

**WILDBIENEN & Co.
in Oldenburger Gärten**



Wildbienen und Co. im Garten | Biologie

Jeder Gartenbesitzer sollte sich über sie freuen: Wildbienen, aber auch Wespen gehören zu den besonders nützlichen Bewohnern unserer Gärten, sorgen diese Insekten doch für eine gute Bestäubung diverser Wild- und Nutzpflanzen oder Kräuter. Viele Pflanzenarten sind sogar von der Bestäubung durch die meist solitären Arten abhängig. Jagende Wespen tragen außerdem zu einer effektiven Eindämmung von sogenannten Schädlingen bei.

Wildbienen sammeln, abgesehen von den parasitischen Arten, Pollen und Nektar zur Versorgung ihrer Nachkommen. In Bezug auf die Pollenquelle gelten rund 30 % dieser Arten als oligolektisch, d. h. es besteht eine Bindung an bestimmte Pflanzengattungen oder -familien. Wenig wählerisch sind Bienen und Wespen bei der Wahl der Nektarpflanzen. Gerade Wespen und wenige Bienengattungen sind aber aufgrund kurzer Mundwerkzeuge auf offenliegende Nektarien in den Blüten angewiesen.

Blütenreiche Bauern- und Kräutergärten haben eine seit hunderten von Jahren bestehende kulturelle Tradition. Nur ein vielfältiges Blüten- und Nistplatzangebot sichert das Vorkommen einer reichen Wildbienenfauna. Leider sind die Lebensgrundlagen für Wildbienen und Co. aufgrund einer oft strukturalarmen Gartengestaltung mit exotischen oder hochgezüchteten Pflanzen, die nicht von heimischen Insekten genutzt werden können, immer schlechter geworden.

Dabei kann ein wildbienenfreundlich gestalteter Garten eine echte Augenweide sein, unabhängig davon, ob er als Ort der Erholung, als Zier-, Natur-, Nutz- oder Spielgarten dient.

Lassen Sie sich ermuntern mit ausgewählten Pflanzen- und Nistplatzangeboten Wildbienen und Co. zu helfen sowie die faszinierende Biologie dieser Insekten zu entdecken.



Nistwand mit Dachbegrünung



Goldwespe



Blattschneiderbiene

Wie lassen sich die Lebensbedingungen für Wildbienen und Co. verbessern?

- * vielfältige Auswahl an Nektar- und Pollenpflanzen; möglichst nicht nur Einzelpflanzen.
- * mehrjährige/ausdauernde Arten bevorzugen; auch bestimmte eingebürgerte Pflanzen oder mediterrane Kräuter können wertvoll sein.
- * Blütenangebot von Frühjahr bis Herbst; das blütenarme Sommerloch im Juli/August sollte überbrückt werden.
- * Verzicht auf Pflanzenzüchtungen mit gefüllten Blüten oder exotische Pflanzen ohne Pollen- und Nektarangebot (z. B. Forsythie).
- * abgestorbene Stängel auch mal stehen lassen.
- * Schaffung sonnenexponierter, vegetations- und nährstoffarmer Sandflächen für Bodennister.
- * Schaffung von Steilwänden oder Böschungen aus sandigem Lehm zur Nestanlage.
- * Aufhängen von Nisthölzern aus Hartholz mit Bohrlöchern von 2–10 mm Durchmesser.

- * hohle Stängel (Bambus, Schilf etc.) horizontal, regengeschützt und sonnenexponiert anbieten. Eventuell gegen Herausziehen sichern.
- * markhaltige, unten offene Stängel (Brombeere, Holunder u. a.) nur vertikal aufgehängt anbieten.
- * Totholzstämme, alte Zaunpfähle etc. trocken aufgestellt zum Nisten anbieten.
- * Dachbegrünung selbst kleiner Flächen mit blütenreichen, trockenheitsresistenten Pflanzen.
- * Bau einer kompletten Stechimmenwand.

