



Der Boden ist das mit Leben erfüllte Verwitterungsprodukt der Erdkruste. Er dient Pflanzen und Tieren als Standort und bildet die Lebensgrundlage der Menschen. Daher ist der Boden ein schützenswertes Gut, sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer Hinsicht. Im Folgenden wird eine Auswahl der wichtigsten Böden Oberbayerns vorgestellt.

## Braunerde



Der wohl am häufigsten zu findende Boden, die Braunerde, hat sich durch die Prozesse der Verbraunung und Verlehmung entwickelt. Die Braunerden der Region sind aus verschiedenen Ausgangsmaterialien, wie Lösslehm, Moränen- oder Molassematerial entstanden. Dementsprechend verschieden sind ihre Eigenschaften. Braunerden eignen sich gut als Ackerland, auf dem auch Sonderkulturen wie Hopfen oder Spargel angebaut werden.

Braunerde

## Gley



In Tälern und Niederungen führt der Einfluss von Grundwasser zu Nassböden, bodenkundlich als Gley bezeichnet (russisch: „sumpfiger Boden“). Gleye entstehen bei hoch anstehendem Grundwasser. Je nach Wasserstand, Ausgangsgestein und Anreicherung organischer Substanz entsteht Kalk-, Kalkanmoor- oder Moorgley. Genutzt werden Gleye vor allem für Grünland oder Wald.

Gley



Rendzina

## Rendzina/Pararendzina

Flachgründige Böden wie Rendzinen (polnisch: „kratzender Boden“) oder Pararendzinen entstehen aus karbonatreichem Festgestein, häufig in steileren Lagen, wo die Bodenerosion eine längere und tiefgründige Entwicklung nicht zulässt. Eng verwandt sind die Pararendzinen, die sich aus karbonathaltigem bis -reichem Lockergestein entwickeln. Typische Nutzungsformen sind Wald und Grünland (Almen).

[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) > Boden > Fachinformationen

## Impressum

**Herausgeber:** Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg  
Telefon: (08 21) 90 71 - 0  
Telefax: (08 21) 90 71 - 55 56  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

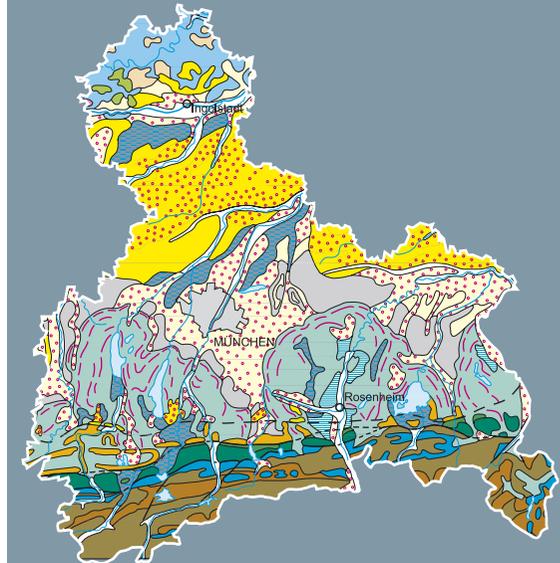
**Bearbeitung:** WWA Traunstein: Helmut Kronawitter; LfU: Ref. 108 und 12

