



<b>Titel</b>	Lebensräume
<b>Gegenstand</b>	Biologie und Umweltkunde
<b>Schulstufe</b>	7. Schulstufe
<b>Bezug zum Fachlehrplan</b>	<p>Anhand des Ökosystems Boden und eines landwirtschaftlich genutzten Ökosystems (z. B. Acker, Wiese) sind ökologische Grundbegriffe (biologisches Gleichgewicht, Nahrungsbeziehungen, ökologische Nische, Produzent - Konsument - Destruent, Stoffkreisläufe) zu erarbeiten und zu vertiefen. Grundlegende geologische Kenntnisse sollen dem Verständnis des Bodens und des Zusammenwirkens von belebter und unbelebter Natur dienen.</p> <p>Positive wie negative Folgen menschlichen Wirkens sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Ökosystem Boden zu analysieren und zu hinterfragen. Umweltprobleme, deren Ursachen und Lösungsvorschläge sind zu erarbeiten. Umwelt-, Natur- und Biotopschutz sollen an konkreten Beispielen demonstriert werden.</p>
<b>Bezug zu Bist</b>	<p>W 2 aus unterschiedlichen Medien und Quellen fachspezifische Informationen entnehmen</p> <p>W 3 Vorgänge und Phänomene in Natur, Umwelt und Technik in verschiedenen Formen (Grafik, Tabelle, Bild, Diagramm ...) darstellen, erklären und adressatengerecht kommunizieren</p> <p>W 4 die Auswirkungen von Vorgängen in Natur, Umwelt und Technik auf die Umwelt und Lebenswelt erfassen und beschreiben</p> <p>S 2 Bedeutung, Chancen und Risiken der Anwendungen von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen für mich persönlich und für die Gesellschaft erkennen, um verantwortungsbewusst zu handeln</p> <p>S 4 fachlich korrekt und folgerichtig argumentieren</p> <p>N2 Sachverhalte und einfache Verbindungen zwischen Sachverhalten aus Natur, Umwelt und Technik unter Verwendung einzelner Elemente der Fachsprache (inkl. Begriffe, Formeln) und der im Unterricht behandelten Gesetze, Größen und Einheiten beschreiben, untersuchen und bewerten;</p> <p>B 2 Ökosysteme – Wirkung des Menschen in Ökosystemen</p>
<b>Autor/in</b>	Gudrun Falgenhauer
<b>Email</b>	<a href="mailto:g.falgenhauer@gmx.at">g.falgenhauer@gmx.at</a>

## LERNZIELE

### VERSTEHEN

Die Lernenden werden verstehen, dass:

- jeder Lebensraum schützenswert ist.
- Umweltschutz für uns und unsere Nachkommen lebenswichtig ist.
- das Gleichgewicht in der Natur relativ schnell zerstört ist, es wieder herzustellen aber wesentlich mehr Einsatz und weltweite Verträge braucht. (z.B. Abkommen zum Klimaschutz)
- der Begriff Ökologie oder ökologisch oft missbräuchlich verwendet wird, um Produkte teurer verkaufen zu können.

### WISSEN

Die Lernenden werden als Wissen zur Verfügung haben:

- ökologische Grundbegriffe kennenlernen
- verschiedenen Ökosysteme nennen
- über die Aufgaben eines Ökologen Bescheid wissen

### TUN KÖNNEN

Die Lernenden werden können:

- Ein Glossar zu den ökologischen Grundbegriffen erstellen.
- Die ökologischen Grundbegriffe erklären.
- Das Zusammenwirken zwischen belebter und unbelebter Natur am Beispiel des Bodens verdeutlichen.
- Ein selbstgewähltes Ökosystem beschreiben, über Nahrungsbeziehungen sprechen und Möglichkeiten zu Schutz und Erhaltung nennen.