Wissenswert: Alle Weibchen der **Stechimmen** (Bienen, viele Wespenfamilien, Ameisen) besitzen einen Stachel, der aber von wenigen Ausnahmen (u. a. Honigbiene, Hummeln, Soziale Faltenwespen) abgesehen, so schwach gebaut ist, dass er unsere Haut nicht durchdringen kann. **Alle im Garten angesiedelten solitären Arten sind vollkommen harmlos!**



schlafende Bienen in Glockenblume



Stechimmengarten



Grabwespe auf Brombeerblüte

Charakteristische Stechimmengattungen und -arten in Oldenburg

Bienen sind eine schwierig zu bestimmende Gruppe mit über 580 Arten in Deutschland (Niedersachsen: knapp 360). Beispiele: ▶ **Sandbienen** (*Andrena*) kommen mit über 100 Arten vor allem im zeitigen Frühjahr vor. Einige Arten bilden große Nestansammlungen in sandigem Boden (z. B. Spielplätze). An den Nestern sind oft suchende **Wespen- und Blutbienen** zu beobachten. Diese parasitischen Kuckucksbienen legen ihre Eier in fertigen Bienennestern ab. ▶ **Schmal-/Furchenbienen** (*Lasioglossum/Halictus*) rund 80 meist unscheinbare Arten, die im Boden, teilweise sogar in Torfböden nisten. Übergänge von solitärer zur sozialen Lebensweise mit mehrjährigen Nestern. ▶ **Hosenbiene** (*Dasypoda hirtipes*) im Sand nistende Sommerart mit sehr langer Sammelbehaarung am Hinterbein. ▶ **Seidenbienen** (*Colletes*) u. a. eine häufige Hochsommerart sowie die oft in großer Zahl im Sand nistende honigbienenähnliche Frühjahrsart *C. cunicularius*. ▶ **Zottelbienen** (*Panurgus*) zwei häufige, im Sand nistende Hochsommerarten. Zum Pollensammeln auf Korbblütlern robben die ♀♀ mit dem ganzen Körper durch die Blüten. ▶ **Mauerbienen** (*Osmia*) artenreiche Gruppe von pelzig behaarten Bauchsammlerbienen. Die Rote Mauerbiene (Flugzeit März bis Mai) ist sicherlich die häufigste Wildbiene in Nisthölzern. Die Nester verschließt sie mit Lehm. ▶ **Wollbiene** (*Anthidium manicatum*) Nester in diversen kleinen Hohlräumen, die vom ♀ mit Pflanzenhaaren (z. B. vom Heil-Ziest) u. ä. ausgepolstert werden. Die ♂♂ bilden Reviere auf Blütenständen, die gegen andere Tiere aggressiv verteidigt werden. ▶ **Pelzbiene** (*Anthophora plumipes*) häufige Frühjahrsart, die gerne in kleinen Kolonien in Lehmwänden nistet. Gewandter hummelähnlicher Flieger mit langen Mundwerkzeugen. ▶ **Maskenbienen** (*Hylaeus*) kaum behaarte, ursprüngliche Bienen mit charakteristischer Gesichts-



Maskenbiene



Hummel

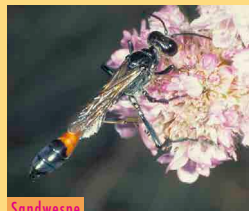


Brutzelle einer Seidenbiene

Wildbienen & solitäre Wespen | Steckbriefe



schlupfbereite Sandbiene im Nest



Sandwespe



Mauerbiene im Nesteingang

zeichnung. Pollen wird im Kropf gesammelt. Meist Stängelnister. ► **Hummeln** (*Bombus*) soziale Arten mit kleinen, einjährigen Staaten. In Gärten kommen nur häufige, wenig wählerische Arten vor. Außerhalb von Siedlungsbereichen gibt es viele stark gefährdete Arten mit hohen Biotopansprüchen.

