



Meierholz 44 · 38176 Wendeburg  
Postfach 1110 · 38174 Wendeburg  
Tel. 05303/2041 · Fax 05303/1806

## **Projektkonzept:**

### **Bienen an der OBS Aueschule Wendeburg – Aufbau einer Schulimkerei**

1. Allgemeine Vorbemerkungen
2. Rahmenbedingungen an der Aueschule Wendeburg
3. Pädagogische und didaktische Konzeption
4. Kooperationspartner und Förderung des Projekts

#### **1. Allgemeine Vorbemerkungen**

Der Nutzen und der Stellenwert der Honigbiene für die Natur und auch für den Menschen können gar nicht genug betont werden. Nach Rind und Schwein ist die Honigbiene das dritt wichtigste Nutztier. Fast 80 Prozent aller Wild- und Nutzpflanzen werden von der Biene bestäubt. Durch diese Bestäubungsleistung sichert sie daher die ökologische Artenvielfalt und auch unsere Vielfalt an Lebensmitteln.

Im Leitbild unserer Schule stehen u.a. ein verantwortungsvoller Umgang mit der Natur und die Förderung der Nachhaltigkeit im Fokus. So lautet einer unserer Leitsätze:

#### ***Nachhaltigkeit erleben***

*Ein verantwortungsvoller Umgang mit den Ressourcen und ein zukunftsorientiertes Lernen mit und in der Natur sind uns an unserem ländlichen Standort wichtig.*

Mit einer schuleigenen Imkerei möchten wir einen weiteren Beitrag zur Nachhaltigkeit und zum Naturschutz leisten. Die Etablierung einer Schulimkerei an der Aueschule stellt zudem einen von zwei Handlungsbausteinen in unserer laufenden Bewerbung zur „Umweltschule in Europa/Internationalen Agenda 21-Schule“ dar.

In diesem Konzept werden unsere Voraussetzungen und die Planung unseres Bienenprojekts beschrieben.

## **2. Rahmenbedingungen an der Aueschule Wendeburg**

Im Folgenden werden die Rahmenbedingungen für den Aufbau einer Schulimkerei mit zwei Bienenvölkern betrachtet. Hieraus ergeben sich die Voraussetzungen für die weitere Planung des Projekts.

### **2.1 Ausstattung der Aueschule**

Das Schulgelände der Aueschule Wendeburg ist weitläufig und lässt eine vielfältige naturnahe und nachhaltige Nutzung zu. Neben mehreren Obstbäumen (vorwiegend Apfel und Birne) befinden sich bereits ein Kräuterbeet, ein Insektenhotel, mehrere Sitzmöglichkeiten sowie eine Feuerstelle auf der hinter dem Schulgelände liegenden großen Wiese. Dort soll zudem innerhalb des nächsten Jahres ein Öko-Lehrteich angelegt werden, um weitere, naturnahe Lernerlebnisse sowie Erholungsmöglichkeiten zu schaffen (siehe dazu das entsprechende Konzept „Schulteich“).

Die Größe des Geländes bietet schließlich weitere Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Für das im vorliegenden Konzept beschriebene Bienenprojekt wurde bereits mit unserem Imker-Paten ein Standort für die zwei geplanten Bienenvölker ausgewählt. Auf den großen Freiflächen hinter der Schule besteht die Möglichkeit, Bienenweiden mit Futterpflanzen anzulegen.

Eine freie Garage für die Lagerung der Materialien befindet sich ebenfalls auf dem Gelände. In unserer Schulküche bietet sich ausreichend Platz, um zwei bis drei Mal im Jahr den Honig zu ernten, zu schleudern und abzufüllen.

Gemeinsam mit dem Fachbereich Werken und Technik wird zurzeit ein Unterstand geplant, der als Schutz der Bienenkisten (Magazinbeuten) aufgebaut werden soll.

### **2.2 Kompetenzen im Kollegium**

Ein Team aus fünf Kolleginnen, überwiegend aus den Fachbereichen Biologie, Werken, Technik und Wirtschaft, besucht zurzeit den Imkerlehrgang des Imkervereins Braunschweig. An zehn Terminen wird dort Wissen über Bienenbiologie und zu verschiedenen Betriebsweisen in der Imkerei vermittelt. In einem Honiglehrgang wird notwendiges Praxiswissen zur Ernte und zum Verkauf des eigenen Honigs vermittelt, sodass dieser auch innerhalb der Schülerfirma verkauft werden kann. Zwei bis drei Praxistermine zur Völkerführung bereiten die Kolleginnen optimal auf den Umgang mit den Bienenvölkern vor. Durch den Imkerverein Braunschweig konnten wir außerdem Kontakt zu unserem Imker-Paten herstellen, der uns mittlerweile mit Rat und Tat zur Seite steht und das Projekt als Experte mit betreut.

Im Mai sowie im August 2018 besuchen die Kolleginnen zusätzlich weitere Fortbildungen des Bildungswerks Kronsberghof GmbH (u.a. einen Grundkurs Bienenpädagogik), um das Fachwissen im Bereich der Schulimkerei zu vertiefen.

