



Informationsblatt zur Förderung von Wildbienen im heimischen Garten

Wildbienen sind eine ausgesprochen artenreiche Insektengruppe, die essenzielle Ökosystemdienstleistungen, u.a. in Form von Pflanzenbestäubung erbringt. Von den rund 600 in Deutschland vorkommenden Arten steht fast die Hälfte auf der Roten Liste, und die Bestände vieler Wildbienen nehmen aufgrund von Lebensraumverlusten, -veränderungen, Pestizideinsatz und anderen Faktoren weiter ab.

Unverzichtbar für alle Arten ist die Verfügbarkeit und räumliche Verknüpfung von zwei zentralen Bestandteilen ihres Lebensraumes: Blütenangebot und Nistplatz. Die Anforderungen der Wildbienen an die Beschaffenheit dieser beiden Faktoren unterscheiden sich von Art zu Art. So sind manche auf die Blüten ganz bestimmter Pflanzen spezialisiert, während andere viele Pflanzen nutzen können. Entscheidend ist dabei vor allem der von den Pflanzen bereitgestellte Pollen, den Bienen als unabdingliche Proteinquelle für die Aufzucht ihrer Nachkommen benötigen, während die erwachsenen Tiere sich überwiegend von Nektar ernähren.



Die Gewöhnliche Sandbiene ist auch im Siedlungsbereich noch häufig anzutreffen, da sie den Pollen vieler verschiedener Pflanzenarten sammelt.



Die Ackerhummel gehört im Tiefland zu den häufigsten Hummelarten. Nach der Überwinterung begeben sich die Weibchen im Frühjahr auf die Suche nach geeigneten Plätzen zur Nestgründung. Solche stellen z. B. Hohlräume unter Grasbüscheln dar.

Auch in der Nistweise gibt es große Unterschiede: Etwa drei Viertel der heimischen Arten graben ihre Nester im Boden, wobei die Ansprüche an den Charakter des Materials, den Grad der Pflanzenbedeckung sowie den Neigungswinkel der Fläche z. T. sehr weit auseinandergehen. Die übrigen Arten legen ihre Nester in vorhandenen Hohlräumen an, z. B. in verlassenen Bohrlöchern holzbewohnender Käferlarven, in dünnen Pflanzenstängeln oder in Felsspalten.

Die Mehrzahl der bei uns vorkommenden Wildbienenarten lebt solitär. Anders als bei der Honigbiene muss sich dort jedes Weibchen also selbst um das gesamte Brutgeschäft kümmern. Einige Arten, die sogenannten Kuckucksbienen, bauen weder Nester noch sammeln sie Pollen. Stattdessen legen sie ihre Eier in den Nestern anderer Wildbienen ab, wo sich die Larve auf Kosten der Wirtsart vom eingetragenen Pollenvorrat ernährt.

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, auch im Siedlungsbereich Lebensstätten für Wildbienen zu schaffen. Allerdings gilt zu bedenken, dass sich hochgradig gefährdete Wildbienenarten selbst mit optimal umgesetzten Maßnahmen im eigenen Garten kaum ansiedeln lassen. Bei diesen liegen im Allgemeinen eine spezifische Bindung an seltene Lebensräume und auch ein gewisser Flächenbedarf vor. Größere Vorkommen der entsprechenden Arten im räumlichen Umfeld sind außerdem i. d. R. Voraussetzung für die Besiedlung.



Daher profitieren vor allem häufigere Arten mit geringen Lebensraumsprüchen von den hier aufgeführten Maßnahmen. Nichtsdestotrotz dienen auch Vertreter ungefährdeter Wildbienenarten im eigenen Garten als wichtige Bestäuber und interessante Beobachtungsquellen. Sie sind auch in unmittelbarer Umgebung ihrer Nester nicht aggressiv und machen von ihrem Stachel nur in absoluten Notlagen Gebrauch, z. B. wenn sie mit der Hand festgehalten werden.

Schutz

Alle heimischen Wildbienenarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Es ist ebenfalls verboten, ihre Nester zu beschädigen oder aus der Natur zu entnehmen. Bei möglicher Betroffenheit von Wildbienen durch Bauvorhaben muss unter Einbeziehung der zuständigen Naturschutzbehörde die Zulässigkeit eines Eingriffs geklärt werden. Die Schaffung geeigneter Ersatzflächen für verlorengelungene Nahrungs- und Nisthabitate sollte in jedem Fall in Betracht gezogen werden.

