

## 3.5 Böden

### Einleitung

---

### Karten und Themen

---

---

## Quellenverzeichnis

**Lehrplan Volksschule, Sachunterricht:**

[https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp\\_vs\\_7\\_su\\_14051.pdf?61ec03](https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_vs_7_su_14051.pdf?61ec03)

**Lehrplan Geographie und Wirtschaftskunde, AHS Unterstufe/NMS:**

[https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs9\\_784.pdf?61ebyf](https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs9_784.pdf?61ebyf)

**Lehrplan Geographie und Wirtschaftskunde, AHS Oberstufe:**

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568>

**Lehrpläne BHS (HLW und Tourismusschulen, HAK, HTL, BAfEP):**

<https://www.abc.berufsbildendeschulen.at/downloads/?kategorie=24>

**Lehrplan Biologie und Umweltkunde, AHS Unterstufe/NMS:**

[https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs5\\_779.pdf?61ebyf](https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs5_779.pdf?61ebyf)

## Autorinnen und Autoren

**Lehrplanbezüge:**

Mag. Michael Lieb

**Mögliche Lernziele:**

Mag. Michael Lieb

---

## Didaktik

### Schulstufe

Die formulierten Lehrplanbezüge versuchen das jeweilige Thema mit verschiedenen Lehrplaninhalten bzw. Lehrplanforderungen zu verknüpfen. Die möglichen Lernziele, welche mittels des Themas des Schulatlas erreicht werden sollen bzw. können, orientieren sich an den, in den Lehrplänen enthaltenen, Lerninhalten bzw. -zielen. Wichtig zu beachten ist dabei, dass die alleinige Bearbeitung der Themen und Arbeitsmaterialien des Schulatlas Steiermark, die Erreichung der Lernziele nicht garantieren kann. Eine Einbettung dieser in eine umfassendere, sinnvolle sowie zielorientierte Unterrichtsvorbereitung ist dafür notwendig.

Lehrplanbezüge und Lernziele für die „Grundstufe“ sind immer auf den Sachunterricht ausgelegt. Jene der „Sekundarstufe I“ beziehen sich auf AHS bzw. NMS – Lehrpläne. „Sekundarstufe II“ ist nur auf AHS bezogen. Bei Lehrplanbezügen der BHS-Schulformen, sofern nichts in Klammer zusätzlich angemerkt ist, sind folgende Fächer gemeint: HLW und Tourismusschulen = Globalwirtschaft, Wirtschaftsgeografie und Volkswirtschaft; HAK = Geografie (Wirtschaftsgeografie); HTL= Geografie, Geschichte und Politische Bildung; BAfEP = Geografie und Wirtschaftskunde.

### Lehrplanbezüge

#### Lehrplanforderungen Grundstufe II

Erfahrungs- und Lernbereich Natur

Erste Einsichten in einfache ökologische Zusammenhänge gewinnen

Einsichten in Zusammenhänge innerhalb einzelner Lebensräume gewinnen

Einrichtungen für bestimmte Lebensweisen bzw. Lebensräume (zB Tiere als Wasserbewohner, Waldbewohner, Tiere als Springer, Flieger;

Bodenbeschaffenheit – Wurzellänge) verstehen

- Störung von natürlichen und naturnahen Lebensräumen durch den Menschen (zB Trockenlegung von Feuchtgebieten, Verschmutzung von Gewässern, Einsatz von Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)
- Wachstum von Pflanzen (zB Düngung – Überdüngung; Verschmutzung des Gießwassers mit Öl, Waschmitteln, Salz; Änderung der Bodendichte)

Lehrplanforderungen Sekundarstufe I - Geographie und Wirtschaftskunde

### 3. Klasse

Lebensraum Österreich:

- Anhand von unterschiedlichen Karten, Luft- und Satellitenbildern die Eigenart österreichischer Landschaften erfassen.

Lehrplanforderungen Sekundarstufe I - Biologie und Umweltkunde

### 3. Klasse

Ökologie und Umwelt:

- Anhand des Ökosystems Boden und eines landwirtschaftlich genutzten Ökosystems (zB 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.
- 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.

Lehrplanforderungen Sekundarstufe II - Geographie und Wirtschaftskunde

### 5. Klasse (1. und 2. Semester)

Die soziale, ökonomisch und ökologisch begrenzte Welt

Geoökosysteme der Erde analysieren

- Wechselwirkungen von Klima, Relief, Boden, Wasser und Vegetation analysieren
- Geoökosysteme und deren anthropogene Überformung erklären

Nutzungskonflikte an regionalen Beispielen reflektieren

- Regionale Konflikte über die Verfügbarkeit von knappen Ressourcen (Boden, Wasser, Bodenschätze, usw.) und dahinter stehende politische Interessen erklären

### 7. Klasse

## 6. Semester – Kompetenzmodul 6

Österreich – Raum – Gesellschaft – Wirtschaft

Naturräumliche Chancen und Risiken erörtern

- Geoökologische Faktoren und Prozesse erklären
- Naturräumliche Gegebenheiten als Chance der Regionalentwicklung erkennen
- Naturräumliche sowie soziale Gegebenheiten und Prozesse als Ursachen ökologischer Probleme erörtern

## Lehrplanforderungen BHS

### HTL:

I. Jahrgang:

- Geofaktoren und ökologisches Wirkungsgefüge; landschaftsökologische Zonen der Erde.
- Wechselwirkungen zwischen Ökosystemen

## Mögliche Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler können...

- die Wichtigkeit des Boden hinsichtlich Mensch und Pflanzen nennen. (Grundstufe II)
- die Beschaffenheit österreichischer Landschaften aufgrund des Bodens beschreiben. (Sekundarstufe I - Geographie und Wirtschaftskunde)
- verschiedene Begrifflichkeiten der Biologie anhand des Ökosystems Boden erklären. (Sekundarstufe I - Biologie und Umweltkunde)
- Boden als relevante Ressource begreifen und damit verbundene Nutzungskonflikte analysieren. (Sekundarstufe II - Geographie und Wirtschaftskunde)
- naturräumliche sowie soziale Gegebenheiten und Prozesse als Ursachen ökologischer Probleme, welche sich in der Beschaffenheit der Böden niederschlagen erörtern. (Sekundarstufe II - Geographie und Wirtschaftskunde)
- Wechselwirkungen zwischen Ökosystemen unter besonderer Bezugnahme auf Böden thematisieren. (HTL)