



Wildbienen in der Umweltbildung



Umweltpädagogische Materialien

für Schulen und außerschulische Einrichtungen

Wildbienenbotschafter

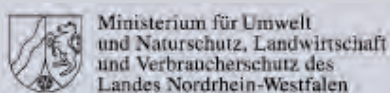
8. - 10. Klasse

weitere Informationen unter:

www.Wildbienen-Umweltbildung.de

Ein Projekt der NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V.

gefördert durch:



NRW.



Wildbienenbotschafter

Einleitung

Das Programm „Wildbienenbotschafter“ wurde für Schüler und Schülerinnen der Klassen 8 bis 10 konzipiert und dauert mindestens 1,5 Stunden.

Mit Hilfe der vorliegenden Materialien kann ein Grundlagenwissen über die artenreiche Gruppe der Wildbienen vermittelt werden. Mögliche Anknüpfungspunkte an die schulischen Curricula für das Fach Biologie sind z. B.: „Wirbellose in ihren Lebensräumen“, „Evolution: Blütenökologie, Bestäubungsmechanismen, typische Bienen-, Hummel- und Käferblumen“, „Merkmale der Insekten, Anatomie der Hautflügler“, „Abgrenzung zu anderen Hautflügler-Familien“, „Entwicklung von Insekten: Vollständige und unvollständige Verwandlung“, „Lebensraumzerstörung am Bsp. Acker und Stadt“, „Handlungskompetenz erwerben durch Naturschutz“.

Die Schüler werden in vier Gruppen aufgeteilt, die sich jeweils anhand einer Powerpoint-Präsentation in ein Teilgebiet des Themas „Wildbienen“ einarbeiten. Sie erhalten außerdem Anweisungen, wie sie dieses Wissen in der anschließenden Powerpoint-Präsentation den anderen Gruppen vermitteln. Im Anschluss daran bauen alle Schüler eine einfache Nisthilfe und erhalten eine Urkunde mit der Auszeichnung zum Wildbienenbotschafter.

Inhalte der Powerpointpräsentationen:

Gruppe 1:

Systematik/Körperbau: Abgrenzung zu weiteren häufigen Hautflüglern an Nisthilfen, Abgrenzung zu weiteren Blüten besuchenden Insekten

Gruppe 2:

Nistweise, Brutfürsorge, Entwicklung/Metamorphose, Lebensformen, Lebenszyklen

Gruppe 3:

Bestäubung, Koevolution Biene/Blüte

Gruppe 4:

Lebensraumzerstörung, Ersatzlebensräume, Schutz: Nisthilfen, Nahrungspflanzen, Naturnaher Garten

Besonders engagierte Schüler können z.B. im Rahmen einer AG dieses Programm auch in anderen Klassen oder sogar Schulen durchführen und so weitere Wildbienenbotschafter ausbilden. Dazu bedarf es aber der Koordination und Anleitung durch einen Lehrer oder Umweltpädagogen.

Anmerkungen

Die folgenden Materialien sind Anlage des gedruckten Programms, das bei der NABU-Naturschutzstation Münsterland bestellt werden kann (www.wildbienen-umweltbildung.de):

- Bestimmungshinweise für häufige Hautflügler an Nisthilfen.
- Natürliche und Ersatzlebensräume 2
- Natürliche und Ersatzlebensräume
- Sachinformationen Wildbienen
- Tipps für naturnahen Garten

Diese und darüber hinaus die folgenden Materialien stehen auch als pdf-Dateien zum Download („www.wildbienen-umweltbildung.de“) unter dem Programm „Wildbienenbotschafter“ zur Verfügung:

- Bauanleitung große Wand mit Text.pdf
- Foto Nistwand.pdf
- Literaturliste Wildbienen.pdf
- Nahrungspflanzen für Wildbienen Tabelle.pdf
- Nisthilfen Anleitung.pdf
- Quellen der Fotos und Zeichnungen.pdf
- Urkunde Wildbienenbotschafter.doc
- Urkunde Wildbienenbotschafter.pdf
- Urkunde Wildbienenbotschafterin.doc
- Urkunde Wildbienenbotschafterin.pdf
- Zeichnung Nisthilfenwand mit Füllung.pdf

Die Powerpointpräsentationen werden auf Anfrage als CD versandt. Es empfiehlt sich, Zeichnungen und Fotos zu laminieren.