

## Wildbienen fördern – Tipps und Beispiele

Wildbienenenschutz ist Landschaftsschutz: Wildbienen besiedeln offene Lebensräume, in denen sie sowohl ein geeignetes Blütenangebot finden (Pollenvielfalt, Nektar), als auch Nistplätze (Rohboden, Totholz, Stängel, vorhandene Hohlräume). Blütenreiche Flächen allein sind nicht ausreichend für den Fortbestand; es kommt auf die räumliche Vernetzung der Teillebensräume (Nahrung und Nisten) in der Landschaft an.

Kleinstrukturen wie Hecken mit breiten Säumen und breite Wegränder mit Wildkräutern und Stauden, Brachflächen und Rohbodenstellen an Böschungen sind wichtige Trittsteine in der Landschaft für Wildbienen. Während gute Nahrungsflächen (kulturbedingt) mitunter rasch „wandern“ können, erhalten gute Niststrukturen oft erst nach vielen Jahren Bestandsdauer einen hohen Wert, wenn sich große Populationen gebildet und auch Kuckucksbienen sich eingestellt haben. **Es sind deshalb die Nistplätze, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, da sie kaum durch kurzfristige Maßnahmen in vollem Umfang herstellbar sind, während geeignete Nahrungsräume oft in kurzer Zeit geschaffen werden können.**

Naturnahe Gärten können zur Stützung der Wildbienen-Populationen einen Beitrag leisten. Je nach Größe und Umgebung des Gartens können hier auch seltene Arten beobachtet werden. Ein Vorteil der Gärten liegt im Nebeneinander von Pflanzen mit unterschiedlichen Ansprüchen (in Beeten, Wiesen, Hecken), die ganz verschiedene Pflege zu unterschiedlichen Terminen erhalten. Im Gegensatz zu homogenen Flächen wie Wiesen wird hier auch keine flächendeckende Mahd durchgeführt. Ein durchgehendes Blütenangebot ist deshalb in Gärten von Frühling bis Spätsommer möglich – was für Blütenbesucher sehr wichtig ist.

Im Garten bieten Kleinstrukturen wie Trockenmauern, Gemüsebeete, Obstbäume, Totholz, offene Bodenstellen, sandige Pflasterfugen, mit Lehm verputzte Scheunen und Hecken mit trockenen Stängeln Nistmöglichkeiten für unterschiedliche Ansprüche.

Generell sollten heimische Pflanzenarten den Vorzug erhalten und keine Pflanzen mit „gefüllten“ Blüten gesetzt werden. Diese haben keine Pollen bildenden Organe mehr, statt dessen noch mehr Blütenblätter – und bieten deshalb Bienen keine Nahrung.



Gute Nahrungspflanzen für Wildbienen sind z.B. Flockenblumen, Kornblume, Wegwarte, Färber-Hundskamille, Disteln, Ferkelkraut, Bitterkraut, Glockenblumen, Resede, Wiesen-salbei, Ziest, Dost, Wiesen-Knautie, Wilde Möhre, Mannstreu-Arten, Kugelköpfiger Lauch, Natternkopf.

Fast alle Arten der Gemüse- und Kräuterbeete sind sehr gute Pollen- und Nektarquellen für Wildbienen: Lauch, Zwiebel, Kohl, Rettich, Brokkoli, Pastinak, Karotte, Salbei, Lavendel, Thymian, Dost (Oregano), Minze.

Obstbäume und Wildgehölze bieten im Frühling ein großes Angebot für früh fliegende Arten: Apfel, Birne, Kirsche, Pflaume, Mandel, Aprikose, Schlehe, Weide, Weißdorn, Ahorn.

Sogenannte „Blühstreifen“ und „Blühflächen“ sind mittlerweile weit verbreitet und sollen dem Schutz von Insekten und insbesondere Wildbienen dienen. Mehrjährige Blühmischungen einheimischer Pflanzenarten können in ihrem Wert als Nahrungsquelle für Wildbienen bei angepasster Pflege einer artenreiche Wiese nahe kommen – oder diese sogar übertreffen.

