

**Projekttitle:** Bienenschutz und Bienenförderung

**Schularten:** alle

**Jahrgangsstufen:** ab 8. Jahrgangsstufe

**Zeitungfang:** 30 Stunden

**Fach / Fächergruppe:** Biologie

**Fächerübergreifende Bildungsziele:** Bildung für nachhaltige Entwicklung, Alltagskompetenzen und Lebensökonomie,

**Nachhaltige Entwicklungsziele (SDGs):**

Ziel 2: Kein Hunger

Ziel 15: Leben an Land

**Außerschulische Partner:** Landesverband bayrischer Imker

**Kosten:** ---

**Projekt durchgeführt von:** BGJ Holztechnik und Landwirte - BSZ Hof – Stadt und Land; Kontakt: wilhelmi@bs-hof.de

#### ✍ Projektbeschreibung:

Gerade die Landwirtschaft steht im Zusammenhang mit Insektensterben oft in der Kritik. Daher wollten sich angehende Landwirte bewusst für Artenschutz engagieren. In einem Vortrag eines regionalen Vertreters des Landesverbandes Bayrischer Imker erfuhren die Schülerinnen und Schüler, wie wichtig Insekten in unserer Natur und unser Ökosystem sind. Der überzeugte und erfahrene Imker brachte auch Anschauungsmaterial wie z. B. Bienenwaben mit.

Im Anschluss an den Vortrag legten die Landwirte unter fachkundiger Anleitung ihres Lehrers im Innenhof der Schule eine Bienenwiese an. Ihnen standen Saatgutmischungen mit Wild- und Kulturpflanzen zur Verfügung wie z. B. Luzerne, Scharfgarbe, Sonnenblumen, Margerite, Fenchel, Wilde Möhre und vieles mehr. Nach der Wahl eines geeigneten Standorts für die 21 m<sup>2</sup> großen Fläche wurden die Grasnarbe abgetragen, Humus als Nährboden aufgetragen und das Saatgut Mitte April flach eingesät und angewalzt. Parallel wurden Silphien in den Klassenräumen gezogen und später ausgepflanzt. Die Pflanzen haben eine Standzeit von fünf Jahren. Darüber hinaus erstellten die Schülerinnen und Schüler Informationstafeln zu den eingesäten Pflanzen sowie eine Ausstellung über das Thema Artenvielfalt im Schulhaus. Zusätzlich bauten die Holztechniker ein ansprechendes Insektenhotel, was neben der Bienenwiese aufgestellt wurde.



## Angestrebter Kompetenzerwerb:

### Die Schülerinnen und Schüler

- entwerfen Konzepte zum Erhalt und zur Entwicklung einer vielfältigen Kulturlandschaft und treffen dabei Vorkehrungen, um Störungen auf das Ökosystem zu reduzieren (Besonderheiten von Agrarökosystemen, Monokulturen, Eutrophierung, Klimawandel). Sie erkennen die Ursachen der Gefährdung zahlreicher Tier- und Pflanzenarten (Biodiversität, Rote Listen) und bereiten Maßnahmen vor, um dem Rückgang heimischer Arten, regionaler Rassen und Sorten entgegenzuwirken (Agrarumweltmaßnahmen, Fördermaßnahmen). Dafür nutzen sie unterschiedliche Medien (Internet-, Buchrecherche, Fachzeitschriften, Experteninterview).
- veranschaulichen die Inhalte in Form von Übersichten und Plakaten.
- führen Landschaftspflegemaßnahmen durch und arbeiten dabei mit Partnern (z.B. Landschaftspflegeverbände, Umweltverbände, Maschinenring, Kommunen, Landwirtschaftsverwaltung) zusammen.
- bestimmen Pflanzen, legen Sammlungen an (Herbarium, Sämereiensammlung) und berücksichtigen hierbei den Naturschutz (Rote Liste).
- protokollieren, präsentieren und bewerten die Ergebnisse.
- stellen fest, dass unsere Kulturlandschaft das Ergebnis jahrhundertelanger menschlicher Nutzung ist und ökologische Gleichgewichte sensibel auf Eingriffe reagieren.
- überprüfen den Erfolg von Landschaftspflegemaßnahmen und beurteilen deren Ergebnisse kritisch.
- schätzen das Schöne in der Natur wert und sind in der Lage, es als bereichernd zu empfinden. Damit erkennen sie, dass Erhalt und Pflege der Natur notwendig sind (Oberste Bildungsziele in Bayern – Art. 131 der bayrischen Verfassung - Wertefundament des LehrplanPLUS. Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne),
- sind sich der Notwendigkeit bewusst, ökologisch bedrohte Räume – insbesondere in ihrer Erfahrungswelt – zu schützen, und tragen auf der Grundlage persönlicher Schlussfolgerungen in altersgerechter Weise zu umweltgerechtem und sozialverträglichem Verhalten im Heimatraum bei (Oberste Bildungsziele in Bayern – Art. 131 der bayrischen Verfassung - Wertefundament des LehrplanPLUS. Liebe zur bayerischen Heimat und zum deutschen Volk),
- Haben Freude an der Entwicklung von Kreativität (Oberste Bildungsziele in Bayern – Art. 131 der bayrischen Verfassung - Wertefundament des LehrplanPLUS. Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne),
- Entwickeln selbstständig Gedanken und sind gestalterisch (Oberste Bildungsziele in Bayern – Art. 131 der bayrischen Verfassung - Wertefundament des LehrplanPLUS. Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne),
- Sind in der Lage, sich durch Informationsbeschaffung und –verarbeitung Themen der Umweltbildung/Globalen Entwicklung zu erschließen und im altersgerechten Rahmen ihre Handlungsmöglichkeit zur aktiven gesellschaftlichen Mitgestaltung zu nutzen (Oberste Bildungsziele in Bayern – Art. 131 der bayrischen Verfassung - Wertefundament des LehrplanPLUS. Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt)

## Benötigtes Material:

---

## Weiterführende Informationen und Links:

---

## Eignung für Ganztagsklassen:

**Sehr geeignet**

BNE - ökologischer, ökonomischer und sozialer Ansatz/Dimension

**Ökologischer Ansatz:**

- Schutz und Bedeutung der Biodiversität
- Ursachen und Folgen von Insektensterben
- konventionelle vs. ökologische Landwirtschaft
- Klimabilanz / Ökologischer Fußabdruck

**Ökonomischer Ansatz:**

- Schutz und Bedeutung der Biodiversität
- Kausalität: Einsatz von Pestiziden - Landwirtschaftlicher Ertrag
- Einsatz zukunftsfähiger Technologien
- Ressourcenschonung

**sozialer Ansatz:**

- Reflektieren des eigenen Konsumverhaltens (sozialverträgliches Verhalten) —> Nachhaltiges Konsumverhalten
- Projekt zum Schutz von Insekten zeigt Lösungsmöglichkeiten zum Schutz der Biodiversität auf
- Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren auf verschiedenen Ebenen
- ggfs. politische und gesellschaftliche Dimension: Verbot von Pestiziden in der Landwirtschaft?
- ggfs. weitere regionale Projekte