

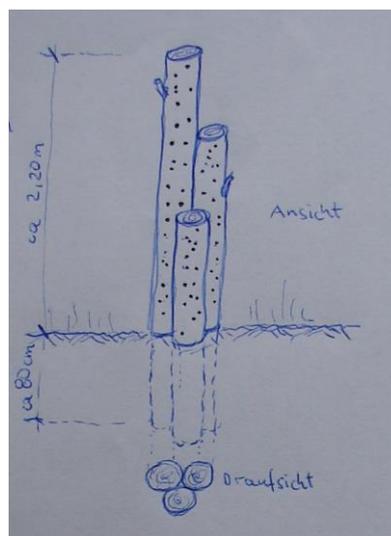
## Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Wildbienen und andere Insekten.

Auf Initiative der Bürgerstiftung Herzogenrath werden an der Freundschaftswiese am Standort Eurode Business Center (EBC) in Zusammenarbeit dem Eurode Zweckverband verschiedene Insekten- und Naturschutzmaßnahmen durchgeführt.

Im Fokus stehen insbesondere Maßnahmen, die den Bestand von Wildbienen sichert und deren Lebensbedingungen verbessert.

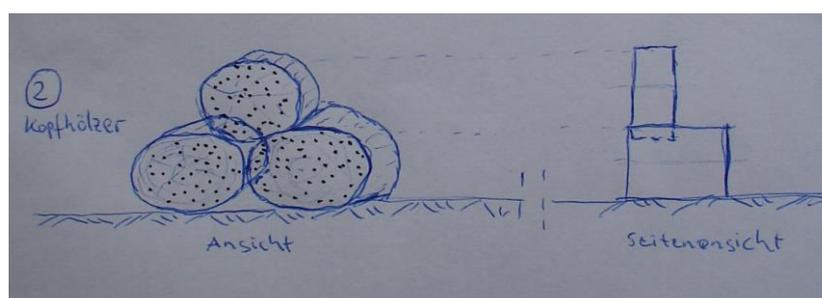
Folgende Maßnahmen sind im Bereich des EBC vorgesehen:

**Totholzstelen** aus jeweils drei unterschiedlich langen Baumstämmen, die senkrecht (ca. 70-80 cm) im Boden eingelassen sind. Vom Boden aus ist der längste Baumstamm rd. 2,20 m lang, die anderen beiden anliegenden Stämme sind rd. 0,80 m bzw. rd. 1,50 m lang. In diesen Holzstämmen sind viele Bohrlöcher in verschiedenen Durchmessern zwischen 3 -10 mm eingelassen, die den Wildbienen je nach Art, geeignete Nistmöglichkeit für ihre Brut bieten. Vorgesehen sind insgesamt 6 solcher Stammstelen im Abstand von 5-7 Metern in Reihe entlang des Rad- und Fußweges vom EBC nach Rolduc (Kanunnik Ernstpaad) bzw. der Straße Roderlandbaan aufzustellen

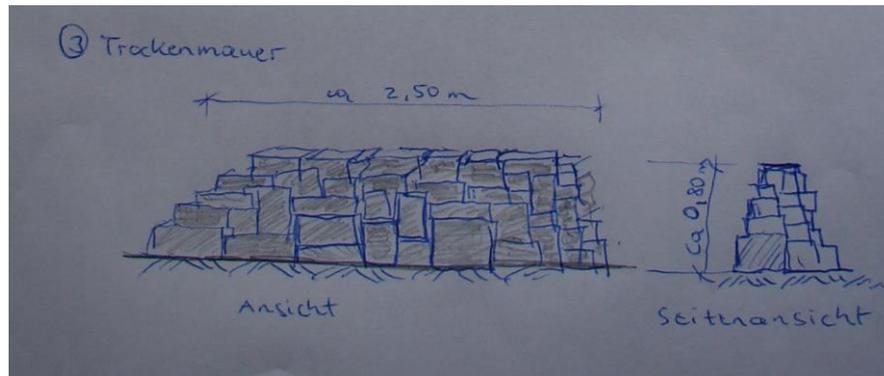


Auf der „Freundschaftswiese“ am EBC sind folgende Maßnahmen geplant:

**Kopfhölzer:** Von stärkeren Baumstämmen werden breite Holzscheiben abgeschnitten und an sonnenexponierten Bereichen auf der Freundschaftswiese aufgestellt. Im Stirnholz der Holzstamm- Scheiben werden ebenfalls Bohrungen in verschiedenen Durchmessern (3 bis 10 mm) und rd. 10 cm tief eingebracht, die geeignete Brutmöglichkeiten für die Wildbienen bieten.



**Trockenmauer:** Weiterhin wird eine ca. 2,50 m lange und 0.80 m hohe Trockensteinmauer in sonnenexponierter Lage aufgebaut. Diese bietet für fels- und nischenbewohnende Wildbienen und andere Insekten geeignete Möglichkeiten für die Unterbringung ihrer Brut.



Das Ganze soll erlebbar und sichtbar sein und unter Einbindung und Mithilfe von Kindern der örtlichen KITAS und Schulen aus Kerkrade (NL) und Herzogenrath (D) erfolgen.

### Allgemeine Beschreibung und Schutzzweck

Die Honigbiene kennt jedes Kind und erfreut sich allgemein großer Beliebtheit in der Bevölkerung.

Daneben gibt es eine Vielzahl an „Wildbienen“, die eine völlig andere Lebensweise haben. Die Wildbienenarten unterscheiden sich optisch durch Größe, Färbung oder Musterung und haben eine enorme Vielfalt in Gestalt und Aussehen. Einige können leicht mit Schwebfliegen oder Wespen verwechselt werden. Wildbienen sind zwischen 1,3 Millimetern und drei Zentimetern groß.

Bei uns kommen bis zu 600 verschiedene Wildbienenarten vor, die gegenüber der Honigbiene und den Hummeln keinen „Staat“ bilden und solitär leben (Einsiedlerbienen).

Auch die Lebensbedingungen und Ansprüche an ihren Lebensraum unterscheidet die Wildbienen teils sehr deutlich von den immerlich genutzten Honigbienen.

Die Weibchen der Wildbienen bauen ihre Nester allein und versorgen ihre Brutzellen ohne die Hilfe von Artgenossen. Im Laufe seines vier- bis achtwöchigen Lebens baut das Weibchen allein 4–30 Brutzellen und versorgt sie mit allem, was die Larve zum Gedeihen braucht. Stets wird eine Zelle fertiggestellt, bevor mit der nächsten begonnen wird.

Es gibt sogar Wildbienen, die überhaupt keine Brutvorsorge betreiben. Diese nennt man Kuckucksbienen. Sie schleichen sich in fremde Wildbienenester ein und ihre Larven ernähren sich vom Pollenvorrat der Wirtsbiene. Später schlüpft die Kuckucksbiene, während die Wirtslarven verhungern.

Ohne die Wild- und Honigbienen gäbe es kein Obst, kein Gemüse und keine Blumen.

Der monetäre Wert der Bestäubung durch Insekten beträgt in Deutschland rd. 3,8 Milliarden/a und Europaweit bei über 14 Milliarden Euro pro Jahr (nach WWF 20.1.2021 und Uni Hohenheim 16.11.2020). Neben den Honigbienen leisten die Wildbienen einen großen Teil der Bestäubung.

Doch viele Wildbienenarten sind bei uns bedroht.

Die Honigbiene nimmt eigentlich alles an, was blüht. Wildbienen sind dagegen oft Spezialisten, was das Nahrungsangebot betrifft, das heißt sie sind auf spezielle Pflanzen angewiesen. Dabei sind ihre Lebensansprüche zum Teil sehr vielfältig und anspruchsvoll.

Insbesondere fehlt es jedoch an geeigneten Lebensräumen und guten Lebensbedingungen, um ihren Fortbestand zu sichern.

Auch durch die industrielle Landwirtschaft mit ihrem hohen Pestizideinsatz und durch die Zerstörung wichtiger Lebensbereiche wurden viele Wildbienenarten bereits an den Rand des Aussterbens gebracht.

Es bleibt festzuhalten, dass die Hauptbedrohung der Wildbienen durch die Zerstörung ihrer natürlichen Lebensräume besteht.

Und hier kann man helfen.

Abgestorbene Bäume, hier stehendes „Totholz“ ist ungemein wichtig für viele Wildbienenarten. So seltsam es klingt und was allgemein wenig bekannt ist, Totholz zählt zu den lebendigsten Lebensräumen in unserer Natur. Gerade stehendes, gut besonntes Totholz ist aber schon wegen der ästhetischen Vorstellungen der Menschen, in die ein „toter Baum“ nicht passt, bei uns zur extremen Seltenheit geworden.

Viele Insekten profitieren davon, ob als Nahrung, Versteck, Baumaterial oder Brutraum. Die Wildbienen nutzen gerne alte Frasgänge von Käferlarven im Totholz.

Wildbienen wie die Gewöhnliche Löcherbiene (*Heriades truncorum*),



die Blauschwarze Holzbiene (*Xylocopa violacea*)



oder die gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*)



brauchen Totholz zum Überleben ihrer Art.

Andere Wildbienen Arten sind dagegen spezialisiert auf den Lebensraum Boden oder brauchen Fels- und freistehendes Mauerwerk, um ihr Brutnest in den Nischen anzulegen.

Übrigens: Wildbienen sind völlig harmlos. Obwohl einige Wildbienen wie die Honigbiene einen Stachel haben, greifen sie den Menschen weder an, noch stechen sie diesen.

Aufgestellt: Günter Kalinka, Herzogenrath im Juli 2022