Grabwespen kommen mit über 270 Arten in Deutschland vor. Die vielgestaltigen Arten haben sich auf unterschiedlichste Beutetiere (Blattläuse, Staubläuse, Zikaden, Wanzen, Spinnen, Käferlarven u.a.) spezialisiert. Beispiele: ► **Sandwespen** (*Ammophila*, *Podalonia*) große rot-schwarze Grabwespen, die ihre in Erdnestern heranwachsenden Larven vor allem mit Schmetterlingsraupen versorgen.

► **Kotwespe** (*Mellinus arvensis*) häufige, gelbschwarze Spätsommerart. Die ♀♀ jagen gerne Fliegen auf Eichen. Die Nester werden häufig in kleinen Kolonien im Sand angelegt. ► **Bienenwolf** (*Philanthus triangulum*) markant gelb-schwarzer Pionierbesiedler, der im Sand und auch zwischen Pflasterfugen seine Nester anlegt. Beute sind Honigbienen.

► **Blattlaus-Grabwespen** Gruppe von 3 – 8 mm großen, schwarzen Arten. Die Blattlausjäger nutzen häufig Nisthilfen und fertigen Nestverschlüsse aus Harztröpfchen, z. T. mit eingebauten Steinchen, Holzfasern oder seidigen Häutchen an.

► **Lehmwespen/solitäre Faltenwespen** (Eumenidae) rund 80 meist gelb-schwarze, schlanke Arten, die Käfer- oder Schmetterlingslarven erbeuten. Die Nestgänge in Stängeln, alten Bohrlöchern oder auch im Boden werden meist mit Lehm verschlossen.

► **Wegwespen** (Pompilidae) knapp 100 meist schwarze oder schwarz-rote Arten, die fast alle im Boden Nester anlegen und diese mit Spinnen versorgen. Leicht durch ihr Verhalten (kurze Sprungflüge, nervöses Umherlaufen, Flügelzittern) zu erkennen.

Weitere Informationen beim Hautflüglerberaternetz oder im Internet z. B. unter www.wildbienen.info oder www.wildbiene.de

Nistplätze & Pflanzen

Viele unserer Stechimmen sind in Bezug auf ihre Nistplätze recht wählerisch. Die Mehrzahl der Arten, darunter viele gefährdete, nistet im Boden mit spezifischen Ansprüchen an Exposition, Beschaffenheit und Trockenheit. Einige dieser Arten können auch im Garten (z. B. durch Angebote an kleinen, vegetationsarmen Sandflächen) gefördert werden. Stechimmenwände nützen hingegen nur den relativ wenigen Arten, die z. B. Hohlräume und vorhandene Gänge in Totholz, hohle bzw. markhaltige Stängel oder Lehmwände besiedeln.

Um Ihnen eine Verbesserung des Nahrungsangebotes möglichst leicht zu machen, werden Ihnen zwei speziell zusammengestellte Pflanzenpakete (siehe nächste Doppelseite) angeboten, deren Zusammensetzung je nach Pflanzenangebot von Jahr zu Jahr angepasst wird.

Bezug der Pflanzenpakete:



Kräuterei

Alexanderstraße 29 | 26121 Oldenburg
0441-882368 | www.kräuterei.de

Bindungen oligolektischer, heimischer Bienen und Wespen an Pflanzen

Nahrungspflanzen	Stechimmen
Korbblütler	Löcherbiene Seidenbienen-Arten Hosenbiene Zottelbiene
Weiden	viele Sandbienen-Arten eine Seidenbienen-Art
Reseden	Maskenbienen-Art
Natternkopf	Mauerbienen-Arten
Hahnenfuß-Gewächse	eine Scherenbienen-Art
Glockenblumen	Scherenbienen Sägehornbiene
Gilbweiderich	Schenkelbiene
Braunwurz	Faltenwespen
Schmetterlingsblütler	Blattschneiderbienen-Art



Feldwespe auf Zwergmispel



Info-Mobil

Ehrenamtliches Hautflüglerberaternetz & Stechimmenschutz in Oldenburg



Das Hautflügler-Beraternetz wurde 2005 eingerichtet und hat es sich zur Aufgabe gemacht, unberechtigte Ängste gegenüber Hautflüglern, wie Bienen, Hummeln, Hornissen und Wespen abzubauen. Jährlich werden rund 200 Beratungen bei den BürgerInnen vor Ort durchgeführt. In den meisten Fällen ist danach eine Umsiedlung und gar Beseitigung der Nester nicht mehr erforderlich. Im Angebot stehen auch Infostunden bzw. -veranstaltungen vor allem für Kinder und Jugendliche.

