

Kreativ-Wettbewerb

mit den Farben der Erde



Hintergrundinformationen Bodenfarben



Warum ist Boden farbig?

Schwarzer Boden:

Die dunkle Farbe weist auf einen hohen Anteil von Humus im Boden hin. Humus ist organisches Material, das sich aus abgestorbenen Pflanzenteilen, aus toten Lebewesen und deren Um- und Abbauprodukten zusammensetzt.

Brauner Boden:

Die, in den Böden Braunerde A und Braunerde B dominierenden gelb-braunen bis orangenen Farben, werden durch das, im Boden in verschiedenen Mineralformen reichlich vorhandene Eisen hervorgerufen. Je oranger der Boden ist, desto höher ist der Anteil an Eisenoxiden. Das Mineral wurde 1806, zu Ehren des deutschen Dichters Johann Wolfgang von Goethe, Goethit benannt, da Goethe auch ein begeisterter Mineraliensammler war.

Roter Boden:

Die roten Farben im Boden werden ebenfalls durch das im Boden vorhandene Eisen hervorgerufen. Jedoch entsteht durch ein wärmeres Klima und weniger Wasser im Boden eine andere mineralische Form des Eisenoxides – Hämatit. Da das rot färbende Mineral Hämatit sehr beständig ist, kann ein solcher Boden in Mitteleuropa ein Relikt des subtropischen bis tropischen Klimas vor ca. 60 Mio. Jahren darstellen.

Heller Boden:

Hohe Kalkgehalte und Gips im Boden färben den Boden weiß bis beige. Aus den Kalkalpen wurde während der Eiszeiten Material durch Eis, Wasser und Wind abgetragen und mit dem Wind verfrachtet. Dieses helle Material bildet heute oft das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung in Niederösterreich.

Welche Eigenschaften hat der Boden?

Schwarzerde:

Der Humus bildet mit den mineralischen Bestandteilen im Boden stabile Aggregate, die eine sehr gute Bodenstruktur für den Ackerbau darstellen. Weiters können Humusböden viele Nährstoffe speichern und wieder an die Pflanzen abgeben. Die schwarze Farbe absorbiert die Sonneneinstrahlung und beschleunigt dadurch, vor allem im Frühjahr, das Wachstum der Ackerkulturen.

Braunerde:

Je nach Mächtigkeit können Braunerden unterschiedlich fruchtbar sein.

Stadtboden:

Feine Sedimente, wie zum Beispiel Löss, bilden ein sehr gutes Ausgangsmaterial für fruchtbare Böden. Durch die Lage des Bodens in der Stadt wird dieser jedoch nicht als Ackerstandort verwendet, sondern dient als Parkplatz und Baufläche.

In welcher Tiefe findet man das Material?

Schwarzerde:

Tote Pflanzen werden an der Erdoberfläche zu Humus umgewandelt, sodass die obersten Zentimeter (oberster Bodenhorizont) meist durch höhere Humusanteile dunkel gefärbt sind.

Braunerde A und B:

Die Verwitterung von Eisen findet unter dem Humus-Horizont in einer Tiefe ab ca. 10 - 20 cm statt. Dies ist jedoch stark vom Ausgangsgestein, der Nutzung und Mächtigkeit des A-Horizontes abhängig.

Terra:

Die Verwitterung von Eisen findet im B Horizont in einer Tiefe ab ca. 10 - 20 cm statt, auch wenn das Material bereits vor Jahrmillionen (im Tertiär) entstanden ist.

Stadtboden:

Da in der Stadt der Humus oftmals verloren gegangen ist bzw. abgeschoben wurde, stammt dieses helle Material aus wenigen cm Tiefe.

unser Boden
wir stehen drauf!



Eine Initiative von Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll
und Landesrat Dr. Stephan Pernkopf