

Lehrgarten Agrarwissenschaften

Bodenprofil 1

Das Bodenprofil stellt einen typischen Standort für die Filderebene dar. Es wurde früher beackert. Der Boden ist tiefgründig, hat eine hohe Speicherfähigkeit für pflanzenverfügbares Wasser und ist natürlich reich an den Nährstoffen Ca, Mg, K. Allerdings ist er leicht erodierbar. Der Boden hat sich aus zwei Lössen unterschiedlichen Alters (Würm- und Risseiszeit) gebildet.

Leicht pseudovergleyte Parabraunerde:

Bei einer Parabraunerde handelt es sich um einen Bodentyp, der sich bevorzugt aus mergeligen (Lehm + Kalk) Lockergesteinen bildet. Die ursprünglich vorhandenen Carbonate wurden ausgewaschen, wodurch der Boden schwach versauerte (zwischen pH 6,5 bis 5) und eine **Tonverlagerung** in Gang gebracht wurde → Bt-Horizont. Stecknadelgroße schwarze Mangankonkretionen im Unterboden weisen auf eine **Haftnässe-Pseudovergleyung** hin → Sw-Horizont.

Zeitliche Abfolge der bodenbildenden Prozesse an diesem Standort:

1. Carbonatauswaschung
2. Auswaschung von Neutralkationen (Ca, Mg) → schwache Versauerung
3. Tonverlagerung: a. Mobilisierung der Tonminerale im Oberboden, b. Immobilisierung im Unterboden → Bt-Horizont, →
4. Durch Porenverschluß langsamere Wasserbewegung im Unterboden: Pseudovergleyung.

Ah (bis 10cm): Oberboden (A) mit Humusakkumulation (h), hauptsächlich durch die Wurzeln der Gründlandpflanzen.

rAp (10 – 40cm): reliktscher (r) Oberboden-Horizont (A), bei dem man eine Pflugsohle (p) erkennen kann: dieser Boden wurde also schon einmal ackerbaulich bewirtschaftet.

II(Sw)-Bt (40 – 95 cm): der für Parabraunerden typische Unterboden-Horizont (B), mit Tonverlagerung (t). Ein leichter Stauwasser-Einfluss (S) ist zu erkennen (w = wasserführend). Hier beginnt das zweite ältere Lößpaket (II).

eICct (95 – 120 cm): Untergrundhorizont (C) aus megeligem (e) Lockersediment (l); hier Löss. Neben dem Carbonat aus dem Löss ist auch Sekundärkarbonat (c) angereichert. In Trockenrissen sind Tonkutane sichtbar (t).

IIISw-eICc (ab 120 cm): zweiter Untergrundhorizont, der im Gegensatz zum darüberliegenden wieder Stauwassermerkmale aufweist (Sw). Auch hier ist der Kalk sowohl originär (geogen) aus dem Löss (e) als auch bodenbürtig (pedogen) durch Sekundärkarbonatausfällung (c), d.h. im Oberboden gelöstes Carbonat wird hier wieder abgesondert.

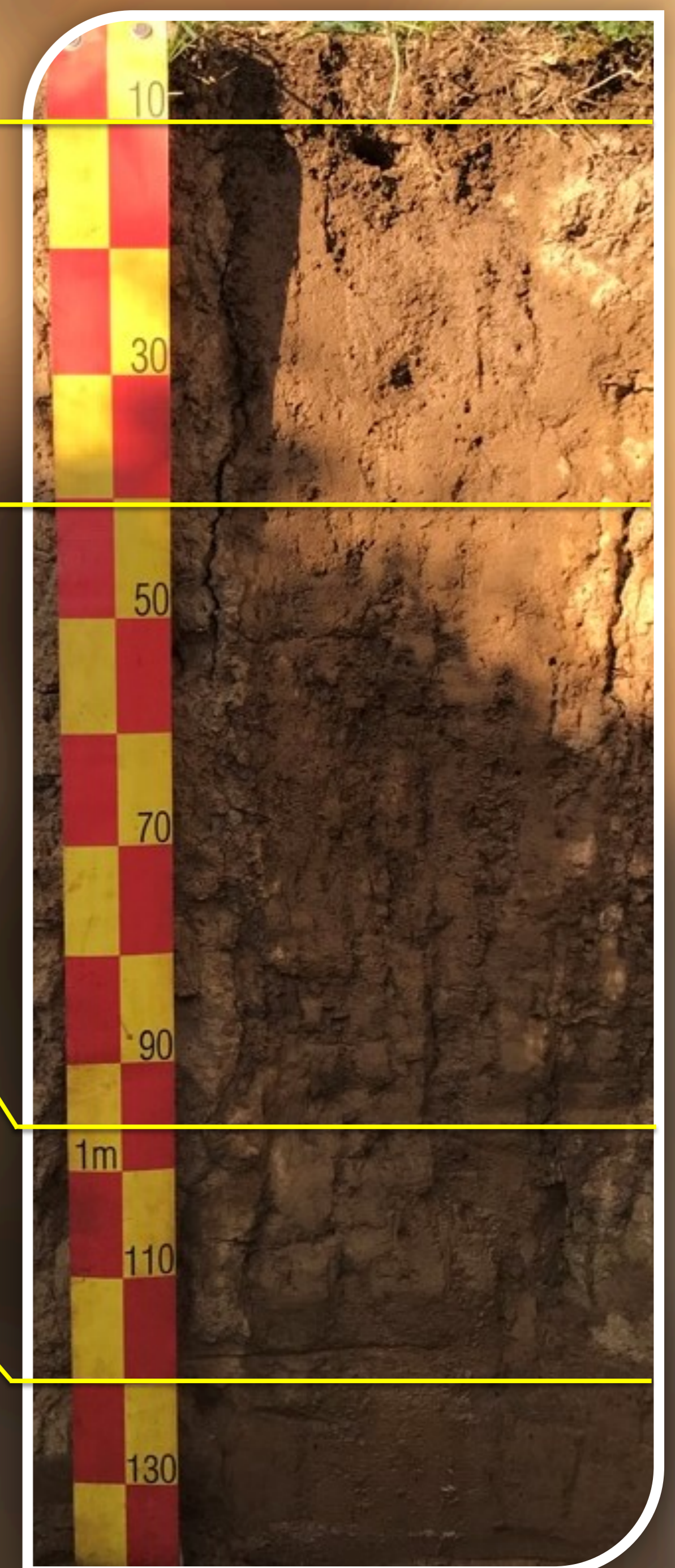


Bild: Mathias Stein 2019

Zu weiterführenden Informationen

- physikalische Eigenschaften
- chemische Eigenschaften
- bodenbiologische Eigenschaften
- mineralogische Analyseergebnisse
- Ergebnisse der bodenkundlichen Kartierung ...

...geht es hier:

