



Ratgeber

WILDBIENEN



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Hoch bedroht und unverzichtbar

In Deutschland leben etwa 600 Wildbienenarten, auch die Hummeln gehören dazu. Als Bestäuber sind sie unverzichtbar. Leider stehen bereits 52 Prozent von ihnen als gefährdet auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten. Deshalb hat die Deutsche Wildtier Stiftung im Jahr 2015 in Hamburg ein großes Projekt zum Schutz der Wildbienen gestartet. Seit 2018 sind wir auch in Berlin und München aktiv. Zusammen mit engagierten Partnern legen wir so viele Blühflächen wie möglich an. Unterstützen Sie uns dabei!

Jeder kann mitmachen

Säen Sie Wildblumen! Haben Sie bereits einen wildbienenfreundlichen Garten oder Balkon? Die Deutsche Wildtier Stiftung macht das Engagement von Wildbienenfreunden sichtbar. Tragen Sie Ihre Blühfläche oder Nisthilfe auf unserer Karte online ein unter www.DeutscheWildtierStiftung.de/Wildbienenkarte

Nisthilfen und eine passende Blümmischung erhalten Sie in unserem Online-Shop unter Shop.DeutscheWildtierStiftung.de

Weitere Informationen finden Sie unter www.Wildbiene.org

Inhalt

WILDBIENEN KENNENLERNEN

5

Einzelgänger
Blütenbesucher
Nahrungsspezialisten
Nistspezialisten
Hoch bedroht

BLICK INS WILDBIENEN-NEST

8

DIE HÄUFIGSTEN ARTEN IM PORTRÄT

10

Von Ackerhummel bis Sandbiene

WILDBIENEN FÖRDERN

21

Der richtige Standort
Chancen in der Stadt
Die richtigen Blüten
Angepasste Gartengestaltung
Ausreichend Nistmöglichkeiten
Spezielle Ansprüche





Gewöhnliche Sandbiene (*Andrena flavipes*)

Wildbienen kennenlernen

EINZELGÄNGER

Die meisten Wildbienenarten leben solitär, das bedeutet sie leben als Einzelgängerinnen und nicht wie die Honigbiene in einem großen Volk. Dabei legt ein einzelnes Weibchen ein Nest an und versorgt seinen Nachwuchs mit Nektar und Pollen. Die Bienenlarve entwickelt sich allein und schlüpft meist erst im Folgejahr. Lediglich die Hummeln und einige Furchenbienenarten haben eine soziale Lebensweise mit einer Königin und Arbeiterinnen. Ihre Völker werden jedoch stets nur ein Jahr alt.

BLÜTENBESUCHER

Wildbienen sind sehr wärmeliebend und kommen vor allem in offenen, blütenreichen Lebensräumen vor. Zahlreiche Wildbienenarten besiedeln auch Städte und Dörfer, weil sie dort oft bessere Lebensbedingungen vorfinden als in der heutigen Agrarlandschaft. Sie lassen sich leicht im Garten oder auf dem Balkon ansiedeln, wenn sie dort geeignete Futterpflanzen finden.

NAHRUNGSSPEZIALISTEN

Wildbienen ernähren ihre Larven mit Nektar und Pollen. Viele Arten sind dabei hoch spezialisiert und sammeln Pollen nur an ganz bestimmten Pflanzen. Ohne diese spezifischen Pollenquellen können sie nicht überleben. Manche Bienen sind auf eine Pflanzenfamilie spezialisiert, andere nutzen nur eine Gattung oder im Extremfall nur eine einzige Pflanzenart. Die wichtigsten Pflanzengruppen für Wildbienen sind Korbblütler, Kreuzblütler, Schmetterlingsblütler, Lippenblütler, Glockenblumengewächse, Doldenblütler und Weidengewächse.



Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*)

NISTSPEZIALISTEN

Auch bezüglich ihrer Nistplatzwahl sind Wildbienen hoch spezialisiert. Die meisten graben eine Höhle in den Boden und sind dazu je nach Art auf Sandboden, offenen Lehmboden oder auf Steilwände und Böschungen angewiesen. Andere Arten nisten über der Erde. Sie nutzen alte Käferbohrlöcher in abgestorbenen Ästen und Bäumen, hohle Pflanzenstängel oder Mauerritzen. Diese Arten lassen sich gut in Wildbienenhotels ansiedeln. Wieder andere Arten nisten in leeren Schneckenhäusern oder mörteln ihre Nester aus Baumharz oder Lehm selbst.

HOCH BEDROHT

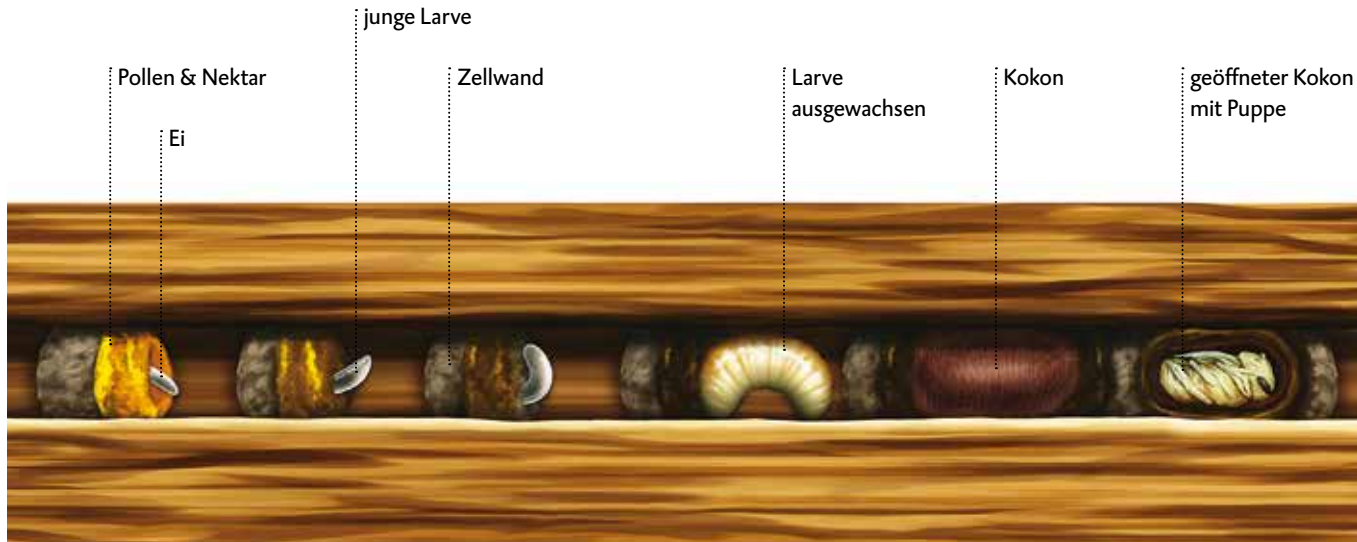
Einige Wildbienenarten sind bereits ausgestorben. Mehr als die Hälfte steht auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten Deutschlands. Ursache für ihren Rückgang ist der Mensch: Wildbienen brauchen reich strukturierte Lebensräume und können nur dort leben, wo ihre vielfältigen Ansprüche an Nahrung und Nistplatz erfüllt werden. Doch solche Lebensräume verschwinden, weil unsere Agrarlandschaft immer einseitiger und intensiver genutzt wird. Blütenreiche Streuobstwiesen, Wegsäume, Brachen und extensiv genutzte Wiesen gehen vielerorts verloren. Zudem führen die zunehmende Bebauung von Flächen sowie Bodenversiegelung zu einem Verlust von wertvollen Lebensräumen.

Ein Blick ins Wildbienen-Nest

AM BEISPIEL DER ROTEN MAUERBIENE

Als Einzelgänger bauen Wildbienenweibchen ihre Nester bis auf wenige Ausnahmen jedes für sich. Ein Weibchen kann unter günstigen Bedingungen etwa 30 Eier legen. Sie werden im Nest durch Wände aus Lehm und Speichel säuberlich voneinander getrennt abgelegt; immer ein stiftförmiges Ei pro Brutzelle. Jedes Ei wird mit einem Brei aus Pollen und Nektar versorgt. Die erste und die letzte Brutzelle bleiben leer. Sie dienen als Puffer gegen Plünderer wie Vögel.

Weil die Bienen entscheiden können, ob sie befruchtete oder unbefruchtete Eier legen, können sie das Geschlecht des Eies bestimmen. Beim Bau werden zunächst befruchtete weibliche Eier gelegt, danach unbefruchtete männliche. Entsprechend schlüpfen im Frühjahr die Männchen zuerst und warten direkt am Nest auf die Weibchen. Nach der Paarung beginnen die Weibchen dann mit dem Nestbau. Nach nur wenigen Wochen ist ihr kurzes Wildbienenleben zu Ende. Die Eier entwickeln sich im Nest zur Larve und dann zur Puppe mit Kokon, bis sie im nächsten Frühjahr schlüpfen.





FUCHSROTE SANDBIENE
Andrena fulva
10 – 12 mm · März – Mai

Die Fuchsrote Sandbiene ist eine häufige Art in Gärten und vielen anderen Lebensräumen. Sie ist durch ihre dichte, rote Behaarung unverwechselbar. Die Art ist oft an blühender Johannisbeere zu finden. Sie gräbt ihre Nester in den Boden und legt dort Brutzellen an, in denen sich die Bienenlarve entwickelt.



POLIERTE SCHMALBIENE
Lasioglossum politum
5 – 6 mm · März – September

Die Polierte Schmalbiene ist die kleinste der etwa 60 Schmalbienenarten in Deutschland. Das Weibchen legt ein Nest im Boden an. Die ersten Nachkommen helfen als Arbeiterinnen bei der Versorgung des Nestes, die Art besitzt also eine soziale Lebensweise. Erst im Sommer werden Männchen und neue geschlechtsreife Weibchen hervorgebracht.



GEWÖHNLICHE SANDBIENE
Andrena flavipes
10 – 12 mm · März – September

Die Gewöhnliche Sandbiene ist die häufigste Art der Gattung und kann meist auch im eigenen Garten beobachtet werden. Sie kommt in vielen Lebensräumen vor. Besonderheit: Sie bildet mehrere Generationen in einem Jahr aus und fliegt bis in den Herbst hinein. Die Männchen fliegen oft im Zickzack-Flug dicht über den Boden.



GELBBINDIGE FURCHENBIENE
Halictus scabiosae
13 – 14 mm · März – September

Diese auffällige Bienenart wurde zur Biene des Jahres 2018 gewählt. Sie kam ursprünglich nur in Südwestdeutschland vor und breitet sich durch den Klimawandel derzeit nach Norden aus. Sie hat inzwischen Norddeutschland erreicht. Die Biene nistet im Boden und sammelt Pollen an vielen verschiedenen Pflanzenarten.



♀
DUNKLE ERDHUMMEL
Bombus terrestris
15 – 22 mm · März – Oktober

Die Dunkle Erdhummel ist eine der häufigsten deutschen Hummelarten. Es gibt noch drei ähnliche Arten, die man im Feld kaum unterscheiden kann. Die Erdhummel lebt in einjährigen Völkern und legt ihre Nester im Boden, zum Beispiel in Mäusenestern an. Obstbauern setzen Erdhummeln zur Bestäubung ein.



♀
ACKERHUMMEL
Bombus pascuorum
12 – 18 mm · März – Oktober

Die Ackerhummel ist durch ihre typische hellbraune Färbung unverwechselbar. Sie nistet in Kolonien in Hohlräumen im Boden und ist in Städten und Dörfern eine der am häufigsten anzutreffenden Arten. Wie alle Hummelarten nutzt sie eine breite Palette an Nahrungspflanzen.



♀
STEINHUMMEL
Bombus lapidarius
15 – 22 mm · März – Oktober

Die Steinhummel lebt wie die meisten anderen Hummelarten auch in Kolonien und nistet in oberirdischen Hohlräumen. Die Art ist weit verbreitet. Während sie in Siedlungsbereichen die einzige Art mit roter Hinterleibspitze ist, gibt es im Freiland Verwechslungsgefahr mit ähnlichen Arten.



♀
VIOLETTE HOLZBIENE
Xylocopa violacea
20 – 22 mm · März – Oktober

Die Holzbiene ist eine der auffälligsten und größten Wildbienen Deutschlands. Die wärmeliebende Art hat sich in den letzten Jahren aufgrund des Klimawandels aus dem Süden bis nach Hamburg ausgebreitet. Zur Nestanlage beißt sie Brutgänge in alte Obstbäume. Ihre Nachkommen überwintern dort und schlüpfen im Frühjahr.



♀

GARTEN-WOLLBIENE*Anthidium manicatum*

13 – 15 mm · Mai – Juli

Die Wollbiene nistet in oberirdischen Hohlräumen, die mit Pflanzenfasern ausgekleidet werden. Die Männchen betreiben dabei ein sehr auffälliges Revierverhalten. Sie bewachen ihre Futterpflanzen aus der Luft und lassen nur Weibchen der eigenen Art zu. Andere Blütenbesucher, auch Honigbienen, werden attackiert und vertrieben.



♀

ROTE MAUERBIENE*Osmia bicornis*

12 – 14 mm · April – Mai

Die Rote Mauerbiene ist im Frühjahr eine der häufigsten Wildbienenarten in unseren Gärten. Die Männchen sind leicht an den langen Fühlern zu erkennen, die Weibchen an den Hörnern auf der Stirn. Die Art nistet in Totholz, Mauerpalten und anderen Hohlräumen. Manchmal tritt sie dabei in großer Anzahl auf.



♀

NATTERKOPF-BIENE*Hoplitis adunca*

12 – 14 mm · Juni – August

Die Natterkopf-Biene ist eine hoch spezialisierte Art, die zur Pollenaufnahme ausschließlich Natterkopf nutzen kann. Wo die blau blühende Trockenpflanze wächst, wird sie schnell heimisch. Sie kann im Garten leicht angesiedelt werden, sofern dort Natterkopf angepflanzt wird. Sie nistet gern in Insektenhotels.



♀

GEWÖHNLICHE LÖCHERBIENE*Heriades truncorum*

6 – 8 mm · Juni – August

Die Löcherbiene ist eine typische Totholzbesiedlerin, die auch Bienenhotels sehr rasch bezieht. Zur Pollenaufnahme ist sie auf Korbblütler spezialisiert und kann zum Beispiel oft auf Rainfarn und anderen gelb blühenden Arten im Garten beobachtet werden. Sie sammelt den Pollen in einer speziellen Bauchbürste.



♀
GROSSE BLUTBIENE
Sphcodes albibras
10 – 12 mm · April – August

Die Große Blutbiene ist eine parasitische Bienenart, die sandige Böden benötigt und dort leicht beim Suchflug nach Wirtsnestern beobachtet werden kann. Es gibt in Deutschland weitere 24 Blutbienen-Arten, die alle eine rot-schwarze Färbung aufweisen.



♂
GEWÖHNLICHE TRAUERBIENE
Melecta albifrons
10 – 12 mm · April – Juni

Die Trauerbiene ist ein Brutparasit bei der Frühlings-Pelzbiene. Beide Arten sind vor allem an Steilwänden oder offenen Böschungen zu finden, wo die Pelzbiene ihre Nester gräbt. Die Trauerbienen fliegen dort langsam auf und ab und warten auf eine günstige Gelegenheit, um in das Wirtsnest eindringen zu können.



♀
GEBÄNDERTE WESPENBIENE
Nomada succincta
10 – 12 mm · April – Mai

Die Gebänderte Wespenbiene lebt als Brutparasit bei Sandbienenarten. Die Weibchen schmuggeln dabei ihr Ei in das Wirtsnest, wo sich die Parasitenlarve von den Nahrungsvorräten des Wirtes ernährt. Es gibt bei uns über 70 verschiedene Wespenbienenarten, die stets nur eine oder sehr wenige Wirtsbienenarten parasitieren.



♀
RAINFARN-SEIDENBIENE
Colletes similis
9 – 11 mm · Juni – August

Die Rainfarn-Seidenbiene ist zusammen mit zwei sehr ähnlichen anderen Seidenbienenarten ein häufiger Besucher von Korbblütlern in Gärten. Neben Rainfarn besucht sie auch andere Korbblütlerarten und ist zur Pollenaufnahme auf diese Pflanzenfamilie angewiesen. Sie nistet in selbstgegrabenen Gängen in der Erde.

