



Musterprofil 215

Tief entwickelte Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm

| Verbreitung | Mittleres und Westliches Albvorland (Verebnungs- und Scheitelbereiche sowie sehr schwach geneigte Hänge auf mit Lösslehm bedeckten Platten im Schwarzen Jura) |
|--|---|
| Vergesellschaftung | daneben pseudovergleyte, z. T. schwach erodierte Parabraunerde; in abzugsträgen Lagen Parabraunerde-Pseudogley; in Mulden mittel tiefes bis tiefes Kolluvium und Pseudogley-Kolluvium |
| Lage und Aufnahmezeit | |
| Ort: | Tübingen, Ortsteil Pfrondorf |
| Höhe: | 458 m NN |
| Aufnahmedatum: | 16.07.1987 |
| Klima | |
| Mittl. Jahresniederschlag: | 753 mm (Tübingen, Botanischer Garten, 445 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990) |
| Mittl. Jahrestemperatur: | 8,9 °C (Tübingen, 370 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990) |
| Wärmestufe nach ELLENBERG: | mittelmäßig (VI) |
| Georelief | |
| Reliefformtyp: | Hang |
| Lage: | n. b. |
| Neigung und Exposition: | 3 % N |
| Bodenwasserverhältnisse | hohe nutzbare Feldkapazität; schwach stauwasserbeeinflusst, teilweise laterale Wasserbewegung |
| Nutzung | Acker (Mais) |
| Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung | L4Lö 65/65 |



Musterprofil 215

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit: tief entwickelte Pseudogley-Parabraunerde

Substratabfolge: stark toniger Schluff (bis 33 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 94

cm u. Fl.) und mittel schluffigem Ton (bis >150 cm u. Fl.)

Ausgangsgestein: Lösslehm

| Profilaufbau | | |
|--------------|----------|--|
| Ар | – 23 cm | stark toniger Schluff, braun (10YR 4/4), mittel humos, Bröckelgefüge, Unterkrume schwach verfestigtes Kohärentgefüge, locker, schwach feucht |
| Sw-Al | – 33 cm | stark toniger Schluff, braun (10YR 4/4), wenige Rost- und Bleichflecken, schwach humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig dicht, mäßig viele Regenwurmröhren, schwach feucht, zungenförmige Untergrenze |
| Sd-Bt1 | - 60 cm | stark schluffiger Ton, braun (10YR 4/6 bis 7.5YR 4/6), wenige Rost- und Bleichflecken, sehr schwach humos, schwach ausgeprägtes Polyedergefüge, Tonkutane, mäßig dicht, mäßig viele Regenwurmröhren, feucht |
| Sd-Bt2 | – 94 cm | stark schluffiger Ton, braun (10YR 4/6), wenige Rost- und Bleichflecken, schwach ausgeprägtes Polyedergefüge, Tonkutane, dicht, feucht |
| Sd-Btv | – 150 cm | mittel schluffiger Ton, braun (10YR 4/6–5/6), einzelne Rost- und Bleichflecken, rauflächiges Prismengefüge, wenige Tonkutane, dicht, feucht |



Musterprofil 215

Bodenchemische Analysendaten

| Hori- | Entnahme- tiefe | pH- Wert | Kar- bonat | | Organische Substanz | | Nährstoffe (mg/100g) | | |
|--------|--------------------|----------------------|---------------|------------------|------------------------|-------|-------------------------------|-------|----------------------|
| zont | (cm) | (CaCl ₂) | (mg/g) | C _{org} | N _t | C/N | P ₂ O ₅ | K₂O | Mg |
| | (6111) | (343.2) | (9/9/ | (mg/g) | (mg/g) | C/IN | (CAL) | (CAL) | (CaCl ₂) |
| Ap | 0 – 23 | 6,5 | n. b. | 12,0 | 1,2 | 10 | 5 | 33 | 12 |
| Sw-Al | 23 – 33 | 6,2 | n. b. | 11,1 | 1,1 | 10 | 5 | 31 | 12 |
| Sd-Bt1 | 33 – 60 | 6,4 | n. b. | 4,1 | <0,5 | n. b. | 1 | 6 | 21 |
| Sd-Bt2 | 60 – 94 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Btv | 94 – 150 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| Hori- zont | Entnahme- tiefe | Schwermetalle (mg/kg) | | | | | | | |
|---------------|--------------------|-----------------------|-------|----|----|----|-------|-------|-------|
| | (cm) | Pb | Cd | Cr | Cu | Ni | Hg | Zn | TI |
| Ар | 0 – 23 | 26 | <1,00 | 27 | 14 | 21 | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sw-Al | 23 – 33 | 20 | <1,00 | 28 | 12 | 23 | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Bt1 | 33 – 60 | 20 | <1,00 | 44 | 18 | 35 | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Bt2 | 60 – 94 | 20 | <1,00 | 46 | 17 | 38 | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Btv | 94 – 150 | 20 | <1,00 | 48 | 16 | 34 | n. b. | n. b. | n. b. |



