

Wildbiene auf Wohnungssuche

Macht Euer Schulgelände fit für das große Summen!

Wildbienen und andere Insekten sind unverzichtbar für den Schutz der biologischen Vielfalt und das Leben der Menschen auf unserem Planeten.

Bedeutung der Wildbienen

Wildbienen sind fleißige und bedeutsame Helferinnen für unsere Natur. Während sie sich mit Nektar versorgen, fliegen sie von Blüte zu Blüte und transportieren dabei Blütenpollen. So befruchten sie ohne große Anstrengung – quasi im Vorbeiflug – Pflanzen. Damit sind Wildbienen und andere Insekten unverzichtbar für den Schutz der biologischen Vielfalt und das Leben der Menschen auf unserem Planeten. Doch mit seinen umweltschädlichen und ressourcenintensiven Lebensstilen macht der Mensch es den Bienen schwer. Durch den Einsatz von Pestiziden in der industriellen Landwirtschaft und die Zerstörung wichtiger Lebensräume sind mehr als die Hälfte der in Deutschland lebenden Wildbienenarten gefährdet, vom Aussterben bedroht oder bereits ausgestorben. Dabei sind es gerade die Wildbienen, die einen wichtigen Beitrag zum Erhalt von Ökosystemen leisten. Im Gegensatz zu Honigbienen haben sie nämlich einen etwa doppelt so hohen Fruchtansatz. Das ist die Anzahl der Blüten, die sich nach der Befruchtung auch tatsächlich zu einer Frucht entwickeln (vgl. BUND 2019). Wie können wir die verbleibenden Arten schützen?

Was könnt ihr als Schule tun?

In einer Umwelt, in der immer mehr Grünflächen zugebaut und natürliche Lebensräume zerstört werden, wird es für Wildbienen immer schwieriger, geeignete Behausungen zu finden. Deshalb ist es um so wichtiger, dass wir unsere Außengelände und Grünflächen insektenfreundlich gestalten. Wir müssen dafür sorgen, dass es genug geeignete Nistplätze gibt, an denen sich Wildbienen und andere Insekten wohlfühlen. Auch euer Schulgelände kann ein toller Ort sein, um Wildbienen ein neues Zuhause zu geben! Sogenannte Insektenhotels laden Wildbienen ein, sich auf eurem Schulgelände nieder-

zulassen. Damit sich die Bienen auch wirklich wohlfühlen und einziehen wollen, gibt es beim Bau eines solchen Hotels allerdings einiges zu beachten.

Insektenhotels – Aber richtig!

Wusstet ihr, dass nur ein Viertel aller Wildbienen ihre Nester oberirdisch bauen? Der Großteil von ihnen baut ihre Nester in der Erde. Das bedeutet, dass ein Insektenhotel nur maximal 25% der Wildbienenarten unterstützen kann. Trotzdem kann ein gut besuchtes Hotel ein spannender Lernort für Kinder, Jugendliche und Erwachsene sein. Wie muss ein Insektenhotel also gestaltet sein, damit es den Bedürfnissen der Wildbienen entspricht? Im Folgenden findet ihr einen kurzen Überblick über geeignetes Material, Bau und Standort für Insektenhotels. Achtet unbedingt darauf, dass ihr die Hinweise beim Bau eures Hotels beachtet. Denn Wildbienen sind bei ihrer Wohnortwahl sehr wählerisch. Es wäre ja schade, wenn eure Mühe nicht belohnt werden würde.

Material

Nicht alle Holzarten sind für den Bau von Insektenhotels geeignet. Damit die Brutröhren nicht aufquellen, sollte unbedingt unbehandeltes Hartholz von Laubbäumen verwendet werden. Auch morsches Totholz ist geeignet. Ungeeignete Materialien sind grundsätzlich: Stroh, Heu, Kiefern- und Fichtenzapfen, Holzschnitzel, Lochsteine, Gasbetonsteine und Aststücke. Heu und Stroh können unseren Bienen im schlimmsten Fall sogar schaden, da sie beliebte Wohnorte für die allesfressenden Ohrwürmer sind, die sich gerne am für den Nachwuchs gesammelten Nektar bedienen. Bei richtiger Verwendung eignen sich auch Schilfhalme, Bambus und Pappröhrchen und gebrannter (!) Ton (vgl. BUND 2019).

Bau

Holzstücke sollten immer nur an der Stirnseite mit einem Durchmesser von 3-8mm eingebohrt werden. Für jeden Millimeter Breite sollte das Loch 1 cm tief sein. Röhrenbildende Gewächse müssen an der Rückwand verschlossen sein. Die Materialien werden in einen Holzkasten eingebaut, fixiert und im Abstand von mindestens 6cm mit Kaninchendraht geschützt. Der Kasten sollte eine Fläche von mindestens einem halben Quadratmeter haben und mit einem Dachbrett mit Überstand vor Regen geschützt werden (vgl. Hagemann 2023).

Standort

Am besten eignet sich ein sonniger Standort in Süd oder Süd-Ost-Ausrichtung. Das Insektenhotel sollte regensicher mit einer geringen Neigung nach vorne aufgestellt werden, damit kein Wasser in die Brutröhren gelangen kann (vgl. Hagemann 2023). Damit Bienen überhaupt auf euer Hotel aufmerksam werden, muss es in einem bienenfreundlichen Lebensraum stehen. Wichtig ist, dass unsere Hotelgäste einen artenreichen Garten vorfinden, in dem sie Pflanzen mit Nektar und Pollen besuchen können. Verzichtet also unbedingt auf Pflanzen mit gefüllten Blüten. Dort finden die Bienen keine Nahrung, da Staubgefäße mit den Pollen zu Blütenblättern umgeformt sind (vgl. BUND 2019).



Auch Euer Schulgelände kann ein toller Ort sein, um Wildbienen ein neues Zuhause zu geben! Sogenannte Insektenhotels laden Wildbienen ein, sich auf eurem Schulgelände niederzulassen.

Neue Quartiere für Insekten an Aachener Schulen

Im Rahmen eines Projekts bereiten Schüler*innen der 8. Klasse der Maria-Montessori-Gesamtschule ein bereits existierendes Insektenhotel auf. Vorgebohrte Hölzer wurden in einem Rahmen befestigt und zusätzlich noch Dosen mit Schilf befüllt. Die ersten Hotelbewohner lassen zwar noch auf sich warten, aber mit ein bisschen Glück können schon bald seltene Wildbienenarten auf dem Schulgelände beobachtet werden. Geduldig sein lohnt sich!

Auch das Schulgelände der Schule am Fischmarkt in der Aachener Innenstadt wird immer insektenfreundlicher. Neben dem bestehenden Insektenhotel aus gebohrtem Hartholz, planen die Schüler*innen der Natur-AG den Bau eines weiteren Exemplars. Dafür nutzen auch sie mit Schilfröhren befüllte Konservendosen. Um darüber hinaus gute Bedingungen für Insekten zu schaffen, sind auf dem Schulgelände insektenfreundliche Wildblumenwiesen angelegt worden. Die Natur-AG kümmert sich außerdem um mit Gemüse bepflanzte Hochbeete und einen hängenden Garten in PET-Flaschen.

Quellen:
BUND (2019): *Gefährdete Wildbienen. Nisthilfen bauen und Lebensräume schaffen.*
Hagemann, B. (2023): *Hinweise zum Bau eines Insektenhotels.*

Wichtige Informationen und ausführliche Anleitungen findet ihr hier: https://nabu-gifhorn-jimdo.com/app/download/8091959263/wildbienen_nisthilfen_auflage_7-komprimiert.pdf?t=1571260230