♀



GARTEN-BLATTSCHNEIDERBIENE
Megachile willughbiella
 13 – 14 mm · Mai – September

Die Garten-Blattschneiderbiene und ihre verwandten Arten kleiden ihre Brutzellen innen mit abgeschnittenen Blatteilen aus, die sie oftmals von Rosen gewinnen. Zur Brutanlage nutzt sie Gänge in Totholz. Die Männchen sind durch die verbreiterten und weißgelben Vorderbeine sehr auffällig.

♀



AUEN-SCHENKELBIENE
Macropis europaea
 7 – 8 mm · Juni – August

Die Schenkelbiene kann gut im Garten an Gilbweiderich beobachtet werden. Dort sammeln die Weibchen Pollen und Blütenöl. Das energiereiche Öl produziert die Pflanze anstelle von Nektar. Diese Nahrungsspezialisierung trifft man sehr selten unter den Wildbienen an. Als Nektarquelle dienen andere Pflanzenarten.

♂



FRÜHLINGS-PELZBIENE
Anthophora plumipes
 13 – 14 mm · März – Mai

Die Frühlings-Pelzbiene ist eine der ersten Wildbienen in Garten oder an Waldrändern. Sie ist leicht an ihrer pelzigen Gestalt zu erkennen – die Männchen zudem an ihrem gelben Gesicht. Die Arten nisten in selbst gegrabenen Erdgängen, die oft an Steilwänden oder Böschungen angelegt werden.

♂



MAI-LANGHORNBIENE
Eucera nigrescens
 10 – 12 mm · April – Juni

Die Männchen der Mai-Langhornbiene sind leicht an ihren mehr als körperlangen Fühlern zu erkennen. Sie fliegen im Frühjahr meist im schnellen Zickzack-Flug dicht über dem Boden umher und suchen dort nach Weibchen. Diese sammeln Pollen an verschiedenen früh blühenden Pflanzenarten und nisten im Boden.



Gelbbändige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*)

Wildbienen fördern

DER RICHTIGE STANDORT

Wildbienen können auf der Suche nach geeigneten Lebensräumen weite Strecken zurücklegen. Sobald Nahrungsquellen in Form bestimmter Blüten, Nistsubstrate wie Totholz oder offene Bodenstellen und wärme-exponierte Stellen vorhanden sind, können sich Wildbienen ansiedeln. Da sie weit fliegen können, finden sie auch neu angelegte Lebensräume sehr schnell. Deshalb nur Mut: Wer Nisthilfen und Blühangebote schafft, wird in den meisten Fällen belohnt.

CHANCEN IN DER STADT

Etwa die Hälfte aller Wildbienenarten in Deutschland ist in Städten und Dörfern nachgewiesen. Naturnahe Lebensräume im Siedlungsbereich besitzen daher ein sehr großes Potenzial für die Förderung dieser Insekten. Da auf diesen Flächen meist auch kein wirtschaftlicher Druck lastet, können viele von ihnen so gestaltet werden, dass sich dort Wildbienen, aber auch viele andere Insekten oder Vögel vermehren können:

- Der eigene Garten lässt sich mit einfachen Mitteln in ein Wildbienenparadies verwandeln.
- Öffentliche Grünflächen können leicht zu Wildbienenbiotopen umgestaltet werden.
- Industriebrachen, Bahnanlagen oder Bauerwartungsland sind ebenfalls oft sehr artenreiche Wildbienenlebensräume, wenn sie entsprechend gepflegt oder bewirtschaftet werden.
- Auch Firmengelände und selbst der kleinste Balkon haben Potenzial als Wildbienenlebensraum.

DIE RICHTIGEN BLÜTEN

Wildbienen brauchen in der gesamten Vegetationsperiode eine große Vielfalt an unterschiedlichen Blüten. Dabei sollten vor allem einheimische Pflanzen im Garten angepflanzt werden.