Auf Ackerflächen sind sie jedoch nach spätestens 5 Jahren wieder umzupflügen, da sonst der Ackerstatus der Fläche verloren geht (Leitlinien der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union 2014-2020). Die bis dahin „aufgebaute“ Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen wird somit spätestens nach 5 Jahren wieder verschwinden und kann nicht dauerhaft in so einer Fläche erhalten werden, wie es in artenreichem Grünland möglich ist.

**Zu beachten ist auch, dass Blühflächen nur Teillebensräume für Wildbienen sind, die erst in Kombination mit geeigneten Niststrukturen ihre positive Wirkung voll erbringen können.**



Gute Blühflächen für Wildbienen bestehen aus vielen für Wildbienen attraktiven Blütenpflanzen aus unterschiedlichen Pflanzenfamilien und werden durch spezielle Mahd (Teil-mahd, versetzte Mahdtermine) dauerhaft in Blüte gehalten. Dieser Aufwand wird nur bei wenigen Flächen in Deutschland betrieben und wird Landwirten auch nicht durch Ausgleichszahlungen honoriert. Eine Mahd außerhalb der vorgegebenen Zeitfenster ist sogar unzulässig und kann zum Verlust der Förderung im Rahmen des „Greening“ führen.

## Arbeiten auf dem Vereinsgelände

### Verbesserung der Nistangebote

Auf dem Vereinsgelände steht Wildbienen seit vielen Jahren ein breites Angebot an unterirdischen und oberirdischen Nistplätzen zur Verfügung. Dichtes und verfilztes Gras auf der Flugsandfläche und im Norden des Grundstücks verhindert aber, dass Wildbienen auch dort ihre unterirdischen Nester graben können.

Um das Land-Reitgras auf der Flugsandfläche zurückzudrängen, wird es seit 2017 stellenweise ausgegraben. Außerdem wird es mehrmals im Jahr gemäht, wobei eine zusätzliche Mahd kurz vor der Grasblüte das Gras schwächen soll. Ältere Mulchreste und Moos werden entfernt, so dass lückige



Bodenstellen für im Boden nistende Bienen entstehen. Bereiche mit größeren Beständen von Sand-Strohblumen und Sonnenröschen werden nicht mehr gemäht, dort ist das Land-Reitgras größtenteils durch Jäten verdrängt und wird weiterhin von Hand entfernt. Sand-Strohblumen bieten außer Bienennahrung auch Nistmaterial: Ihre Pflanzenhaare werden von Wollbienen-Weibchen abgeschabt und zum Auskleiden/Bau der Bruthöhlen verwendet.

Frühlings-Seidenbienen sind in den Boden vom Fahrradstellplatz eingezogen, allerdings fällt dort im Herbst viel Laub. Damit kein feuchtes Bodenklima entsteht und der Boden sich schnell erwärmt, wird das Laub vom Stellplatz gründlich entfernt.

Brutplätze der Frühlings-Seidenbienen gibt es an weiteren Stellen auf dem Vereinsgelände und am benachbarten Waldweg. Weiden am Ufer der Selz sind für die Wildbienen eine sehr wichtige Nahrungsquelle.

