | Heckenrand  |
| *Wollige Strohblume<br><i>Helichrysum thianshanicum</i>        | 20        | gelb        | Juni-Juli  | Seidenbienen  | Steingarten, Balkon, liefert auch Nestbaumaterial für Wollbienen    |
| *Gold-Schafgarbe<br><i>Achillea filipendulina</i>              | 100       | gelb        | Juni-Aug.  | Seiden-, Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen              | sonniger Standort   |
| *Wiesen-Schafgarbe<br><i>Achillea millefolium</i>              | 15-50     | weiss rosa  | Juni-Okt.  | Sand-, Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen                |   |
| *Römische Kamille<br><i>Tanacetum parthenium</i>               | 50-80     | weiss       | Juni-Aug.  | Seidenbienen  |   |
| *Färber-Kamille<br><i>Anthemis tinctoria</i>                   | 20-50     | gelb        | Juni-Sept. | Seiden-, Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen              | sonnige Plätze, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage                    |
| *Ochsenauge<br><i>Buphthalmum salicifolium</i>                 | 20-50     | gelb        | Juni-Juli  | Blattschneider- und Mauerbienen                                 |   |
| *Kugeldistel<br><i>Echinops ritro</i>                          | 100-120   | blau        | Juni-Aug.  | Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen                       | sehr dekorativ  |
| Kornblume<br><i>Centaurea cyanus</i>                           | 30-90     | blau        | Juli-Okt.  | Sand-, Furchen-, Mauer-, Pelz- und Holzbienen                   | lockere, nährstoffreiche Böden, auch Balkon                         |
| *Schwarznessel<br><i>Ballota nigra</i>                         | 60-100    | violett     | Juli-Sept. | Pelz- und Furchenbienen   | stark rückläufige Charakterart nährstoffreicher Plätze              |
| Edel-Gamander<br><i>Teucrium chamaedrys</i>                    | 15-30     | rosa        | Juli-Aug.  | Pelz- und Mauerbienen   | Steingarten   |
| Sandrapunzel<br><i>Jasione laevis</i>                          | 30        | blau        | Juli-Aug.  | Furchen-, Pelz- und Holzbienen                                  | Steingarten   |
| *Edeldistel ( <i>Eryngium</i> )<br>v.a. <i>Eryngium planum</i> | 50-70     | blau        | Juli-Sept. | Sand- und Furchenbienen   | sonniger, durchlässiger Boden sehr dekorativ                        |
| *Rainfarn<br><i>Tanacetum vulgare</i>                          | 60-100    | gelb        | Juli-Sept. | Sand-, Furchen-, Blattschneider- und Mauerbiene                 | Heckenränder  |
| *Schwert-Alant<br><i>Inula ensifolia</i>                       | 20        | gelb        | Juli-Sept. | Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen                       | sonnige Plätze, Balkon Dachbegrünung z.B. Garage                    |
| *Echter Alant<br><i>Inula helenium</i>                         | bis 200   | gelb        | Juli-Aug.  | Furchen-, Blattschneider- und Mauerbienen                       | braucht viel Platz und nährstoffreichen Boden                       |
| *Wiesen-Alant<br><i>Inula britannica</i>                       | 20-60     | gelb        | Juli-Sept. | Seiden-, Blattschneider- und Mauerbienen                        | nicht zu trockenene Orte, bildet zahlreiche Ausläufer               |
| *Grosses Flohkraut<br><i>Pulicaria dysenterica</i>             | 50        | gelb        | Juli-Aug.  | Sand-, Blattschneider- und Mauerbienen                          | Tümpelrand  |
| *Wegwarte<br><i>Cichorium intybus</i>                          | 30-120    | blau        | Juli-Aug.  | Sand-, Furchen-, Woll-, Blattschneider- und Mauerbienen         |   |
| *Rispen-Flockenblume<br><i>Centaurea paniculata</i>            | 30-120    | rosa        | Juli-Sept. | Sand-, Hosen-, Pelz-, Holz-, Blattschneider- und Mauerbienen    | liebt Trockenheit und Wärme, sehr reichblütig                       |