### 3. Pädagogische und didaktische Konzeption

Die Arbeit mit Honigbienen am Bienenstand bietet vielfältige und einzigartige Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten für Schüler jeglicher Klassenstufe und ermöglicht eine besondere Begegnung und Auseinandersetzung mit der Natur. Das Projekt ist von sich aus **handlungsorientiert und praktisch** angelegt. Die Schüler lernen durch den direkten Umgang mit den Bienen und können so Verantwortung übernehmen.

Folgende **Ziele** werden mit unserer Schulimkerei verfolgt:

- Die Schüler...
  - lernen die Biologie und Lebensweise der Honigbiene kennen und setzen sich mit den hochkomplexen Abläufen im Bienenvolk auseinander
  - erfahren Zusammenhänge in der Natur (Verbindung von Ökologie und Ökonomie)
  - schulen ihre Beobachtungsgabe und bauen Berührungshürden gegenüber der Biene ab
  - stärken ihre Sozialkompetenz durch die enge Zusammenarbeit in der Schulimkerei
  - lernen die Imkerei als Hobby und auch als Beruf kennen
  - erlernen gestalterische und vor allem handwerkliche Fähigkeiten durch die Arbeit am Bienenvolk
  - erfahren die Arbeit am Bienenvolk in Abhängigkeit von den Jahreszeiten (phänologischer Kalender)
  - übernehmen Verantwortung gegenüber Lebewesen und der Natur und erfahren die Bedeutung der Nachhaltigkeit praxisorientiert

In unserer Schulimkerei soll natürlich auch der eigene Honig geerntet werden. Dieser kann dann durch unsere bereits bestehende Schülerfirma verkauft werden, wodurch die laufenden Kosten der Imkerei zumindest zum Teil gedeckt werden könnten. Hierdurch wird den Schülern gleichzeitig der große ökonomische Nutzen der Biene vermittelt.

Eine schuleigene Imkerei bietet zudem **fächerübergreifende Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten**. Das Thema „Honigbiene“ ist im Fachbereich Biologie angesiedelt und ist sowohl im Kerncurriculum für die Oberschule als auch im schuleigenen Arbeitsplan Biologie, Jahrgang 7, verankert. Neben dem Fach Biologie können (und sollten!) aber auch weitere Fächer an die Schulimkerei gebunden sein, u.a.:

- Werken und Technik: Bau von Bienenkisten und Rähmchen sowie Instandhaltung und Reparatur der Beuten
- Hauswirtschaft: Ernte und Verarbeitung des eigenen Honigs
- Wirtschaft/Profilfach Wirtschaft: Ökonomischer Nutzen der Honigbiene, Verkauf des eigenen Honigs durch die Schülerfirma
- Berufsorientierung: der Beruf des Imkers

### **3.1 Einbindung der Schulimkerei in den Schulalltag**

Die Arbeit am Bienenstand ist zeitaufwendig und äußerst abhängig von den Jahreszeiten und vom Wetter. Daher ist es mit einem relativ großen Planungsaufwand verbunden, die Imkerei in den Schulalltag zu integrieren.

Geplant ist, zunächst in Jahrgang 7 einen Wahlpflichtkurs mit vier Wochenstunden einzurichten, sodass zweimal wöchentlich für 90 Minuten am Bienenvolk gearbeitet werden kann. Diese Zeit sollte nach Rücksprache mit erfahrenen Imkern und mit Imkern, die bereits Schulprojekte betreuen, im laufenden Schulalltag ausreichen, um die Völker zu pflegen, den Honig zu ernten und zu schleudern und im Winter die verschiedenen Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten zu erledigen.

Die Honigernte soll zweimal im Jahr erfolgen, und zwar direkt vor den Sommerferien und noch einmal nach den Sommerferien.

Die Pflege der Bienenvölker während der Ferien wird innerhalb unseres Lehrerinnenteam sowie mit unserem betreuenden Imker koordiniert. Auch hier wäre es möglich, interessierte Schüler ebenfalls zu integrieren, sodass die Völker auch an den schulfreien Tagen gut versorgt sind.

## **4. Kooperationspartner sowie Förderung des Projekts**

Das Lehrerinnenteam, das das Bienenprojekt ins Leben gerufen hat, bemüht sich zurzeit stets um Kooperationspartner sowie Förderer, die unsere Schulimkerei mit Rat und Tat unterstützen. Im Folgenden sind bereits bestehende Kontakte und Kooperationen aufgelistet:

- Herr Günter Eckstein, Imker-Pate
- Imkerverein Braunschweig, Ansprechpartnerin: Heidje Rupp
- Ökogarten der IGS Peine, Ansprechpartnerin: Betina Gube
- Imkerei Henning Schacht

## **5. Literatur/Quellenangaben und weiterführende Links:**

- Niedersächsisches Kultusministerium: Kerncurriculum für die Oberschule, Schuljahrgänge 5-10. Naturwissenschaften.
- Schuleigener Arbeitsplan Biologie der OBS Aueschule Wendeburg
- Bienen machen Schule: [www.bienenschulen.de](http://www.bienenschulen.de)
- Umweltschule in Europa: <https://www.landesschulbehoerde-niedersachsen.de/bu/schulen/schulentwicklung/bne/umweltschule>