- Im Frühjahr: Blühgehölze und Bäume wie Apfel, Weißdorn, Weide, Schlehe, Pflaume. Frühblüher wie Hirtentäschel, Taubnessel oder Blaukissen.
- Im Frühsommer: Wiesenblumen, die in Form einer Blütmischung ausgebracht werden, Gewürzpflanzen wie Dill oder Fenchel, Wicken und Platterbsen, Mauerpfefter, Natternkopf, Zwiebelgewächse.
- Im Hochsommer: Heil- und Würzkräuter wie Salbei, Oregano oder Schnittlauch. Auch Stauden von Astern oder Rainfarn.



ANGEPASSTE GARTENGESTALTUNG

Die genannten Pflanzen sind nur eine Auswahl. Viele weitere Tipps finden Sie in unserer Broschüre „Wildbienen schützen und fördern im Kleingarten“.

Es gibt viele Möglichkeiten, für Wildbienen geeignete Pflanzen in die Gestaltung Ihres Gartens einzubeziehen: bei der Bepflanzung von Mauern, in Stauden- oder Gemüsebeeten, in Blütmischungen oder Blühinseln im Rasen.

AUSREICHEND NISTMÖGLICHKEITEN

Wildbienen brauchen auch passende Möglichkeiten zum Nisten. Erdnister benötigen offene Bodenstellen, Böschungen, Erdaufschlüsse, Lößwände, Trockenmauern oder Sandflächen. Dabei reichen auch kleine Flächen ab einem Quadratmeter Größe aus. Sie sollten stets von der Sonne beschienen sein. Oberirdisch nistende Arten brauchen alte wurmstichige Äste in Bäumen, die man nach dem Fällen eines solchen Baumes auch in einer sonnenexponierten Ecke aufschichten kann. Andere Arten nisten in Stängeln, zum Beispiel in Brombeerhecken. Wenn man einige Stängel der Hecke im Frühjahr anschneidet, ergibt das wunderbare Bienenhotels.

SPEZIELLE ANSPRÜCHE

Wer zusätzlich noch hoch spezialisierte Bienenarten fördern will, der kann ein paar leere Schneckenhäuser austreten oder auch Woll-Ziest und andere Wollpflanzen anbauen, die von den Wollbienen zur Gewinnung von Pflanzenfasern genutzt werden. Für Arten, die Harznester bauen, ist frisches Kiefernholz eine gute Materialquelle. Je mehr Strukturvielfalt im eigenen Garten vorhanden ist, desto eher siedeln sich dort auch Wildbienen an.

Dafür steht die Deutsche Wildtier Stiftung

Deutschlands wilde Tiere schützen. Ihre Lebensräume erhalten und neue Lebensräume schaffen. Menschen für die Schönheit und Einzigartigkeit der Tierwelt begeistern. Der Naturentfremdung – vor allem bei Kindern und Jugendlichen – entgegenwirken: Dafür setzen sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Deutschen Wildtier Stiftung ein. Dabei richten sie ihr Augenmerk nicht nur auf die großen und bekannten Tierarten, sondern auch auf die kleinen unscheinbaren, die aber oftmals ökologisch besonders bedeutsam sind, wie zum Beispiel die Wildbienen.

Das können Sie tun

Fördern Sie Wildbienen, indem Sie selbst Blühwiesen anlegen oder eine Nisthilfe aufhängen. Von unseren Naturschutzexperten empfohlene Produkte finden Sie in unserem Onlineshop:

Shop.DeutscheWildtierStiftung.de

Oder unterstützen Sie unser Wildbienenprojekt mit Ihrer Spende, damit wir in Deutschlands Großstädten Wildblumenwiesen und Nistmöglichkeiten anlegen können.

Unser Spendenkonto: Bank für Sozialwirtschaft
IBAN: DE63 2512 0510 0008 4643 00, BIC: BFSWDE33HAN
Kennwort: Wildbienen

Oder spenden Sie online:
www.DeutscheWildtierStiftung.de/Spenden



Initiative
Transparente
Zivilgesellschaft

Deutsche Wildtier Stiftung
Christoph-Probst-Weg 4 · 20251 Hamburg
Telefon 040 970 78 69-0 · Fax 040 970 78 69-99

Info@DeutscheWildtierStiftung.de · www.DeutscheWildtierStiftung.de

Vorstand: Prof. Dr. Klaus Hackländer