## Küchen- und Gewürzkräuter

Fast alle Pflanzen dieser Gruppe sind gute Nektar- und Pollenspender für Wildbienen. Sie eignen sich auch für das Staudenbeet, den Steingarten oder den Balkon. Auf ihren Blüten werden sich vor allem Woll-, Wespen-, Masken-, Furchen- und Blutbienen sowie Hummeln einstellen. Wer in seinem Gemüsegarten einige Exemplare von Möhre (Rüebli), Zwiebel, Lauch und allen Kohllarten blühen lässt (sie blühen allerdings erst im zweiten Jahr), bietet den Wildbienen weitere ausgezeichnete Nahrungsquellen, die gerne besucht werden.

### ■ Nektar- und Pollenpflanzen

Garten-Salbei  
Muskateller-Salbei  
Ysop  
Melisse  
Bergbohnenkraut  
Fenchel  
Boretsch  
Balsamkraut  
Thymian

### ■ Nektarpflanzen

Kerbel  
Pfefferminze  
Dost (Majoran)  
Lavendel

## Blumenwiesen

Im Siedlungsbereich blumenreiche Magerwiesen zu erhalten ist nicht einfach, aber machbar. Doch auch der bestehende Rasen kann Nahrung für Wildbienen anbieten, wenn nicht gedüngt und höchstens 2-4mal im Jahr gemäht wird. So kommen wenigstens Gänseblümchen, Günsel, Löwenzahn, Hahnenfuss, Gundelrebe, Weissklee und Ehrenpreis zum Blühen. Im klassischen Rasen haben nach unserer Vorstellung viele Kräuter nichts zu suchen. Doch sind sie teilweise ausgezeichnete Nektar- und Pollenspender. Zwei Beispiele: die Hahnenfussgewächse werden von 60 Wildbienenarten besucht, der Wiesen-Löwenzahn gar von 72 Arten. Allerdings handelt es sich fast ausschliesslich um Wildbienen, die ein weites Spektrum von Pflanzenarten nutzen können.

Wer etwas für die anspruchsvolleren Nahrungsspezialisten unter den Wildbienen tun möchte, kann seinen Rasen - oder einen Teil davon - mit folgenden Arten "anreichern":

|                    |                                  |                           |  |
|--------------------|----------------------------------|---------------------------|--|
| Hornklee           | ( <i>Lotus corniculatus</i> )    | *Skabiose                 | ( <i>Scabiosa columbaria</i> )                       |
| Esparsette         | ( <i>Onobrychis Viciifolia</i> ) | *Wiesenplatterbse         | ( <i>Lathyrus pratensis</i> )                        |
| *Luzerne           | ( <i>Medicago sativa</i> )       | *Gamander-Ehrenpreis      | ( <i>Veronica chamaedrys</i> )                       |
| Rotklee            | ( <i>Trifolium pratense</i> )    | *Glockenblumen            | ( <i>Campanula glomerata, patula, rotundifolia</i> ) |
| *Zaunwicke         | ( <i>Vicia sepium</i> )          | *Hahnenfuss               | ( <i>Ranunculus acris, R. bulbosus</i> )             |
| Flockenblume       | ( <i>Centaurea jacea</i> )       | *Wiesen-Kerbel            | ( <i>Anthriscus sylvestris</i> )                     |
| Schafgarbe         | ( <i>Achillea millefolium</i> )  | *Wiesen-Pippau            | ( <i>Crepis biennis</i> )                            |
| Margerite          | ( <i>Leucanthemum vulgare</i> )  | *Rauher Löwenzahn         | ( <i>Leontodon hispidus</i> )                        |
| Wiesen-Salbei      | ( <i>Salvia pratensis</i> )      | *Gewöhnliches Ferkelkraut | ( <i>Hypochoeris radicata</i> )                      |
| Kriechender Günsel | ( <i>Ajuga reptans</i> )         |                           |  |
| *Witwenblume       | ( <i>Knautia arvensis</i> )      |                           |  |

