

Selbstständige Übung "Edelmann-Bohrung"

Umgebung

Höhe	609.2 m
Koordinaten	693506/229188 (WR055)
Klimatisches Nutzungsgebiet	3 - Übergangsbereich futterbaubetont
Nutzungsseignungsklasse	5 - Futterbaubetonte Fruchtfolge
Ausgangsmaterial	Seitenmoräne in der Molasse -> kalkig, daher ist der Boden gut gepuffert -> für Landwirtschaft gut geeignet
Exposition	Nordhang
Nutzung	Landwirtschaft -> Acker
Steigung	Leichte Schräglage von max. 10%. Schnelle Entwässerung -> schnellere Bodenbearbeitung möglich

Bohrung



A-Horizont

Parameter	Messung
Tiefe	0 - 30 cm
pH-Wert	5 – sauer
Kalk	Nicht schäumend

B-Horizont

Parameter	Messung
Tiefe	31 - 90 cm
pH-Wert	5.5 – sauer
Kalk	Nicht schäumend

BC-Horizont

Parameter	Messung
Tiefe	91 cm +
pH-Wert	6.5 - 7 -> schwach sauer bis neutral
Kalk	Schäumend -> Kalk

Durchwurzelung

Die Durchwurzelung ist bis ca. 27 cm vorhanden.

Fühlprobe

Tiefe	Ergebnis
20 cm	Lehmiger Schluff: keine Geräusche/ Knirschen, mehlig, vereinzelte Sandkörner Machbar zu halber Bleistiftbreite zu rollen aber starke Risse
60 cm	Lehmiger Ton: Keine Risse, vereinzelt Sandkörner, glänzend
95 cm	Lehmiger Ton: Keine Risse, schwach rau, glänzend, vereinzelt Sandkörner

Skelett

Horizont	Skelett
A Horizont	Fast keine Steinchen -> ca. 1%
B-Horizont	Wenige Steinchen -> 3%
BC-Horizont	Zum Teil grössere Steinchen -> 5%

Farbe

Horizont	Farbgebung
A Horizont	Oberboden, dunkelbraun
B-Horizont	Übergang zu hellbraun
BC-Horizont	Gräulich/braun

Wasserhaushalt

Der Boden ist gut perkoliert. Da er relativ viel Ton aufweist, besitzt der Boden eine gute Wasserspeicherfähigkeit, jedoch ist nicht alles Wasser für die Pflanzen verfügbar (Wasser in engen Poren). Rostflecken sind keine vorhanden. Bei starkem Regen ist es möglich, dass in der obersten Schicht das Wasser schnell versickert, sich aber in den unteren Schichten wegen des Tons festsetzt.

Es handelt sich um eine Braunerde. 1351 saure Braunerde.

Beschreibung

Das Ausgangsmaterial der Moräne, welches wir anhand der Umgebung gedeutet haben, hat sich im Salzsäuretest bestätigt. Dieser hat auf Kalk in den untersten Schichten hingedeutet, was bei einer Moräne durchaus plausibel ist. Für den kalkhaltigen Boden, ausgehend aus einer Seitenmoräne des Linthgletschers, spricht auch der pH-Wert, welcher gegen unten immer mehr zunimmt. Der Boden weist eine eher geringe organische Schicht auf, welche typisch für landwirtschaftlich genutzte Flächen ist. Der Grund hierfür ist die grosse Anzahl an Bodelebewesen, welche das organische Material kontinuierlich zersetzen. Der Tonanteil nimmt mit zunehmender Tiefe stetig zu. Aus diesem Grund ist er für eine landwirtschaftliche Nutzung dennoch geeignet.

Als problematisch für den Boden sehen wir das Pflügen. Eine Pflugsohle, welche sich bei 25-30 cm bilden kann, verdichtet den Boden zusätzlich. Dies führt dazu, dass das Wasser oben nicht mehr so gut abfließen kann. Ein funktionierender Wasserhaushalt wäre dann nicht mehr gewährleistet, da es zu einer Vernässung kommt.¹

¹ Quellen:

Bodenkundeskript und GIS-Server: <http://www.gis.zh.ch/gb4/bluevari/gb.asp>

Gruppe 9

Deutsch Karin, Brunner Marcel,

Niederberger Kathrin,

Huber Jacqueline,

Gerber Christoph