

BODENQUALITÄT BESTIMMEN

Morphologische Einheiten ausscheiden

Die Bodeneigenschaften variieren kleinräumig. Diese Variation ist in der Geländemorphologie erkennbar: Kuppe, Hanglage, Hangfusslage, Mulde, Ebene.

Bodeneigenschaften erfassen

Die Eigenschaften des Bodens entscheiden, ob er verdichtungsempfindlich ist und für welche Art der Verwertung er sich eignet (siehe auch VSS-Norm SN 640 582). Mit Hilfe eines Bohrstocks können folgende Eigenschaften bestimmt werden.

- Wasserhaushalt
- Feinerdekörnung
- Skelettgehalt

Bodenmächtigkeit ermitteln

Die Erfassung der Mächtigkeit von Ober- und Unterboden ist Voraussetzung für die Erstellung der Massenbilanz und die Abschätzung des Platzbedarfs für die Zwischenlagerung.

- Oberboden ist in der Regel 5 bis 35 cm mächtig und zeichnet sich durch dunkelbraune Farbe sowie intensive Durchwurzelung aus
- Unterboden ist in der Regel 30 bis 80 cm mächtig, heller, häufig rostfarben und wenig durchwurzelt

Belastung mit Schadstoffen und invasiven Neophyten abklären

Aufgrund früherer Nutzungen und Einwirkungen kann der Boden mit Schadstoffen und/oder so genannten invasiven Neophyten belastet sein. Belastete Böden dürfen für Rekultivierungen nur eingeschränkt verwertet werden. In folgenden Fällen sind weitere Abklärungen in Absprache mit der kantonalen Bodenschutzfachstelle erforderlich.

- Die Fläche oder ein Teil davon ist im Kataster der belasteten Standorte eingetragen
- In unmittelbarer Nähe befindet sich eine stark frequentierte Strasse oder eine Eisenbahnlinie
- Auf der Fläche wurde Weinbau, Obstbau, eine Gärtnerei oder ein Haus- oder Familiengarten betrieben
- Auf der Fläche befanden sich Objekte, die mit Korrosionsschutzmitteln behandelt wurden
- Auf der Fläche sind invasive Neophyten vorhanden

Wasserhaushalt

Durchlässige Böden zeichnen sich im Profil durch eine gleichmässige braune bis gelbliche Farbe aus. Die Braunfärbung nimmt von oben nach unten ab.

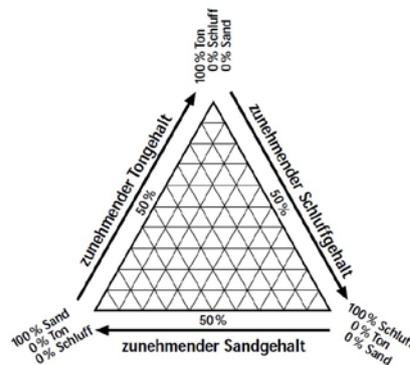
Stauanasse Böden zeichnen sich durch gehemmte bis geringe Wasserdurchlässigkeiten aus. Typische Hinweise auf Stauanasse sind Rostflecken oder dunkelbraune Manganflecken. Der Stauwasserhorizont befindet sich im Wurzelbereich des Bodenprofils.

Grund- oder hangnasse Böden stehen periodisch oder dauernd unter Fremdwasserzufluss. Dieser kann lateral am Hang oder durch Grundwasseraufstieg in der Ebene erfolgen. Die stets nassen Bodenschichten sind fahlgrau gefärbt.

Organische Nassböden (Moorböden) sind schwarz gefärbt. Die dunkle Farbe der Mooreböden stammt von den Huminstoffen. Im eingestauten Wasser können die anfallenden Pflanzenreste nicht abgebaut werden, was zur sogenannten Vertorfung führt.

Feinerdekörnung

Die Feinerdekörnung bezieht sich auf die Zusammensetzung der Feinerde (Korndurchmesser ≤ 2 mm). Zur Bezeichnung deren Korngrössenverteilung wird das Korngrössendreieck verwendet. Man unterscheidet die Fraktionen Ton ($\varnothing < 0,002$ mm), Schluff ($\varnothing 0,002 - 0,05$ mm), und Sand ($\varnothing 0,05 - 2$ mm).



Nach den Gehalten der einzelnen Fraktionen wird die Bodenkategorie bestimmt. Man unterscheidet folgende Kategorien:

| | Tonanteil | Schluffanteil |
|--|-----------|---------------|
| Leichte Böden | 5–15 % | < 15–50 % |
| Mittelschwere, lehmige Böden | 15–30 % | < 50 % |
| Mittelschwere, schluffige Böden | 10–30 % | 50–70 % |
| Schwere, tonige Böden | > 30 % | |

Skelett

Die mineralischen Bestandteile mit mehr als 2 mm Korndurchmesser werden als Skelett bezeichnet. Deren Anteil wird in % angegeben. Bedeutung der Eigenschaften für die Verwertung, [siehe auch PDF «Verwertung des Bodens planen»](#).