## Begrünung von Flachdächern

Flachdächer, z.B. von Garagen, können besonders Wärme und Trockenheit liebenden Pflanzenarten geeignete Lebensgrundlagen bieten. Wo sie wachsen, wird auch das Nahrungsangebot für Wildbienen bereichert. Besonders geeignet sind Steingarten- und Trockenmauerpflanzen, worunter sich auch etliche Nahrungspflanzen von Nahrungsspezialisten (\*) befinden.



|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| *Fetthennen                   | <i>Sedum</i> -Arten               |
| *Hauswurz                     | <i>Sempervivum</i> -Arten         |
| Blaukissen                    | <i>Aubrieta deltoidea</i>         |
| *Steinkraut                   | <i>Alyssium</i> -Arten            |
| *Schwert-Alant                | <i>Inula ensifolia</i>            |
| Färberkamille                 | <i>Anthemis tinctoria</i>         |
| *Rankenblättrige Glockenblume | <i>Campanula portenschlagiana</i> |
| *Rundblättrige Glockenblume   | <i>Campanula rotundifolia</i>     |

## Bäume und Sträucher

Viele einheimische Sträucher bieten nicht nur Wildbienen und anderen Insekten Nektar und Pollen, sondern werden auch von anderen Tierarten und zu anderen Zwecken genutzt: Beeren und Früchte für Vögel und Säugetiere, Nahrung für Schmetterlingsraupen, geschützte Nistplätze in dornigen Arten u.a.. Natürlich gestaltete Hecken bieten mehr Nutzungsmöglichkeiten für Tiere als geschnittene. Viele Ziersträucher blühen für unsere Augen zwar schön, werden aber von Bienen nicht als Nektar- und Pollenspender genutzt. Nachfolgend sind deshalb einige sehr wichtige Baum- und Straucharten für Wildbienen aufgeführt.

### ■ Nektar- und Pollenpflanzen

Ahorne (*Acer*-Arten)

Blüte: April-Mai; Sand-, Mauer- und Furchenbienen

\*Weiden (*Salix*-Arten)

Blüte: März-Mai; verschiedene *Salix*-Arten in Nachbarschaft verlängern das Nahrungsangebot für die Nahrungsspezialisten; Sand-, Furchen-, Mauer- und Seidenbienen

Alle Obstbäume

sehr wertvolle Bienennahrung; Sand-, Furchen- und Mauerbienen vor allem auf Brombeeren sammeln sich viele verschiedene Bienenarten; Sand-, Seiden-, Pelz-, Furchen- und Mauerbienen

Alles Beerenobst

Weissdorn (*Crataegus*)

Blüte: Mai Juni; Sandbienen

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Blüte: April-Mai; Sand-, Furchen- und Mauerbienen

Stechpalme (*Ilex aquifolium*)

Blüte: Mai-Juni; Sand- und Mauerbienen

### ■ Nur Pollenpflanzen

Kirschpflaume (*Prunus cerasifera*)

Blüte: April; rosablühendes Ziergehölz; Sand- und Mauerbienen

Wildrosen (*Rosa*-Arten)

Blüte: Mai-Juli; Blüten sind nektarlos, aber pollenreich; alle Rosensorten mit einfachen, also ungefüllten Blüten, werden besucht; Sand-, Blattschneider- und Mauerbienen

### ■ Nur Nektarpflanzen

Berberitze (*Berberis vulgaris*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Vogelbeere/Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Kreuzdorn (*Rhamnus carthartica*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Sommerflieder (*Buddleja*).

## Nisthilfen für Wildbienen

Neben Nektar- und Pollenpflanzen brauchen Wildbienen auch geeignete Nistmöglichkeiten, damit sie einen Garten besonders attraktiv finden. Gerade dort, wo sie ihr Nest bauen, sind sie auch gut zu beobachten. (Wildbienen stechen übrigens höchst selten und nur, wenn sie in Bedrängnis kommen.)

Bitte haben Sie Geduld: Die Wildbienenarten tauchen zu unterschiedlichen Zeiten auf, und falls Ihr Quartier nicht im ersten Jahr besiedelt wird, so doch vielleicht im zweiten. Die Ansprüche an die verschiedenen Nistorte sind ganz verschieden, was in den nachfolgenden Tips berücksichtigt ist.