Nisthilfen

für hohlraumbesiedelnde Arten und deren Kuckucksbienen:

Beispiel für eine hölzerne Nisthilfe	Markhaltige Stängel
geeignet für: Mauerbienen, Löcherbienen, Scherenbienen, Maskenbienen, Blattschneiderbienen	geeignet für: Keulhornbienen, Stängelbienen
<p>Holzart</p> <ul style="list-style-type: none">• abgelagertes (mind. 2 Jahre), entrindetes, unbehandeltes Hartholz• Esche (ideal), Eiche (schwerer zu bohren)• ungeeignet ist Nadelholz oder anderes grobfaseriges Holz: Fasern in Bohrloch richten sich bei Feuchtigkeit wieder auf• Maße: Tiefe mindestens 10 cm, übrige Maße können variiert werden• Bohrungen: mit Holzbohrer, quer zur Faser und waagrecht• Durchmesser der Bohrungen zu 75 % 2-6 mm, übrige 6-8 mm, je mehr verschiedene Größen, desto besser (bei 2-6 mm idealerweise in 0,5 mm Schritten)• Tiefe der Bohrungen soll mind. 10fachem Durchmesser entsprechen, kann aber auch tiefer sein (Holz nicht komplett durchbohren!)• mind. 2 cm Abstand zwischen den Bohrungen• Anordnung der Bohrungen in regelmäßigen, sich wiederholenden Mustern vermeiden (erschwert Orientierung der Bienen)• bei oberflächlich gerundeten Hölzern oder Bohrung von mehreren Seiten: Bohrungen dürfen sich innen nicht kreuzen• Holzmehl aus den Löchern entfernen und Oberfläche nach dem Bohren mit feinem Sandpapier glätten, bis keine Splitter und Fasern mehr vorhanden sind• Standort: Ausrichtung nach Südost oder Südwest• windberuhigt, keine Verdeckung durch Äste etc.• Regenschutz durch Gebäude, sonst Anbringung von separatem, schrägen Dach (Beschattung minimieren: lichtdurchlässiges Kunststoffdach möglich)	<ul style="list-style-type: none">• Material: abgeblühte Stängel von Königskerze, Beifuß, ..., dürre Ranken von Brombeeren, Heckenrosen, ...• Endstück abschneiden, ggf. Stacheln entfernen um Handling zu erleichtern, in etwa 1 m lange Teile portionieren, über den Winter trocknen• Ausbringung im April: einzeln mit mind. 20 cm Abstand vertikal an Stab o. ä. anbinden• Besiedlung durch die Zielarten (Nest wird ins Pflanzenmark genagt) erfolgt nur einmal, wenn der Stängel besetzt wurde, muss im folgenden Jahr ein neuer ausgebracht werden• wurde ein Schlupf aus einem angelegten Nest festgestellt, kann der Stängel entsorgt werden, sofern der nicht von einem Hohlraum-nister neu besiedelt wurde



Nisthilfen

für bodennistende Arten und deren Kuckucksbienen:

Künstliche Steilwände	Offenbodenstellen
geeignet für: Pelzbienen, Seidenbienen	geeignet für: Sandbienen, Schmal- und Furchenbienen
<ul style="list-style-type: none"> • mehrere (oder einzelne) Behältnisse, die mit Substrat gefüllt und der Öffnung zur Seite zeigend übereinander gestapelt werden (Beispiel: Zementfaserkasten 13,5 l Volumen) • Füllung: zum Behältermaß passend abgestochener Löss (natürliche Sedimentstruktur erhalten), Zwischenräume mit feuchtem Löss ausfüllen • Bezugsquelle: nur dort, wo Löss natürlicherweise in großer Menge vorhanden ist und z. B. bei Baumaßnahmen freigelegt wird, um ansonsten bestehende Lebensräume nicht zu zerstören • 2 cm tiefe Bohrungen von 5-8 mm Durchmesser (diese dienen den Bienen als Ausgangspunkt und werden von ihnen durch Graben vertieft) • Standort: südexponiert und regengeschützt 	<ul style="list-style-type: none"> • voll besonnener Standort ohne Staunässe • keine größeren Gehölze in der unmittelbaren Umgebung (Wurzeln können das Graben behindern, Falllaub führt zu unerwünschtem Nährstoffeintrag) • idealerweise vor Regen geschützt • Vorbereitung: Abschieben der Grasnarbe und anschließende Verdichtung des Bodens • Pflege: regelmäßiges Entfernen neu aufwachsender Vegetation (am besten außerhalb der Flugzeit und ohne bestehende Nester zu beschädigen) • geneigte Flächen werden teils von anderen Bienenarten besiedelt als horizontale