Musterprofil 215

Bodenchemische Analysendaten

| Hori- zont | Entnahme- | Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | | | | | |
|---------------|-----------|---|-------|------------------------|-------|-------|-------|--|--|--|--|
| | tiefe | KVK | BS | austauschbare Kationen | | | | | | | |
| | (cm) | KAK _{pot} | (%) | Ca | Mg | K | Na | | | | |
| Ар | 0 – 23 | 152,1 | 76 | 95,8 | 11,4 | 7,7 | <1,0 | | | | |
| Sw-Al | 23 – 33 | 155,4 | 76 | 98,3 | 12,2 | 7,2 | <1,0 | | | | |
| Sd-Bt1 | 33 – 60 | 204,7 | 100 | 177,1 | 24,8 | 2,8 | <1,0 | | | | |
| Sd-Bt2 | 60 – 94 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | |
| Sd-Btv | 94 – 150 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | |

| Hori- zont Entnahn tiefe (cm) | Entnahme- | Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | | | | | |
|--|-----------|---|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{eff} | BS | austauschbare Kationen | | | | | | | |
| | (cm) | | (%) | Н | Al | Fe | Mn | Ca | Mg | K | Na |
| Ар | 0 – 23 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sw-Al | 23 – 33 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Bt1 | 33 – 60 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Bt2 | 60 – 94 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Btv | 94 – 150 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |



Musterprofil 215

Bodenphysikalische Analysendaten

| Hori- zont | Entnahme- | Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew%) | | | | | | | | |
|---------------|-----------|--|---------|------|------|------|-----|-----|----------------|--|
| | tiefe | Ton | Schluff | | | Sand | | | boden >2 mm | |
| | (cm) | Т | fU | mU | gU | fS | mS | gS | (Gew%) | |
| Ар | 0 – 23 | 17,6 | 8,0 | 31,4 | 36,3 | 3,6 | 1,6 | 1,5 | n. b. | |
| Sw-Al | 23 – 33 | 19,8 | 6,1 | 32,7 | 35,8 | 2,4 | 1,8 | 1,4 | n. b. | |
| Sd-Bt1 | 33 – 60 | 31,1 | 7,1 | 30,0 | 29,3 | 1,4 | 0,8 | 0,3 | n. b. | |
| Sd-Bt2 | 60 – 94 | 32,7 | 7,5 | 30,1 | 27,7 | 1,4 | 0,4 | 0,2 | n. b. | |
| Sd-Btv | 94 – 150 | 33,3 | 7,8 | 29,7 | 27,3 | 1,3 | 0,4 | 0,2 | n. b. | |

| Hori- tiefe di | Entnahme- | Trocken- raum- | | W | assergeha | lt (Vol%) b | ei | |
|----------------|-------------------|-------------------|--------|--------|-----------|-------------|--------|-------|
| | dichte (g/cm³) | Probe- nahme | pF 0,3 | pf 1,8 | pf 2,5 | pF 2,8 | pF 4,2 | |
| Ар | 10 – 14 | 1,38 | n. b. | n. b. | n. b. | 33,3 | n. b. | 7,8 |
| Sw-Al | 25 – 29 | 1,46 | n. b. | n. b. | n. b. | 30,9 | n. b. | 8,6 |
| Sd-Bt1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Sd-Bt2 | 81 – 85 | 1,55 | n. b. | n. b. | n. b. | 35,5 | n. b. | 17,2 |
| Sd-Btv | 120 – 124 | 1,56 | n. b. | n. b. | n. b. | 32,5 | n. b. | 16,1 |

| Hori- zont | Entnahme- | Porenanteile (Vol%) | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------------|--------------------|-------------------|------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| | tiefe (cm) | Gesamt- poren | weite Grobporen | enge Grobporen | Mittel- poren | Fein- poren | | | | | |
| Ар | 10 – 14 | 48 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | | |
| Sw-Al | 25 – 29 | 45 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | | |
| Sd-Bt1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | | |
| Sd-Bt2 | 81 – 85 | 42 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | | |
| Sd-Btv | 120 – 124 | 41 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | | | | | |



Musterprofil 215