## Nisthilfen für Bewohner von Hohlräumen aller Art

**Geeignetes Material:** Bambusrohr von 3-10 mm Innendurchmesser.

**Nicht geeignet:** Schilfstengel oder Strohhalme wären zwar auch geeignet, doch können die dünnen Wände von Meisen und Spechten aufgehackt werden, wenn sie nach den Larven suchen. Glas- und Kunststoffröhrchen sind luftundurchlässig, weshalb der Nahrungsvorrat für die Larve rasch verpilzt.

**Vorgehen:** Das Bambusrohr wird hinter dem Knoten (Verdickung) abgesägt. Die 10-20 cm langen Bambusstücke werden einzeln in Lochziegel (im Baumarkt erhältlich) gesteckt oder als Bündel in Konservendose bzw. in den Rest eines PVC-Rohrs.

**Geeignetes Material:** Unterschiedlich grosse Stücke (bereits ab Backsteingrösse) von abgelagertem, entrindetem Hartholz (z.B. Eiche, Buche, Esche).

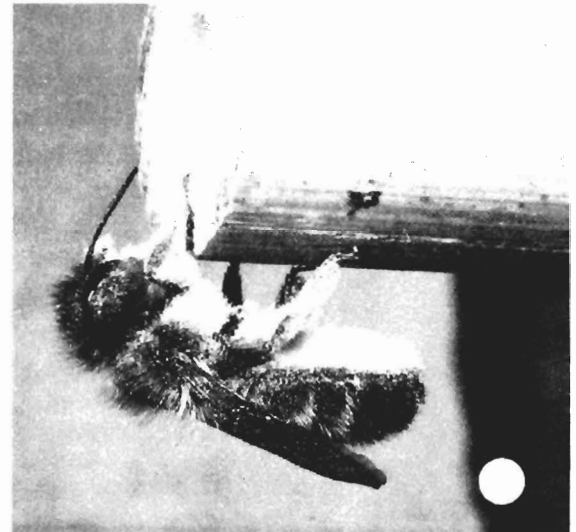
**Nicht geeignet:** Nadelholz fasert zu stark und gibt keine glatten Innenwandungen. Auf gar keinen Fall darf Holz verwendet werden, das mit Holzschutzmitteln behandelt wurde!

**Vorgehen:** Gänge von 5-10 cm Tiefe und 2-10 mm Durchmesser bohren. Die meisten Bohrgänge sollten 3-6 mm Durchmesser aufweisen. Danach wird die Oberfläche mit feinem Sandpapier geglättet und eventuelle Holzfasern zu den Nesteingängen entfernt; Bohrmehl ausklopfen.

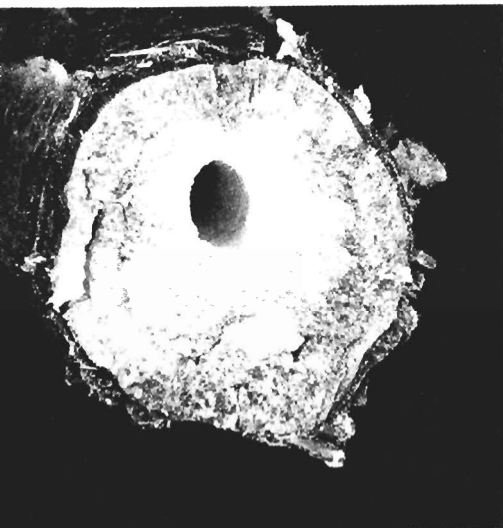
**Achtung:** Bei Bohrlöchern ab 4 mm Durchmesser kommt es durch Witterungseinflüsse leicht zu Rissen in den Gängen, wenn die Bohrlöcher zu nah beieinander gesetzt werden. Deshalb Mindestabstand von 2 cm einhalten.

**Standort für beide Nisthilfen:** an sonnigem Platz (Hauswand, Pergola, Balkonbrüstung u.a.). Die Gänge müssen waagrecht liegen und die Nisthilfe muss befestigt werden (darf nicht baumeln). Süd- bis südwestexponierte Orte sind am besten. Gegen Regen schützt ein aufgeschraubtes Brettchen. Angebohrte Baumstämme werden im Garten oder auf dem Balkon aufgestellt.

