



### Wohnort für Pflanzen und Tiere

In einem Kilogramm gesunden Bodens leben mehr Lebewesen als es Menschen auf der Erde gibt. Im Boden gibt es eine große Artenvielfalt an Bodenorganismen wie Bakterien, Algen, Pilze, Insekten und Kleinlebewesen.



### Er reinigt und speichert

Böden filtern, puffern und speichern Stoffe wie z. B. wichtige Nährstoffe für Pflanzen und Tiere. Vor allem für unser Grundwasser spielt seine Filterfunktion eine große Rolle. Schädliche Stoffe werden im Boden zurückgehalten. Aus dem so gereinigten Wasser gewinnen wir unser Trinkwasser.



### Er bewahrt die Vergangenheit

Böden „erzählen“ von der Vergangenheit. Archäologen finden in ihnen Zeugnisse unserer Vorfahren wie Gebäudereste und Tonscherben. Auch von weit zurückliegenden Naturereignissen kann der Boden berichten: Von Vulkanausbrüchen, Klimaveränderungen, von ausgestorbenen Tieren und Pflanzen – also davon, wie die Erde früher einmal ausgesehen hat.

### Boden als Lebensraum



### Wie der Boden verloren geht

Wird der Boden nicht durch eine Pflanzendecke festgehalten und geschützt, kann er vom Regen weggespült oder vom Wind weggeblasen werden. Diesen Vorgang nennt man Erosion. Nach der Getreideernte im Sommer liegt der Boden oftmals bis ins nächste Jahr ohne schützende Pflanzendeckung brach.

### Der Boden muss vieles „schlucken“

Schmutzige und giftige Abgase, die mit dem Regen in den Boden gelangen, werden von ihm gefiltert und gebunden. So schützt der Boden unser Trinkwasser.

### Wir bauen den Boden zu

Straßen, Häuser, Parkplätze, Einkaufszentren – alle stehen auf unserem Boden und versiegeln ihn: für Tiere und Pflanzen geht Lebensraum verloren. Auch das Regenwasser kann dort nicht mehr versickern.

### Ansprechpartner

Wasserwirtschaftsamt Deggendorf  
Telefon: 0991 2504-0  
E-Mail: [poststelle@wwa-deg.bayern.de](mailto:poststelle@wwa-deg.bayern.de)

### Projektpartner

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV)



### Impressum

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg  
Telefon: 0821 9071-0  
Telefax: 0821 9071-5556  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

Bearbeitung: Wasserwirtschaftsamt Deggendorf; LfU: Referat 108  
Titelmotiv: Landwirtschaftlich genutzter Boden  
Bildnachweis: Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, LfU  
Druck: StMUV  
Gedruckt auf 100 % Altpapier  
Stand: Juli 2014

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

## Bodenausstellung Abensberg

## Unser Boden

Wie er entsteht.  
Warum er wichtig ist.  
Wie wir ihn schützen können.



Bodenlehrpfade

## Die Bodenausstellung Abensberg



Der Boden ist, bildlich betrachtet, die Haut der Erde. Er ist eine wichtige Lebensgrundlage für uns Menschen und alles Leben auf dem Land. Der Boden versorgt Pflanzen mit Wasser und Nährstoffen, er filtert und reinigt das Niederschlagswasser und speichert es.

Aber diese Haut ist auch verletzlich. Schadstoffe, Säuren und andere schädliche Einflüsse wie Bodenversiegelung, Erosion und Verdichtung belasten den Boden. Damit er seine Funktionen für uns auch künftig uneingeschränkt erfüllen kann, müssen wir den Boden schützen.

Unser Boden entsteht im Laufe von Jahrtausenden aus verwitterndem Gestein und abgestorbenen Pflanzenresten. Wegen der Vielfalt der Gesteine und der klimatischen Bedingungen entwickeln sich ganz unterschiedliche Bodentypen.

Auch hier im Raum Kelheim, Abensberg und Neustadt an der Donau sind diese Bedingungen für die Bodenentwicklung besonders vielfältig. Es konnten sich daher verschiedenste Bodentypen bilden, die wir Ihnen in dieser Ausstellung gerne näher bringen möchten. Hierbei erfahren Sie Interessantes zu ihrer Entstehungsgeschichte, ihren Besonderheiten und schließlich können Sie sich ein eigenes Urteil zur Schönheit unserer Böden bilden.

Wir laden Sie ein, die Böden Ihrer Heimat besser kennen zu lernen.

Denn nur was wir kennen, können wir schützen!

Podsol aus Dünnensand

## Wie Boden wächst

**Bis sich 1 cm Boden entwickelt hat, vergehen etwa 100 Jahre!**

Boden braucht sehr lange Zeit, um sich zu entwickeln. Regen, Sonne, Frost und Wind zerkleinern im Lauf der Jahrtausende große Felsblöcke zu Steinen, feinem Sand und schlammigem Ton. Das Wetter ist also der Motor dieses Vorgangs, den man Verwitterung nennt.



### Bodenentstehung

Auf dem zerkleinerten Gestein können sich erste Pflanzen ansiedeln. Nach ihrem Absterben werden sie von Bodenorganismen zersetzt. So entsteht fruchtbarer Humus. Darauf können dann schließlich Blumenwiesen, Getreidefelder oder Wald wachsen.

### Entstehung der Bodenhorizonte



## Der Boden aus dem Meer

### Rendzina



Rendzina Bodenprofil

Während der Zeit der Dinosaurier, dem Jura vor ca. 200 bis 142 Millionen Jahren, waren weite Teile Bayerns von einem tropischen Meer bedeckt.

Mächtige Korallenriffe entwickelten sich im Jurameer. Zwischen den Riffen sammelten sich dicke Kalkablagerungen an. So entstand das Kalkgestein, aus dem heute zum Beispiel die weißen Wände des Donaudurchbruchs bei Weltenburg bestehen.

Viele Böden unserer Heimat bildeten sich aus diesem Kalkgestein: Wenn es verwittert, bleibt fast ausschließlich das Gas Kohlendioxid übrig, das in die Luft entweicht. Daher entstehen bei der Verwitterung mehrerer Meter Kalkgestein oft nur wenige Zentimeter Boden.

Weil dieser Boden so „flachgründig“ ist, pflügen die Bauern viele Kalksteine hoch, die über die Pflugschare „kratzen“. Daher hat der Boden seinen Namen Rendzina. Er kommt aus dem polnischen und heißt so viel wie „Pflug-Kratzer-Boden“.

Auf den kalkhaltigen Rendzina-Böden gedeihen oftmals seltene Pflanzen. Auch die Sandharlander Heide wächst auf einer Rendzina.

### Sandharlander Heide