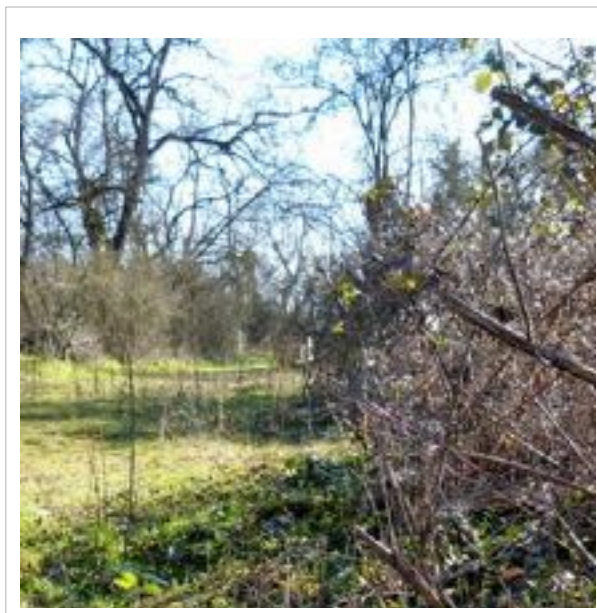
Nisthilfen bleiben viele Jahre in Benutzung und altern. Totholzstapel werden deshalb von Zeit zu Zeit wieder aufgefüllt. Ihr mürbes, besiedlungsreifes Holz wird auch wieder im Stapel eingebaut. Totholzstapel werden von der Blauschwarzen Holzbiene und der Goldenen Steinbiene genutzt. Sie nagen Brutzellen in Altholz (deshalb gehört mürbes Totholz nicht in den Holzofen).

Am Fuß der Trockenmauern werden hohe Gräser und Brombeeren entfernt, damit die Front besonnt wird und Wildbienen freien Zugang zu den Mauernischen haben.

Werden beim Gebüsch-Rückschnitt Brombeerranken entfernt, finden die dicksten Brombeerruten als Nisthilfe für Wildbienen Verwendung. Sie werden auf 1 m Länge zugeschnitten und aufrecht oder etwas schräg geneigt, einzeln an wetterfesten Stäben oder am Zaun befestigt. Die Keulhornbienen, Maskenbienen und in Stängeln nistende



Mauerbienen-Arten nagen Brutzellen in die



markhaltigen Brombeerstängel. Jedes Jahr

sollen weitere Stängel angebracht werden.

Der Empfehlung folgend wird auch die alte Brombeerhecke auf dem Vereinsgelände „gerade angeschnitten“, dadurch entstehen offene markhaltige Stängel in gut zugänglicher Position.



Als



Nisthilfen werden gebündelte Schilfstängel bzw. zusammengerollte Stücke von Schilfmatten, Bambusstängel und gebohrte Hartholzblöcke gut angenommen. Überalterte

Nisthilfen, die nur gering besiedelt oder von Vögeln beschädigt wurden, kommen in eine „Auszugskiste“ mit Flugloch und bleiben an einem trockenen Ort im Freien stehen, bis alle Wildbienen ihre Nisthilfe verlassen haben (1-2 Jahre Wartezeit).

Leere Schneckenhäuser werden für Bienen und Wespen in nicht begangene Bereiche an den Fuß von Bäumen, an sonnige Gebüschsäume oder neben Trockenmauern gelegt.

### **Verbesserung des Nahrungsangebots**

Auf dem Grundstück wachsen zu wenig Blütenpflanzen. Ein Ausbau des Nahrungsangebots für Wildbienen wäre am nördlichen Grundstücksrand möglich, aber nur, wenn für mehr Lichteinfall gesorgt wird. Dafür sind Gebüsch und Robinien im höher gelegenen Hang (im Bild rechts neben den Honigbienenstöcken) zu entfernen.



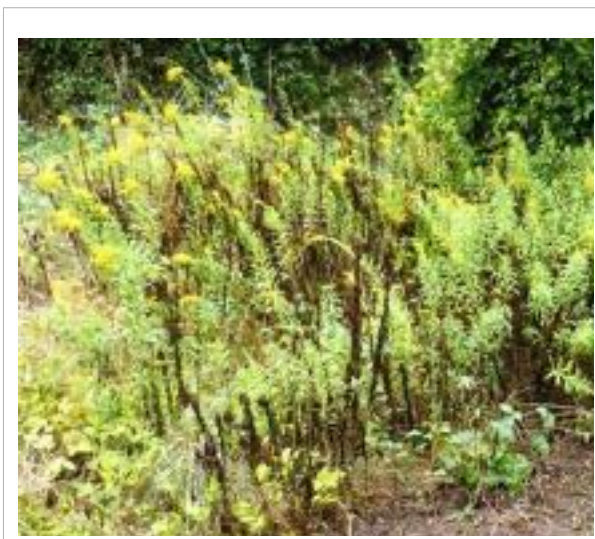
Gegenüber (hinten links der Honigbienenstöcke) ist das Gebüsch mangels Licht vergeilt und lückig und kann zurück- oder herausgenommen werden, wodurch eine Blühwiese mehr Platz findet. Nach Verbesserung der Lichtverhältnisse kann auch die Neupflanzung einer Fruchthecke (z.B. Schlehe, Weißdorn, Zwetschgen) die Wildbienenahrung steigern.



Die Empfehlung für die Blühfläche geht dahin, vor allem Tiefwurzler auszuwählen.

Versuchsweise wurden auf dem Gelände gegen Ende des Sommers 2020 zwei Flächen eingesät mit Saatgut von Pflanzen, die sich auf der sandigen Boden oder auch in der Umgebung in drei sehr heißen, trockenen Sommern (2018-2020) bewährt hatten: Sichelöhre, Natternkopf, Gewöhnliches Bitterkraut, Kleines Habichtskraut, Ochsenzunge, Rispen-Flockenblumen, Muskateller-Salbei, Kugelköpfiger Lauch, Rainfarn, Wilde Möhre, Schafgarbe, Färber-Hundskamille, Wegwarte und Ackersenf.

Getestet wird auch, ob sich die Rundblättrige Glockenblume und der Aufrechte Ziest im Sandboden halten können. Kriechende Hauhechel oder Luzerne könnten für mehr Schmetterlingsblütler unter den Wildblumen sorgen.



Die Kanadische Goldrute breitet sich auf dem Vereinsgelände an mehreren Stellen aus, auch in Bereiche mit konkurrenzschwachen Pflanzen. Deshalb wurde sie (nach der Blüte) durch einheimische Korbblütler ersetzt, u.a. durch Flockenblumen, so dass kein Engpass bei denjenigen Wildbienen entsteht, die auf Korbblütler-Pollen spezialisiert sind.

In einem sandigen sonnigen Bereich wurden Sand-Strohblumen und Gewöhnliches Sonnenröschen gesät. Für die auf Spargelblüten angewiesene Spargel-Sandbiene wurden weitere Spargelsamen in den Boden gesteckt.

Beim Freischneiden der Wege vom Bienenlehrpfad soll die Purpurrote Taubnessel im Umfeld möglichst nicht mehr abgemäht werden. Diese Blühteppiche sind wichtige frühe Nahrungsquellen u.a. für die Blauschwarzen Holzbienen, Frühlings-Pelzbienen und Hummeln.

Als Ersatz für abgestorbene bzw. vergreiste Sauerkirschen sind zwei Bäumchen nachgepflanzt worden (Filsener Glaskirsche, außerdem eine Frühlingssüßweichel aus Geisenheim).

Jahrelang sehr beliebt bei vielen Insekten war der Gewöhnliche Wasserdost. Im Jahr 2020 bildete er keinen einzigen Blütenstand mehr, möglicherweise eine Folge von Trockenstress. Die Staude wurde deshalb im Sommer ausgegraben und an das Teichufer umgesetzt.

Ein verlässlicher Teil der Versorgung sind die mediterranen Kräuter der Kräuterspirale, für Hummeln insbesondere der Lavendel. Erfolgreich war auch der Versuch, aus Fenchel-Tee (lose Samen aus der Apotheke) Pflanzen vorzuziehen und diese im Kräuterbeet zu pflanzen. Sie erreichten Höhen über 1,50 m und blühten über mehrere Wochen. Die Blüten wurden vor allem von Wespen-Arten besucht, die hier leicht zugänglichen Nektar fanden.



## Verbesserung des Angebots an Nistmaterialien

Die Baumaterialien Sand, Harz, Pflanzenwolle und weiche Pflanzenblätter sind in ausreichender Menge vorhanden. Da Mäusevorkommen geduldet werden, bauen die Mäuse Nester. Ihre Nester mit dem Nistmaterial können von Hummelköniginnen übernommen werden.