**Künftige Bewohner:** Mauerbienen, Löcherbienen, Düsterbienen, Scherenbienen, Blattschneiderbienen.



Ein mit Pollen beladenes Weibchen der Mauerbiene *Osmia rufa* an einem Bambusröhrchen. (Alle Fotos: P. Westrich)



Ausgenagter Gang im Stengel einer Königskerze.

## Nisthilfen für Bewohner markhaltiger Stengel

**Geeignetes Material:** Brombeere, Himbeere, Holunder, Heckenrose, Königskerze (dickstenglige Arten), Disteln, Sommerflieder. Die Bruch- bzw. Schnittstellen ermöglichen den Bienen den Zugang.



**Vorgehen:** Im Herbst lange (ca. 1 m) Stengel ernten, wenn nötig Blütenstand und Seitentriebe entfernen und an einem trockenen Ort über den Winter aufbewahren. Im Mai Stengel einzeln senkrecht oder leicht geneigt aufstellen oder am Gartenzaun festbinden.

**Achtung:** Die meisten Stengelbewohner haben nur eine Generation im Jahr. Somit schlüpfen die Nachkommen erst 10-12 Monate nach der Besiedlung der Stengel und solange müssen diese Nisthilfen unverändert belassen werden.

**Künftige Bewohner:** Keulhornbienen, Mauerbienen, Dusterbienen, Maskenbienen, Blattschneiderbienen und Kegelbienen.

## Nisthilfen für Bewohner von morschem Holz

**Geeignetes Material:** starke Äste, Stammholz, nicht imprägnierte Zaunpfähle und ähnliches. Statt Verbrennen oder Schreddern stehen lassen oder zu einem Haufen stapeln. Bis zur völligen Verrottung dient das Holz noch jahrelang als Nistgelegenheit.

**Standort:** nicht zu schattig, sonst kann sich die Bienenbrut nur schlecht entwickeln. Verrottendes Stammholz, im Garten aufgestellt, ist sehr dekorativ.

**Künftige Arten:** Manche Arten der Blattschneider-, Holz- und Pelzbienen nisten ausschliesslich in mehr oder weniger morschem Holz. Auch viele interessante Käferarten finden hier eine Bleibe.

## Nisthilfe für Steilwandbewohner

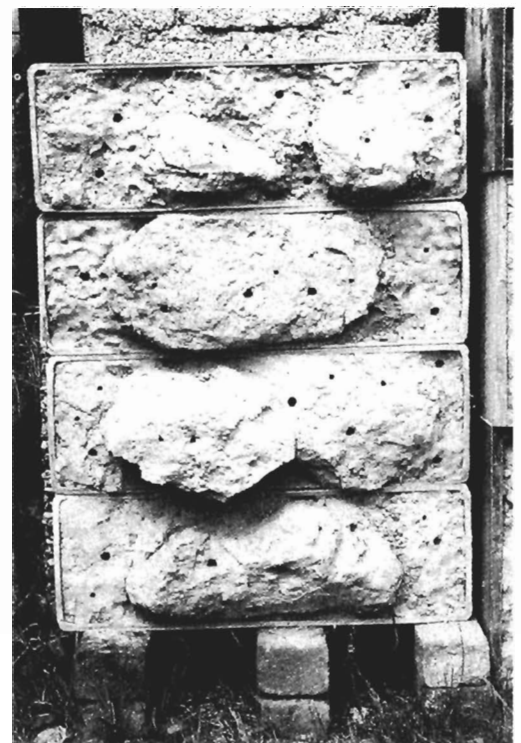
Ursprünglich nisteten diese Arten in den steilen Prallhängen von Flüssen. Dann fanden sie in Hohlwegen, Weinbergen, Sand- und Lehmgruben Ersatz. Als auch diese schwanden, fanden einige Arten in lehmverfugten Gemäuern ein neues Zuhause. Doch auch dieses ging durch moderne Bautechniken verloren.

