



WIE STÄDTISCHE GEMEINSCHAFTSGÄRTEN WILDBIENEN FÖRDERN



Einer der spektakulärsten Gemeinschaftsgärten liegt direkt oberhalb der U-Bahntrasse Längenfeldgasse. Die Gärtner nennen sich selber die „Guerilla Gärtner“, sie trotzen dem Asphalt mit üppigem Grün und einem reichen Blütenangebot. Das beeindruckt auch die Wildbienen, denn von ihnen wurden hier 36 Arten gefunden. FOTO: JULIA LANNER

Wer möchte das nicht: Bienen summen hören, im Beet herumgarteln, sich mit dem Nachbarn unterhalten und dabei auch noch das eigene frische Gemüse ernten – und das mitten in der Großstadt! Die steigende Anzahl an Gemeinschaftsgärten kommt diesen Wünschen in jeder Hinsicht nach. Eine Forschungsarbeit an der Universität für Bodenkultur in Wien zeigt nun, wie wichtig solche Gärten auch für Wildbienen sind.

Die Nutzung von Grünflächen in urbanen Gebieten senkt nicht nur den ökologischen Fußabdruck einer Stadt, sondern hat soziale sowie auch ökonomische Vorteile für die Städter. Urban gardening liegt voll im Trend und ist eine Antwort auf die steigende Nachfrage nach frischem, lokalem Obst und Gemüse. Meist beackert jeder seinen kleinen Teil im Garten selbst oder alle garteln zusammen um anschließend zu ernten, was der Garten gerade so hergibt.

WIEN: WILDBIENENHOTSPOT IN ZENTRALEUROPA

Dabei profitieren die angesäten Pflanzen von der warm-trockenen Umgebung der städtischen Hitzeinseln (Urban Heat Islands). Aber auch die meisten Wildbienen sind bekannt dafür, dass sie sehr wärmeliebend sind, einige von ihnen kann man sogar als städteliebend bezeichnen. Manche Studien belegen, dass Wildbienen in urbanen Gebieten ohne intensive Landwirtschaft, Pestizideinsatz und Habitatzerstörung ein geringeres Aussterberisiko haben als in anderen Lebensräumen. Und es scheint, als ginge es Wiener Wildbienen besonders gut, denn die Bundeshauptstadt zählt zu den Städten mit der größten Artenvielfalt in Zentraleuropa.

Diese Ausgangssituation nahmen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der Universität für Bodenkultur Wien zum Anlass, um Wildbienen in Wiener Gemeinschaftsgärten zu erforschen. Eine Saison lang untersuchten sie 13 solche grüne Inseln in allen Teilen Wiens in Hinblick auf ihre Wildbienenfauna. Dabei nahmen sie die Gärten selber, ihre Strukturen, aber auch deren Umgebung ganz genau unter die Lupe.

DIE ERGEBNISSE SIND BEEINDRUCKEND

Von März bis Ende August ließ sich ein Viertel aller Wiener Wildbienenarten in den Gemeinschaftsgärten finden. Neben dieser enormen Wildbienendiversität überraschte so manche sehr seltene Art. Der Star unter den 113 Wildbienenarten, da waren sich die Forscher einig, war die Kleine Filzfurchenbiene (*Halictus tectus*). Diese etwa sieben Millimeter große, dicht befizierte, grünlich schillernde Furchenbiene wurde das letzte Mal in den 1940er Jahren im Wiener Stadtgebiet nachgewiesen, in



Foto oben: Manche Wildbienenarten sind zum Pollensammeln auf bestimmte Pflanzenarten angewiesen (oligolektische Arten). So kann die Gewöhnliche Natternkopfbiene (*Hoplitis adunca*) ihre Nester für ihre Nachkommenschaft ausschließlich mit dem Pollen von Natternkopf verproviantieren. Das hier fotografierte Männchen beteiligt sich allerdings nicht am Pollensammeln; das erledigen die Weibchen alleine.

Mitte: In vorhandenen Hohlräumen nistende Bienen wie die Felsspalten-Wollbiene (*Anthidium oblongatum*) sind in den Wiener Gemeinschaftsgärten sehr häufig zu finden. Mit der gesammelten Pflanzenwolle kleidet die Art ihre Brutzellen aus.

Rechts: Schlüpfbienen leben, wie die meisten Wildbienenarten, solitär, nisten in selbstgegrabenen Hohlräumen in der Erde und sind auf kleinblütige Lippenblütler (hier auf dem Aufrechten Ziest) spezialisiert.

FOTOS: PETER FRÜHWIRTH

den 1980er bis 2010er Jahren fehlte sie in ganz Österreich. Groß war daher die Freude, als sie 2017 in einem Gemeinschaftsgarten im 21. Wiener Gemeindebezirk wieder auftauchte. Diese und andere wärmeliebende Wildbienenarten profitieren von den städtischen Wärmeinseln. Eine weitere nicht alltägliche Entdeckung war die Röhricht-Maskenbiene (*Hylaeus moricei*), welche ihre Nester in Schilfhalmern und Schilfgallen ablegt. Sie wurde Mitte in Wien im 9. Gemeindebezirk beobachtet, wie sie aus einem Rohr eines Schilfzaunes krabbelte. Dieses Beispiel spiegelt auch die ungewöhnlich große Anzahl an oberirdisch-nistenden Wildbienen wider, welche Gemeinschaftsgärten bewohnen. Es scheint, als würden die untersuchten Gärten aufgrund ihres Strukturreichtums an Backsteinmauern, Zäunen aus Naturmaterialien, Totholz, ungenutzten Bereichen und nicht zuletzt auch durch künstliche Nisthilfen vielen Wildbienen einen geeigneten Nistplatz bieten.