Hoplitis adunca an Nisthilfe: Die Gewöhnliche Natternkopfbiene besiedelt auch künstliche Nisthilfen, sofern in der Umgebung größere Bestände ihrer Futterpflanze wachsen: Wie der Name verrät, besammelt diese Bienenart ausschließlich die Blüten des Gewöhnlichen Natternkopfs (*Echium vulgare*).



Colletes similis: Im Hochsommer kann man die Rainfarn-Seidenbiene beim Besuch von Korbblütlern beobachten, auf deren Pollen sie spezialisiert ist. Sie nistet an vegetationsarmen Bodenstellen oder in Steilwänden.



Offenboden: An den Rändern festgetretener, besonnener Erdwege nisten Wildbienen zuweilen auch in größeren Kolonien.



Pollenquellen

Mehrfährige Blühfläche	Staudenpflanzung
Standort und vorbereitende Maßnahmen	Standort und vorbereitende Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • gut besonnte Fläche von idealerweise mindestens 10 m² • Abschieben der vorhandenen Grasnarbe • Einsaat, Anwalzen und ausreichende Bewässerung 	<ul style="list-style-type: none"> • Beete, Steingärten, ... • je nach Grad der Besonnung, Feuchtigkeit und Nährstoffgehalt eignen sich unterschiedliche Stauden • am Standort vorhandene Wurzeln gründlich entfernen • Anlage im Herbst oder Frühjahr
Pflege	Pflege
<ul style="list-style-type: none"> • im ersten Jahr ein oder mehrere Säuberungsschnitte, um hochwüchsige Beikräuter einzudämmen • jährlich zwei Mahdtermine (Frühsommer und Herbst) • Mahdgut stets abräumen • keine Düngung 	<ul style="list-style-type: none"> • nach Bedarf wässern • beim Rückschnitt beachten, dass auch trockene Blütenstände als Überwinterungshabitat für Insekten dienen • unerwünschte Beikräuter jäten, sofern sie keine Bedeutung für Wildbienen haben
Pflanzenarten	Pflanzenarten
<ul style="list-style-type: none"> • nur regionales Saatgut heimischer Pflanzen verwenden • Pflanzenszusammensetzung auf Standortfaktoren abstimmen (Licht, Feuchtigkeit, Nährstoffgehalt des Bodens, ...) • bei vorgefertigten Mischungen sollte der Anteil an Gräsern und reinen Nektarpflanzen für Honigbienen so gering wie möglich sein • Auswahl geeigneter Arten: Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Wiesen-Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Gewöhnliches Bitterkraut (<i>Picris hieracioides</i>), Flockenblumen (<i>Centaurea</i>), Gewöhnliches Barbarakraut (<i>Barbarea vulgaris</i>), Acker-Senf (<i>Sinapis arvensis</i>), Glockenblumen (<i>Campanula</i>), Wiesen-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>), Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Futter-Esparsette (<i>Onobrychis viciifolia</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl geeigneter Arten: Kugel-Lauch (<i>Allium sphaerocephalon</i>), Gewöhnliche Wegwarte (<i>Cichorium intybus</i>), Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>), Gewöhnlicher Natternkopf (<i>Echium vulgare</i>), Frühlings-Platterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>), Schwarznessel (<i>Ballota nigra</i>), Wiesen-Salbei (<i>Salvia pratensis</i>), Aufrechter Ziest (<i>Stachys recta</i>)



Struktur- und blütenreiche Gärten können wichtige Lebensräume für Wildbienen sein. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, möglichst viele heimische Pflanzen zu kultivieren.



Blüten am Haus: Durch selteneres Mähen lassen sich Wildbienen bereits ohne großen Aufwand fördern.

Zitiervorschlag: Dörfel T (2023): Informationsblatt zur Förderung von Wildbienen im heimischen Garten. Im Rahmen der Webseite www.artenschutz-am-haus.de DOI 10.55957/PIV1Q6590