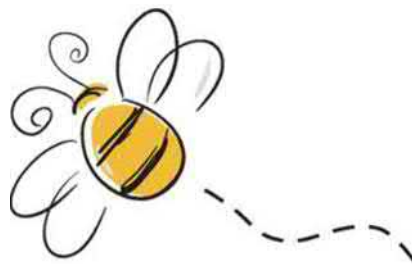


Bildung für nachhaltige Entwicklung

Handreichung zum Thema „Bienen“ für Grundschulen im Landkreis Osnabrück



Liebe Lehrerinnen und Lehrer,
liebe Interessierte,

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist eins der großen Querschnittsthemen, eine der Herausforderungen unserer Zeit. Bei der Breite des Themas ist es verständlich, dass hin und wieder die Frage aufkommt, wie BNE in der Praxis umgesetzt werden kann.



Kinder sollen nicht mit den von Erwachsenen verursachten Problemen überfrachtet werden. Es sollen auch nicht zu komplexe Sachverhalte und Zusammenhänge vermittelt werden. Es geht darum, einen Zugang zu wählen, der sich aus der Lebenswelt der Kinder ergibt.



Bislang wurde Kindern das Thema Klimawandel häufig am Beispiel des Eisbären erläutert. Doch dieser ist in unseren Breitengraden in freier Wildbahn nicht erlebbar. Welches Tier kommt also aus der Nachbarschaft in Frage, um einen Zugang zum Thema herzustellen? Wildbienen kennt jedes Kind – dazu sind die Hautflügler enorm wichtig für unser Ökosystem.

Hier setzt das Schülerbuch „Ach du liebe Biene!“ an. Es vermittelt Wissen, sensibilisiert für ein funktionierendes Ökosystem, ist dabei aber auch warmherzig und humorvoll. Ergänzend kann im Unterricht der Bienenkoffer herangezogen werden. Dieser vermittelt etwa, was Kinder aktiv für den Schutz der Honig- und Wildbienen tun können.

Mit dieser Handreichung erhalten Sie außerdem Hinweise zu regionalen Ansprechpartnern zum Thema Bienen und weitere Hinweise zu den angebotenen Materialien.

Ihr Team der Bildungsregion Landkreis Osnabrück



Das Thema „Wildbienen“ im Unterricht der Grundschule Einordnung in das Kerncurriculum Sachunterricht

Die Thematik lässt sich dem Kompetenzbereich "Pflanzen und Tiere" in der Perspektive "Natur" zuordnen. (KC, S. 21)

Klasse 1/2

Die Schülerinnen und Schüler

- ... untersuchen, benennen, skizzieren und vergleichen die Teile von Pflanzen oder den Körperbau von Tieren.
- ... beschreiben die Entwicklung von Pflanzen oder Tieren (Feuerbohne, Schmetterling etc.).
- ... erkunden verschiedene Lebensräume (Wiese, Wald, Teich etc.) und beobachten, ordnen und bestimmen typische Pflanzen und Tiere.
- ... reflektieren an Beispielen aus ihrer direkten Lebenswelt die Achtsamkeit des Menschen gegenüber Pflanzen und Tieren (Bauernhof, Zoo etc.).

Klasse 3/4

Die Schülerinnen und Schüler

- ... erkunden, beschreiben und dokumentieren die Lebensbedingungen von Pflanzen oder Tieren und wenden ihr Wissen über Pflege, Umgang und Nutzung verantwortungsvoll an.
- ... beschreiben und erklären wechselseitige Abhängigkeiten und Anpassungsvorgänge typischer Pflanzen und Tiere in ihren verschiedenen Lebensräumen (Regenwald, Arktis, Meer etc.).
- ... diskutieren die Verantwortung des Menschen für den Schutz von Ökosystemen und reflektieren Möglichkeiten und Grenzen der eigenen Einflussnahme.

Das Thema „Wildbienen“ kann Inhalt eines Lern- und Handlungsfeldes sein, das von der Schule zu diesen Kompetenzen erarbeitet wurde.



Ansprechpersonen in der Region Osnabrück

Sie möchten das Thema „Bienen“ in Ihren Unterricht integrieren? Sie möchten ein Projekt zum Thema „Wildbienen“ starten? Hier finden Sie Ansprechpartner und Ansprechpartnerinnen in unserer Region.

Anerkannte außerschulische Lernstandorte in einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

Biologische Station Haseniederung e. V

Alfseestr. 291 | 49594 Alfhausen
0 54 64 – 978 9000
Mail: info@haseniederung.de

Regionales Umweltbildungszentrum

Lernstandort Noller Schlucht gGmbH

Rechenbergstraße 100 | 49201 Dissen
05421 - 9433-0
Mail: info@nollerschluicht.de














Museum am Schölerberg

Natur und Umwelt | Planetarium

Klaus-Strick-Weg 10 | 49082 Osnabrück
0541 - 323-7000
Mail: info@museum-am-schoelerberg.de

Imker/-vereinigungen




Kreisimkerverband KIV Osnabrück-Land

-  1. Vors. Dr. Volker Schmatloch, 05422 - 958742
-  [Imkerverein Bad Laer-Müschen u. Umgebung e.V.](#) 
-  Imkerverein Bersenbrück / 1. Vors. Johannes Dühnen, 05433 - 8080
-  Imkerverein Bissendorf / 1. Vors. Heinrich Timmer, 05402 - 2653
-  Imkerverein Bramsche / 1. Vors. Edwin Schröder, 05461 - 3384
-  [Imkerverein Dissen u. Umgebung e.V.](#) 
-  [Imkerverein Melle](#) 
-  [Imkerverein Wittlage e.V.](#) 
-  Imkerverein Wallenhorst / 1. Vors. Christian Kohkemper,
05407 - 3469695

Imker und Imkerinnen als Ansprechpersonen in den Kommunen

Bad Essen	Ulf Lemke 01522 8674728 Mail: praetor77@web.de
Bissendorf	Stefan Hase 05402 - 2516 Mail: stefan.hase@osnanet.de
Bramsche	Mechtild und Godehard Raske 05461 – 71 443 Mail: mechtild.godehard@gmail.com
Dissen	Miriam Hindriks, Hermann-Freye-Gesamtschule Mail: miriam.hindriks@hfg-schule.de
Glandorf	Lars Pawellek 0160 97506816 Mail: lars@pawellek.net
Melle	Silke Meier 05422 - 46925 Mail: silke.meier.melle@gmx.de Michael Schoster 05422 - 9227753 Mail: info@meller-imker.de
Ostercappeln Schwagstorf	Ulf Lemke 01522 8674728 Mail: praetor77@web.de
Wallenhorst	Bettina Preisner (Rulle) 05407 - 506230 Mail: b.preisner@gmx.de
Samtgemeinde Neuenkirchen: Merzen Neuenkirchen Voltlage	Theo Hackmann 05467 - 684 oder 0171 - 7554219

Projekte in der Region (ILE/ LEADER)

- ☛ Hufeisen-Region (Belm, Bissendorf, Georgsmarienhütte, Hagen a.T.W., Hasbergen, Wallenhorst): „Mach's einfach bunt!“ 
- ☛ SOL-Region (Bad Iburg, Bad Laer, Bad Rothenfelde, Dissen a.T.W., Glandorf und Hilter a.T.W.): „Das SOL blüht auf – hier brummt und summt es“ 
- ☛ NOL-Region (Samtgemeinden Artland, Bersenbrück, Fürstenau und Neuenkirchen): Themenjahr 2020 „Biodiversität“ 

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)

BUND Kreisgruppe Osnabrück

Klaus-Strick-Weg 10 im Naturschutzzentrum
0541 - 2003977 (Mi 9-13 Uhr)
Mail: bund.fuer.umwelt@osnanet.de

Umweltbildung - Lega S Jugendhilfe gGmbH

Bereich Nackte Mühle

Östringer Weg 18 | 49090 Osnabrück (Haste)
0541 – 61877 | Mail: nacktemuehle@legas.de

Portal Bildung für nachhaltige Entwicklung des Landes Niedersachsen

<https://bildungsportal-niedersachsen.de/bn> 

Fördermöglichkeiten für Projekte

Naturschutzstiftung des Landkreises Osnabrück

Programme und Projekte der Umweltbildung von Schulen, Kindergärten und außerschulischen Umweltlernstandorten im Osnabrücker Land werden gezielt gefördert.

Am Schölerberg 1 | 49082 Osnabrück
0541 5014215
Mail: naturschutzstiftung@landkreis-osnabrueck.de

Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung ↗

Die Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung fördert Umwelt- und Naturschutzprojekte sowie Projekte zugunsten der Entwicklungszusammenarbeit und der Denkmalpflege.

Mail: info@bingo-umweltstiftung.de

Anregungen für den Unterricht

Deutscher Bildungsserver: Bienen als Thema im Unterricht ↗

Umfangreiche Sammlung von Arbeitsblättern und Unterrichtsmaterialien für Grundschulen und weiterführende Schulen

Film: Tagebuch einer Biene ↗

DE/CA 2020, Dennis Wells

Was erlebt eine Biene im Lauf ihrer kurzen Lebensspanne?

Themen: Tiere, Natur, Umwelt, Artenvielfalt, Ökologie, Filmsprache

App: Einen virtuellen Bienenstock in der App entdecken ↗

Virtual-Reality-App - Unterrichtsmaterial - schule digital – WDR

Diese Handreichung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und wird fortlaufend aktualisiert. Die aktuelle Version finden Sie unter

www.landkreis-osnabrueck.de/handreicherung-bienen ↗

Sie möchten selbst gerne in der Liste aufgeführt werden oder kennen Experten, die hier fehlen? Dann melden Sie sich gerne bei uns.

Auch bei weiteren Fragen wenden Sie sich gerne an uns:

Team der Bildungsregion Landkreis Osnabrück

Mail: Bildungsregion@Lkos.de

www.landkreis-osnabrueck.de/bildungsregion ↗



Anlagen:

- Produktblatt „Ach du liebe Biene – Polline erzählt aus ihrem Wildbienenleben“
- Produktblatt „Der Bienenkoffer für Grundschulkindern“ (8-12 Jahre)

Den Bienenkoffer und das Schülerbuch können Sie bei uns ausleihen.

Der Bienenkoffer

Umweltbildung leicht gemacht

für Schul-Kids



Warum gibt es den Koffer?

Der Bienenkoffer nimmt Kinder sowie ihre Pädagoginnen und Pädagogen mit in die faszinierende Welt der Honig- und Wildbienen. Bienen sind für die meisten unserer unterschiedlichen ökologischen Systeme von großer Bedeutung. Und leider steht es nicht allzu gut um sie. Es ist wichtig, Kindern die zerbrechliche Welt der kleinen Bestäuberinsekten nahe zu bringen. Neben der Honigbiene gibt es nämlich allein in Deutschland 560 Wildbienenarten. Das sind keine verwilderten Honigbienen, sondern eigenständige Arten, die im Gegensatz zu ihren domestizierten Verwandten – bis auf wenige Ausnahmen – keine Staaten bilden.

Wer ist die Zielgruppe?

Der Bienenkoffer ist in erster Linie für Kinder im Alter von 9–12 Jahren (4.–6. Grundschulklasse) konzipiert. Seine Vielfalt lässt aber auch kleinere und größere Entdecker bestimmt nicht zu kurz kommen. Zudem bietet ein Handbuch eine umfangreiche Zusammenstellung an Wissen für alle bienenbegeisterten Pädagoginnen und Pädagogen – für die Schule oder das Ferienprogramm freier Umweltpädagogen.



Was bietet der Bienenkoffer?

Der Bienenkoffer stellt eine Vielzahl von **Anschauungsmaterialien**, **Bastel- und Baueinheiten** sowie **Spielen und Exkursions-Anregungen** zur Verfügung. Er kann in verschiedenen Fächern (Sach- und Lebenskunde, Deutsch- und Biologieunterricht u. a.) oder in Projektwochen eingesetzt werden und im außerschulischen Bereich einen spielerischen Einstieg in die Welt der Bienen unterstützen. Ein ausführliches Handbuch mit Hintergrundinformationen zu **Wild- und Honigbienen**, **Unterrichtsanleitungen zu den Materialien** sowie **Kernbotschaften und Lernziele** dienen zur Orientierung und Vorbereitung.

Das ist die Besonderheit:

Die Lehr- und Spieleinheiten im Bienenkoffer sind geeignet, um auch die sozialen Kompetenzen bei den Kindern zu fördern. Sie können beispielsweise erkunden, welche kommunikativen und sozialen Fähigkeiten ein (Bienen-)Staat aus vielen Einzelwesen braucht. Beim Vergleich „Biene-Mensch“ werden sie dazu angeregt, soziale Kompetenzen bei uns Menschen zu reflektieren.

Der Bienenkoffer bietet Infos und Materialien zu folgenden Themen:

Thema 1: Die Welt der Bienen

- Wie alles zusammenhängt
- Die Anatomie der Blüte und ihre Formenvielfalt
- Die Anatomie der Biene



Thema 2: Unterschiedliche Lebensformen: Wild- und Honigbienen

- Unterschiede zwischen Honig- und Wildbienen
- Das Leben der Honigbienen
- Das Leben der Wildbienen



Thema 3: Die Biene und ihr Nutzen für die Gesellschaft

- Honigbienen und die Imkerei
- Bienen und Bestäubung
- Bienenprodukte – alles über Honig, Pollen, Wachs und Co.



Thema 4: Gefährdung unserer Bienen und Hilfsmaßnahmen

- Gefährdung der Honigbienen in Deutschland
- Gefährdung der Wildbienen in Deutschland
- Hilfe für Wild- und Honigbienen



Bei inhaltlichen oder organisatorischen Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Kontaktperson: Dr. Corinna Hölzer, E-Mail: info@bienenkoffer.de, Tel.: 030/394 064 320

Produktblatt: **Ach du liebe Biene!**

Polline, Wildbienen-Botschafterin, ausgestattet mit liebenswerten Eigenschaften

lädt ein, den Wildbienen-Alltag kennenzulernen,

erzählt warmherzig und humorvoll,

vermittelt nützliches Wissen,

punktet mit thematischer Empathie,

weckt Sympathie für ihre wilden Verwandten,

vermittelt glaubwürdiges Verständnis für Bienen-Umwelt- u. Klimaschutz,

verdeutlicht Zusammenhänge und

sensibilisiert für ein funktionierendes Ökosystem.



Polline begeistert, beflügelt, fasziniert.

Pollines Kinder beenden die Geschichte. Gleichzeitig stehen Pippa, Poppy, Pirmin, Pina,

Porin und Pirmin für ein neues Bienenjahr, als Metapher für den natürlichen

Kreislauf innerhalb der Natur – samt Optimismus, Herzenswärme, Staunen und Wertschätzung.



Text: Doris Schönhoff

Illustrationen: Nicola Schöning

Ausgabe: Broschüren-Buch, klimaneutral gedruckt, geheftet

Herausgeber: druckbunt Verlag

Zielgruppe: Grundschule

Lesealter: 6 Jahre und älter

Format: 21 x 19 cm

Umschlag: 4 Seiten, Bilderdruck glänzend 300 g/m²

Inhalt: 36 Seiten, Bilderdruck matt 135 g/m²

durchgehend farbig illustriert

ISBN: 978-3-946040-72-9