## KERNFRAGEN (optional)

*Kernideen (=Verstehensziele)*

- Die verschiedenen Ökosysteme müssen geschützt werden um die Artenvielfalt zu erhalten.
- Durch Umweltverschmutzung greift der Mensch in Ökosysteme ein und zerstört wichtige Lebensräume.

*Kernfragen*

- Wie kann ich zum Umweltschutz beitragen?
- Was bedeutet „Öko“ (Öko-Strom, Öko-Kleidung, Öko-Landwirtschaft, Öko-Lebensmittel oder Öko-Reisen)?

AUFGABE (N)	
Situation/Kontext:	In einem schützenswerten Gebiet soll ein großes Bauprojekt geplant werden
Ziel:	Lebensraum beschreiben und Möglichkeiten zu Schutz und Erhaltung nennen
Produkt/Leistung:	Gutachten zum Schutz eines ausgewählten Lebensraumes erstellen („Umweltverträglichkeitsprüfung“)
Für wen?	BürgerInnen der Gemeinde
In welcher Rolle?	Ökologin/ Ökologe
Beurteilungskriterien:	Umfangreiche Darstellung des Lebensraumes (Aufgaben, Pflanzen, Tiere, Nahrungsbeziehungen,...) Verwendung und Erklärung ökologischer Fachbegriffe, Klare und übersichtliche Darstellung der Argumente gegen den Bau des Einkaufszentrums/des Hotels.
Aufgabenstellung:	In deiner Gemeinde soll eine natürliche Wiesenfläche (eine natürliche Hecke, ein Auegebiet, ein Tümpel, ...) zerstört werden um darauf ein Einkaufszentrum/ ein Hotel zu errichten.  Du erhältst von den besorgten Bürgern der Gemeinde den Auftrag, ein Gutachten zu erstellen, in welchem du darlegst, welche Pflanzen und Tiere in diesem Lebensraum leben, wie sie voneinander abhängig sind und wie sich die Zerstörung dieses Lebensraumes auf die Lebensqualität der Menschen in dieser Gemeinde auswirken würde.
SKALA	
<b>Zielbild übertroffen</b>	Das ausgewählte Ökosystem wird ausführlich dargestellt und Bilder von seltenen Tier- und Pflanzenarten gezeigt. Pflanzen- und Tierwelt, sowie deren Nahrungsbeziehungen werden unter Verwendung ökologischer Fachbegriffe erläutert. Die Argumente gegen den Bau werden klar und übersichtlich dargestellt und über mögliche Folgen für die Umwelt gesprochen. Alternativvorschläge werden gemacht.
<b>Zielbild getroffen</b>	Das ausgewählte Ökosystem wird dargestellt und Bilder von seltenen Tier- und Pflanzenarten gezeigt. Pflanzen- und Tierwelt, sowie deren Nahrungsbeziehungen werden unter teilweiser Verwendung ökologischer Fachbegriffe erläutert. Die Argumente gegen den Bau werden übersichtlich dargestellt und über mögliche Folgen für die Umwelt wird gesprochen.



<b>Zielbild teils getroffen</b>	Das ausgewählte Ökosystem wird auf einfache Art dargestellt und Bilder von Tier- und Pflanzenarten gezeigt. Über Pflanzen- und Tierwelt, sowie deren Nahrungsbeziehungen wird gesprochen. Argumente gegen den Bau werden angeführt.
<b>noch nicht</b>	mit Hilfe teils im Zielbild Die Lehrperson unterstützt die Schülerinnen und Schüler beim Sichten der u.a. Unterlagen und gibt Hinweise, bei der Auswahl relevanter Inhalte.

#### Zusätzliche Hinweise bzw. Kommentare (optional)

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten in 3er bzw. 4er Gruppen.

Verschiedenste Schulbücher der 7. Schulstufe stehen zu Verfügung. Schülerinnen und Schüler suchen selbst passende Beiträge.

Zusätzlich Recherche im Internet und in eigenen Sachbüchern.