**Geeignetes Material:** Nicht zu fetter Lösslehm.

**Vorgehen:** Lehm verwenden als Fugenfüllung bei kleinen Mäuerchen z.B. zum Abgrenzen eines Steingartens.

**Herstellung einer Mini-Steilwand:** Einen oder mehrere Eternitkästen (mindestens 15 cm tief, aber nicht zu gross wegen Gewicht) mit feuchtem Lehm füllen und mit einem Stöckchen kurze Gänge von 5-8 mm Durchmesser einstechen. An südexponierter Stelle 50-100 cm über dem Boden aufstellen. Wenn nötig mit einem Brett gegen Regen schützen.

**Künftige Arten:** Pelz-, Seiden-, Masken-, Furchen- und Blattschneiderbienen



## Nisthilfen für im Erdboden nistende Arten

Trockene, gut besonnte, vegetationslose oder nur wenig bewachsene Böschungen sind beliebte Nistorte zahlreicher Wildbienenarten.

**Geeignete Böden:** Sand; sandiger Lehm; Rohboden ohne Humusaufgabe, sonst wächst die Stelle zu rasch ein.

**Vorgehen:** Entsprechendes Material an geeignetem Ort aufschütten. Wenn nötig, einwachsende Vegetation wieder entfernen. Sandflächen unter überhängenden Dachvorsprüngen sind gleichzeitig vor Regen geschützt.

In Steingärten nisten manchmal Wollbienen und Blattschneiderbienen unter Steinen und in Erdspalten.

Breitfugige Pflasterung von Plätzen und Wegen auf Sand.

**Achtung:** Neuansiedlung von Bodennestern ist meist schwieriger und langwieriger als bei den oberirdisch nistenden Arten. Deshalb sollten alle bekannten Brutplätze erhalten werden.



Nistplatz der Sandbiene *Andrena florea* auf einem unregelmässig bespielten Fussballplatz.

## Hinweise auf weiterführende Literatur

GEISER, F. (1988): Wildbienen - Wehrhafte Blumenkinder. Landbuch-Verlag, Hannover, 135 S.

Lustig geschriebenes kleines Buch mit vielen interessanten Details.

MÜLLER, A. (1991): Wildbienen im Schaffhauser Randen. Neujahrsblatt Naturf. Ges. Schaffhausen, 43: 1-78.

Eine der wenigen Studien über Wildbienen in der Schweiz. Hat nicht nur regionale Bedeutung.

RUTTNER, F. (1992): Naturgeschichte der Honigbienen. Ehrenwirth-Verlag, München, 357 S.

SBN-MERKBLATT Nr. 7: Bienen, Hummeln, Wespen: Schutz und Hilfe für Hautflügler. Schweizerischer Bund für Naturschutz SBN, Basel, in Zusammenarbeit mit der "Schweizer Woche"; 16 S.

STEINMANN, E. (1993): Wildbienen. WILDBIOLOGIE 1/41, Infodienst Wildbiologie & Oekologie, Zürich; 14 S. Kurzer, aber sehr guter Einblick ins Bienenleben.

WESTRICH, P. (1989): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart (2. Auflage 1990), 2 Bände, 972 S.

Umfassendes und mit ausgezeichneten Farbfotos reich illustriertes Werk. Es ist allen zu empfehlen, die sich für Wildbienen interessieren. Ein wunderschönes Geschenk. Die meisten, der hier zusammengestellten Informationen stammen aus diesem Werk.

Copyright September 1994 by Infodienst Wildbiologie & Oekologie

### Impressum:

Herausgeber: Infodienst Wildbiologie & Oekologie, Strickhofstr. 39, CH - 8057 Zürich, Tel. 01/ 362 78 88

Redaktion und Gestaltung: Barbara Falk, Strickhofstr. 39, 8057 Zürich, Tel. 01/ 362 78 88 Fax 01/ 362 71 17

Abonnemente/Administration: C. Ganz, Tel. 01/ 257 52 81 Jahresabonnement: Sfr. 38.- (Ausland: Sfr. 45.-)

Erscheint: vier Mal jährlich Druck: Studentendruckerei Uni Zürich, Winterthurerstr. 190, CH - 8057 Zürich