Das Hautflüglerberaternetz erhielt 2007 den Umweltschutzpreis der Stadt Oldenburg.

Für weitere Fragen steht die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Oldenburg gerne zur Verfügung (Umweltelefon 0441-235-2777), die dann auch die Vermittlung an die einzelnen Fachleute koordiniert.



Die Stadt Oldenburg wurde für ihr bisheriges Engagement für Hautflügler bei dem Wettbewerb "Wildbienen fliegen auf Niedersachsen" des BUND Landesverband Niedersachsen mit dem 3. Preis als wildbienenfreundlichste Kommune Niedersachsens ausgezeichnet.

Dieser Preis ist sicherlich auch Ansporn, die Aktivitäten für den Schutz von Wildbienen & Co. in der Stadt weiter zu verstärken. So wurde vor Kurzem ein Info-Mobil zur Bürgerberatung eingerichtet. Zusätzlich werden seit 2015 im "Arbeitskreis Artenvielfalt und Biodiversität" Artenschutzprojekte in einer Kooperation von Fachwissenschaftlern und der Unteren Naturschutzbehörde auf den Weg gebracht.



Pflanzen für Wildbienen & Co. | eine regionale Auswahl

Zusammenstellung wichtiger Nahrungspflanzen für die Stechimmen des nordwestdeutschen Flachlandes. Vor allem die Arten der Pflanzenpakete eignen sich besonders für Gärten und Balkone.

<i>Achillea millefolium</i> , Scharfgarbe, 6–10	🌧️🔴	<i>Echium vulgare</i> , Natternkopf, 7–8	🌧️🟢
<i>Ajuga reptans</i> , Kriechender Günsel, 4–6	🌧️🔴	<i>Eryngium planum</i> , Flachblättrige Mannstreu, 6–9	🌧️🔴
<i>Anchusa officinalis</i> , Gew. Ochsenzunge, 5–9	🌧️🟢	<i>Foeniculum vulgare</i> , Fenchel 7–8	🌧️🔴
<i>Anthemis tinctoria</i> , Färber-Hundskamille, 6–9	🌧️🔴	<i>Frangula alnus</i> , Faulbaum, 5–6	🌧️
<i>Anthriscus sylvestris</i> , Wiesenkerbel, 4–7	🌧️🔴	<i>Genista tinctoria</i> , Färber-Ginster 6–8	🌧️🔴
<i>Betonica officinalis</i> , Heil-Ziest, 7–8	🌧️🟢	<i>Helianthemum nummularium</i> , Sonnenröschen, 7–8	🌧️🟢
<i>Calluna vulgaris</i> , Besenheide, 7–9	🌧️🟢	<i>Hieracium pilosella</i> , Kleines Habichtskraut 5–10	🌧️🟢
<i>Campanula spec.</i> , Glockenblumen-Art, 6–10	🌧️🔴	<i>Hypochoeris radicata</i> , Ferkelkraut 5–10	🌧️🟢
<i>Centaurea jacea</i> , Wiesen-Flockenblume, 7–9	🌧️🟢	<i>Inula spec.</i> , Alant-Arten, 6–9	🌧️🟢
<i>Cirsium spec.</i> , Distel-Arten, 6–9	🌧️🔴	<i>Jasione montana</i> , Bergsandglöckchen, 5–9	🌧️🔴
<i>Cotoneaster integerrima</i> , Zwergmispel, 4–6	🌧️🔴	<i>Knautia arvensis</i> , Acker-Witwenblume, 7–8	🌧️🔴
<i>Daucus carota</i> , Wilde Möhre, 7–8	🌧️🔴	<i>Lathyrus spec.</i> , Platterbsen-Art, 7–9	🌧️🟢
<i>Echinops sphaerocephalus</i> , Kugeldistel, 6–8	🌧️🔴	<i>Leontodon hispidus</i> , Rauher Löwenzahn, 6–10	🌧️🔴



















































Malve



Hahnenkopp



Braunwurz

<i>Leonurus cardiaca</i> , Herzgespann, 6–10	 	<i>Sedum reflexum</i> , Tripmadam, 7–9	 
<i>Lotus corniculatus</i> , Hornklee, 7–8	 	<i>Solidago virgaurea</i> , Gewöhnliche Goldrute, 7–10	 
<i>Lysimachia punctata</i> , Gilbweiderich, 6–8	 	<i>Tanacetum vulgare</i> , Rainfarn, 7–8	 
<i>Malva spec.</i> , Malven-Arten, 6–10	 	<i>Thymus vulgaris</i> , Thymian, 6–8	 
<i>Onobrychis viciifolia</i> , Esparsette, 5–9		<i>Tussilago farfara</i> , Huflattich, 2–4	 
<i>Ononis spinosa</i> , Dornige Hauhechel, 6–7	 	<i>Vaccinium myrtillus</i> , Heidelbeere, 4–7	 
<i>Potentilla neumanniana</i> , Frühlings-Fingerkraut, 4–6	 	<i>Veronica chamaedrys</i> , Gamander-Ehrenpreis, 4–7	 
<i>Ranunculus spec.</i> , Hahnenfuß-Arten, 4–10	 	Legende	
<i>Reseda lutea</i> , Resede, 7–8	 	Zahlen = Blühmonate,  – im Pflanzpaket 1 enthalten,	
<i>Rosa spec.</i> , Wildrosen-Arten		 – zusätzlich im Pflanzpaket 2 enthalten,  – weitere wichtige Pflanze(n), die z. T. zusätzlich zum Pflanzpaekt neben der Stechimmenwand im Botanischen Garten präsentiert werden,  = Pollenpflanze,  = Pollenpflanze für heimische oligolektische Bienen,  = Nektarpflanze (* = Ölpflanze),  = Wespenblume.	
<i>Rubus spec.</i> , Brombeeren, Himbeeren	 	Die Pflanzpakete werden von der <i>Kräuterei</i> (Oldenburg) verkauft.	
<i>Salix spec.</i> , Weiden-Arten, 2–4	 		
<i>Salvia pratensis</i> , Wiesen Salbei, 5–7	 		
<i>Scabiosa columbaria</i> , Tauben-Skabiose, 6–9	 		
<i>Scrophularia nodosa</i> , Braunwurz, 7–8	 		

Zusammenstellung: Dipl.-Biol. Rolf Witt

Wildbienen und solitäre Stechimmen in Oldenburg

Sonnenplätze – besondere Lebensräume für Stechimmen im Stadtgebiet

An erster Stelle ist das Naturschutzgebiet **Bahndammgelände Krusenbusch** mit seinen trockenwarmen sandigen Offenstandorten zu nennen, das auch aufgrund seiner reichen Stechimmenvorkommen unter Schutz gestellt wurde. Das Naturschutzgebiet **Everstenmoor** bietet für einige seltene spezialisierte Arten, die sogar in Torfböden nisten können, Rückzugsgebiete. Von hohem Wert dürften auch die Magerrasenflächen und Trockenbiotope auf dem ehemaligen **Fliegerhorst** sein.

Sehr gute Lebensbedingungen bieten auch strukturreiche, naturnahe Parks oder Friedhöfe. In einer mehrjährigen Erfassung im **Botanischen Garten** am Philosophenweg, im **Schlossgarten** und dem **Gertrudenfriedhof** konnten mit 172 Arten fast ein Viertel aller in Niedersachsen und Bremen nachgewiesenen Stechimmen-Arten allein auf diesen Flächen in Oldenburg festgestellt werden. Bemerkenswert ist der Stellenwert der erst 2008 gebauten Stechimmenwand im Botanischen Garten; 14 solitäre Wespenarten wurden schon im ersten Jahr ausschließlich an diesem neuen Kleinbiotop entdeckt. Ein Grund mehr sich einmal selbst das aufregende Treiben an der Nistwand anzuschauen.

Oldenburg besitzt für seine Größe noch verhältnismäßig viele Grünflächen und Gärten. Vor allem **private Gärten** bieten ein wichtiges Potential für naturnahe Biotope. Eine „wildbienenfreundliche“ Gartengestaltung nützt gleichzeitig vielen anderen Insekten oder Pflanzen. Eine **Stechimmenwand** oder gar eine kleine offene Nistfläche für im Boden nistende Arten wären eine ideale Ergänzung. Im Einklang mit einer zeitgemäßen Gartenästhetik kann so der Garten, aber auch der Balkon, zu einem neuen Erlebnisraum für Jung und Alt werden.



Naturschutzgebiet Krusenbusch



Friedliche Sandbienen



Stechimmenwand Botanischer Garten



Wollbiene an Ziest



Gartenbiotop für Bodennister



Gehörnte Mauerbienen

Vernachlässigt werden leider noch Hilfsmaßnahmen für die Bodennister. Neben kleinflächigen, nährstoff- und vegetationsarmen Brachflächen bietet im Stadtbereich vielfach die traditionelle Gehwegpflasterung mit einem Sand- statt Betonfundament sehr gute Nistplätze. Die solitären Arten werden durch das trockenwarme Kleinklima der wärmespeichernden Steine angelockt und bauen in den Fugen ihre Nestgänge. Im Gegensatz zu einigen Ameisenarten verursachen sie keinerlei Schäden, leben die solitären Arten doch nur wenige Wochen, und die ♀♀ erfüllen die kurzen Nestgänge wieder. Beliebte Nistplätze sind auch offene Sandflächen auf Spielplätzen, in denen im Frühjahr gelegentlich hunderte harmloser Sand- oder Seidenbienen beobachtet werden können.

Wissenswert: Alle Bienen sind nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Tiere.

Oldenburg gehört übrigens durch die langjährigen Forschungstätigkeiten der Arbeitsgruppe „Terrestrische Ökologie“ der Universität des Zoologen Prof. Dr. Haeseler und seiner Mitarbeiter in Bezug auf Stechimmen zu den gut erforschten Städten Deutschlands. In der aktuellen Diskussion zum Insektensterben sind gerade Wildbienen wichtige langfristige Gradmesser oder gleichzeitig Indikatoren für die stattfindenden Klimaveränderungen.

Klassische ökologische Forschung bietet ein großes Potential an Erkenntnisgewinn – auch für Lösungsansätze wichtiger Zukunftsprobleme. Durch die momentane Verlagerung von Forschungsschwerpunkten zu Lasten klassischer biologischer Disziplinen wird dieses Potential leider oft verkannt.



Unterstützen Sie das Beraternetz direkt mit einer Spende auf das Konto der Stadt Oldenburg bei der Landessparkasse zu Oldenburg
IBAN: DE49 2805 0100 0000 4001 68, BIC: SLZODE22
**Damit die Spende ausschließlich zweckgebunden verwendet wird,
geben Sie bitte unbedingt das Kassenzzeichen 01.00006.18.00012.3 an.**

Bei Fragen

Umwelttelefon:

0441-235-2777

E-Mail:

naturschutz@stadt-oldenburg.de



Untere Naturschutzbehörde
STADT OLDENBURG ^{10.}



Impressum

Herausgeber:

Stadt Oldenburg, Fachdienst Naturschutz
26105 Oldenburg

Texte, Fotos, Grafik, Layout und ©:

Umwelt- & MedienBüro Witt, Dipl.-Biol. Rolf Witt
Friedrichsfehner Straße 39, 26188 Edewecht
www.umbw.de | www.vademecumverlag.de
3. überarbeitete Auflage, 2018
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier