

Braunerde

Regensberg, Profil ID 5007



A-Horizont
Oberboden
Anreicherung mit Humus

25 cm

Übergangshorizont
Zwischen Oberboden und Ausgangsgestein
bildet sich mit der Zeit zu einem
B-Horizont aus

55 cm

C-Horizont
Ausgangsgestein: Kalkstein

Charakteristika: kalkhaltig, viele
Kalksteine

Nutzung: Wald, Ackerbau
möglich

Der A-Horizont dieser Braunerde ist mit 25 cm bereits sehr mächtig, ein vollständiger B-Horizont fehlt jedoch. Sichtbar ist dies durch die vielen **Kalksteine** im Übergangshorizont, welcher sich mit fortschreitender Verwitterung zum B-Horizont ausbilden wird.

Verwitterung

Im Tiefenverlauf des Profils nimmt der pH nach unten zu. Folglich ist der A-Horizont saurer als die darunterliegenden Horizonte. Die Bodenbildung beginnt an der Oberfläche, wodurch die Verwitterung im Laufe der Zeit weiter in die unteren Bereiche vordringt. Verbindet sich (Regen) Wasser mit CO_2 (zum Beispiel aus der Bodenatmung), entsteht eine Säure, welche dazu führt, dass der Kalkstein sich (vollständig) auflöst. Die nicht auf die Säure reagierenden Partikel bilden dann vereinfacht gesagt einen neuen Bodenhorizont.

Im Profil ist dies bei den Steinen, welche sich im Übergangshorizont befinden, sichtbar. Sie sind noch nicht vollständig verwittert. Gleichzeitig ist auch erkennbar, dass es Stellen gibt, bei welchen sich schon deutlich mehr Boden gebildet hat.

Wusstest du, dass...?

... fast alle Böden das Stadium einer Braunerde durchlaufen und der Prozess der Bodenbildung nie abgeschlossen ist?

Die Bodenbildung beginnt mit der Zersetzung des Ausgangsgesteins. Dies kann durch viele unterschiedliche Verwitterungsarten passieren, wie zum Beispiel durch die Frostsprengung, bei welcher das Gestein physikalisch verkleinert wird oder durch chemische Reaktionen, beispielsweise mit Regenwasser. Es gibt auch die Möglichkeit, dass sich Flechten auf einem Felsen ansiedeln und organische Produkte abgeben, welche das Gestein ebenfalls auflösen. Hierbei handelt es sich um eine biologische Verwitterung. Durch eine voranschreitende Verwitterung bildet sich ein Oberboden, danach mindestens ein Unterboden. Ist dieser ausgebildet, ist eine Braunerde oft das Resultat. Dieser Prozess dauert jedoch sehr lange.