Eine ebenfalls seltene bodennistende Art war die Späte Ziest-Schlüpfbiene (*Rophites quinquespinosus*). Diese Wildbiene zieht ihren Nachwuchs, wie die meisten Wildbienen, in Erdnestern auf und auch sie mag es warm und trocken. Wie der Name schon sagt, ist die Späte Ziest-Schlüpfbiene erst relativ spät im Jahr, nämlich ab Ende Juni, unterwegs. Ein Blütenangebot, bereitgestellt von kleinblütigen Lippenblütlern (denn darauf ist die Art spezialisiert), welches bis in den Herbst hinein dauert, fördert solche Spätankömmlinge.

AUF POLLEN- UND NEKTARSPENDENDE BLÜTEN KOMMT ES AN

Als wichtigster Faktor für eine artenreiche Wildbienen-Fauna in den Gemeinschaftsgärten konnte das vorkommende Blütenangebot ausgemacht werden. Neben den klassischen Kulturpflanzen wie Kürbis, Karotte und Erdbeere, lockten blühende Kräuter wie Minze, Oregano





Eine Untersuchungsfläche war der Karlsruhgarten direkt gegenüber dem Karlsplatz und der gleichnamigen U-Bahn-Station. Trotz der zentralen Lage im Herzen von Wien konnten dort 25 Wildbienenarten beobachtet werden. Neben zahlreichen anderen Insekten leben auch Honigbienenvölker dort, die von dem Urban Gardening Projekt betreut werden. FOTO: JULIA LANNER

und Schnittlauch mit ihren pollen- und nektarspendenden Blüten Wildbienen besonders an. Aber auch einige, für die Insektenvielfalt so wichtige Wildblumen, wie der Gemeine Natternkopf, der Blaue Eisenhut und der Wiesen-Salbei wurden in Gemeinschaftsgärten gefunden. Für einige Wildbienenarten kommt es nicht nur auf die Menge der Blüten an, sondern auch auf das Vorhandensein ganz spezifischer Pflanzenarten. Trotz der überaus positiven Ergebnisse fiel den Wissenschaftler*innen auf, dass sich nur sehr wenige Pollenspezialisten, sogenannte oligolektische Wildbienen, in den Gärten aufhielten. Ausgedehnte Rasenflächen wirkten sich negativ auf die Wildbienenartenzahlen aus, da es hier an Nahrungs- und Nistmöglichkeiten mangelt. Schlussendlich erkennt man also doch, dass das Leben als „Stadtbiene“ trotz der warmen Bedingungen kein leichtes ist.

AUCH DER KLEINSTE GEMEINSCHAFTSGARTEN IST WICHTIG

Trotzdem ist es den Wissenschaftler*innen wichtig zu betonen, dass auch der kleinste Gemeinschaftsgarten seinen Beitrag zur Wildbienenvielfalt leisten kann. Ihre Untersuchungen zeigten ganz deutlich, dass die Artenvielfalt von der Größe des Gartens unabhängig war. Und das wiederum sind sehr gute Nachrichten! Mit ein paar einfachen Tipps können Gemeinschaftsgärtner Wildbienen aktiv fördern.

INFOBOX

Praxisnahe Tipps, um die Vielfalt an Wildbienen in Gemeinschaftsgärten zu erhalten und zu fördern:

- Strukturreichtum im Garten begünstigt Wildbienen.
- Rasenflächen ohne Blumen und mit dichter Grasnarbe sind wertlos für Wildbienen und sollten auf ein Minimum reduziert werden.
- Bäume, Sträucher und wilde Ecken im Garten dienen als wichtige Nahrungsressource für Blütenbesucher.
- Offene Bodenflächen, Schilfzäune, Steinmauern, Totholz bieten Wildbienen Platz für Nistmöglichkeiten.
- Wildblumen und Wildkräuter ergänzen das Kulturpflanzenangebot für Bestäuber und locken so auch Spezialisten an.
- Ein vielfältiges Pflanzenangebot von März bis Oktober deckt den Tisch für Bestäuber (und Gärtner) über eine ganze Saison hinweg.

Text:

Julia Lanner MSc (Foto) &
Dr. Bärbel Pachinger
julia.lanner@students.boku.ac.at |
baerbel.pachinger@boku.ac.at

Wildbienenforschung am Institut für
Integrative Naturschutzforschung,
BOKU Wien



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [2020_2](#)

Autor(en)/Author(s): Lanner Julia, Pachinger Bärbel

Artikel/Article: [Wie städtische Gemeinschaftsgärten Wildbienen fördern 18-21](#)