**Bildnachweis:** LfU, WWA Traunstein, StMUG,  
Titelbild: Ausschnitt aus der Geologischen Übersichtskarte von Bayern

**Druck:** Pauli Offsetdruck e. K.  
Am Saaleschlößchen 6, 95145 Oberkotzau  
Gedruckt auf 100 % Altpapier

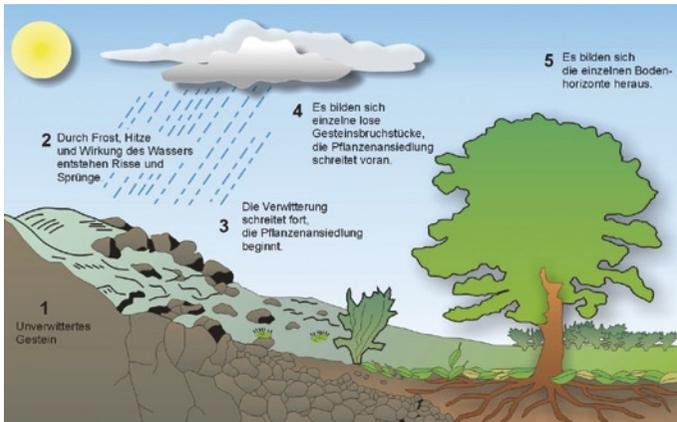
**Stand:** Oktober 2009

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



## Geologie und Böden in Oberbayern

Vom Altmühltal bis  
zu den Alpen



Bodenentstehung

Je nach Gesteinsart und äußeren Faktoren wie Klima und Relief entwickeln sich unterschiedliche Bodentypen.

**Bildlich gesehen ist der Boden die „Haut der Erde“. Er ist Lebensgrundlage und Lebensraum.**

Der Boden, die „Haut der Erde“, ist Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Er versorgt Pflanzen mit Wasser und Nährstoffen und schützt unser Grund- (und Trinkwasser) vor Schadstoffeinträgen (Filterwirkung).

**Bodenfunktionen: Filter Puffer Speicher**

Aber diese Haut ist verletzlich. Ihre positiven Eigenschaften wie Filter-, Puffer- und Speicherfunktion werden durch negative Umwelteinflüsse vermindert oder gehen ganz verloren. Deshalb wurde mit den Bodenschutzgesetzen ein Instrument zum Schutz der Böden geschaffen.

**Bodenschutz für zukünftige Generationen!**

Um den Boden schützen zu können, müssen wir wissen, wie sich die verschiedenen Bodentypen in der Landschaft verteilen, und wir müssen deren Eigenschaften kennen. Erst dann können wir die „Haut der Erde“ wirksam vor Belastungen schützen und ihre Leistungsfähigkeit für zukünftige Generationen erhalten.

**Geologische Beschaffenheit**

Oberbayern ist durch eine große Vielfalt an Landschaften und geologischen Einheiten gekennzeichnet, die man von Nord nach Süd folgendermaßen gliedert: Den äußersten Norden bildet die Frankenalb, die überwiegend von Kalksteinen aufgebaut wird. Südlich schließt das Tertiärhügelland mit dem Donaumoos und der Hallertau an. Die Schotterlandschaften auf der Höhe von München zeugen von gewaltigen Schmelzwasser-Strömen der vergangenen Eiszeiten. Weiter südlich liegen die Alt- und Jungmoränenlandschaften, die von Gletschern geprägt worden sind. Im südlichen Abschluß befinden sich die Oberbayerischen Voralpen und die Nördlichen Kalkalpen.

**Tertiärhügelland**



Hügellandschaft der durch Hopfenanbau bekannten Hallertau

Das Tertiärhügelland besteht aus Molasse (französisch-schweizerisch: sehr weich). Sie entstand, als sich der Trog nördlich der Alpen mit dem Abtragungsschutt der aufsteigenden Alpen füllte. Vornehmlich Kies, Sand und Ton prägen den Untergrund. Während der Eiszeiten lagerte sich auch Löss ab – ein eingewehter Gesteinstaub.

**Alt- und Jungmoränenlandschaften und Eiszeitliche Schotterfluren**

Moränenlandschaft bei Herrsching



Das Voralpenland wurde mehrfach durch weit ins Vorland reichende Gletscher und deren Schmelzwässer modelliert. So entstanden eiszeitlich geprägte Landschaftsformen wie z. B. Grundmoränen, Moränenwälle, Toteiskessel, Drumlins und großflächige Schotterfluren.

**Oberbayerische Voralpen und Nördliche Kalkalpen**

Wettersteingebirge



Die bayerischen Voralpen gliedern sich in vier Großeinheiten: Faltenmolasse, Helvetikum, Flysch und Nördliche Kalkalpen. Das Landschaftsbild prägen die rundkuppigen, bis oben bewaldeten Vorberge der Flysch-Zone und die schroffen Gipfel des Kalkalpins.