

WAS UNSERE BÖDEN LEISTEN

Raps

Gerste

Die BRAUNERDE

Steckbrief der Braunerde

Weil Braunerden aus ganz unterschiedlichen Gesteinen entstehen können, sind sie weit verbreitet. Besonders häufig ist die Braunerde in den Mittelgebirgen. Je nach Ausgangsgestein sind die Eigenschaften der Braunerden ganz unterschiedlich: Sie können flach- oder tiefgründig, sauer oder basisch, nährstoffarm oder nährstoffreich, steinig oder steinfrei sein. Namensgebend für die Braunerde ist aber immer der braun gefärbte, verlehnte Unterbodenhorizont Bv. Je nach Ausgangsmaterial eignen sich Braunerden als Acker-, Grünland- oder Waldstandort.

Regionen in denen Braunerden häufig vorkommen



Nutzung der Braunerden

Braunerden sind meist leicht zu bearbeiten und bei entsprechender Düngung und Kalkung lassen sich auf Braunerden gute Erträge erzielen. Typische Nutzpflanzen, die auf Braunerden angebaut werden, sind Roggen oder Gerste. Beide Nutzpflanzen haben geringere Ansprüche an den Boden als z.B. Weizen. Immer häufiger wird aber auch der Anbau von Raps und Mais als Energie- bzw. Futterpflanze.

Wasserversorgung und Hochwasserschutz

Böden bestehen in etwa zur Hälfte aus Hohlräumen und können wie ein Schwamm große Mengen Wasser aufnehmen und speichern. Damit leisten Böden einen wichtigen Beitrag zur Wasserversorgung und zum Hochwasserschutz. Durch die Bearbeitung mit Maschinen können diese Hohlräume zerstört werden und es kommt zu Bodenschadverdichtung, die sowohl den Wasser- als auch den Lufthaushalt der Böden beeinträchtigt.



Warum sind die meisten Böden braun?

An der braunen Farbe ist die Verwitterung schuld. Physikalische und chemische Prozesse zersetzen das Ausgangsgestein. Dabei werden Nährstoffe wie Kalium oder Natrium, aber auch Eisen freigesetzt. Das Eisen reagiert mit dem Sauerstoff in der Bodenluft und es entstehen braune Eisenoxide. Einfacher ausgedrückt: Das Eisen im Boden rostet.

Die Braunerde ist unser häufigster Ackerboden!



Ap

= humoser, gepflügter Oberboden

10

20

30

Bv

= braun gefärbter, verwitterter und durch Tonbildung verlehnter Unterbodenhorizont

40

50

60

70

Cv

= verwittertes Ausgangsgestein, hier Schwemmsande

80

90

100



BONARES
Zentrum für Bodenforschung



GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Herausgeber:
BonaRes-Zentrum für Bodenforschung
c/o Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ
Department Bodensystemforschung
Theodor-Lieser-Str. 4, 06120 Halle (Saale)
info@bonares.de www.bonares.de

In Zusammenarbeit mit



Ingenieurbüro
Natur und Bildung
Dresden