

Mäßig tief entwickelte humose Parabraunerde aus wärmzeitlichem Löss

| | |
|--|---|
| Verbreitung | Lösslandschaften des Gäus und seiner Randgebiete (lössbedecktes flachwelliges Plateau des Langen Feldes) |
| Vergesellschaftung | mittel tiefe erodierte Parabraunerde und tiefe Pararendzina (häufig bei stärkerer Neigung und Aufwölbung); vereinzelt Tschernosem-Parabraunerde; in Mulden und an konkav geformten Unterhängen mittel und mäßig tiefes Kolluvium über humoser Parabraunerde |
| Lage und Aufnahmezeit | |
| Ort: | Ludwigsburg-Pflugfelden, „Kornwestheimer Höhe“ |
| Höhe: | 315 m NN |
| Aufnahmedatum: | 22.11.1991 |
| Klima | |
| Mittl. Jahresniederschlag: | 696 mm (Ludwigsburg, 293 m NN), 723 mm (Ludwigsburg, 287 m NN) |
| Mittl. Jahrestemperatur: | 9,3 °C (Ludwigsburg, 287 m NN) |
| Wärmestufe nach ELLENBERG: | warm (IV) |
| Georelief | |
| Reliefformtyp: | ebener Kulminationsbereich mit gerundetem Queraufriss |
| Lage: | randlich |
| Neigung und Exposition: | 2 % N |
| Bodenwasserverhältnisse | hohe bis sehr hohe nutzbare Feldkapazität; bevorzugt vertikale, aber verzögerte Sicherwasserbewegung |
| Nutzung | Acker |
| Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung | L3Lö |

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest

Musterprofil 208

Profilkennzeichnung

| | |
|--------------------------|---|
| Bodengenetische Einheit: | mäßig tief entwickelte humose Parabraunerde |
| Substratabfolge: | stark lehmiger Schluff (bis 28 cm u. Fl.) über schluffig-tonigem Lehm (bis 83 cm u. Fl.) auf (stark) lehmigem Schluff |
| Ausgangsgestein: | würmzeitlicher Löss |

Profilaufbau

| | | |
|--------|----------|---|
| Ap | – 28 cm | stark lehmiger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 3/2), humos, Subpolyedergefüge, schwach feucht |
| Ah-Bth | – 40 cm | schluffig-toniger Lehm, dunkelbraungrau (10YR 3/2), schwach humos, Polyedergefüge, schwach feucht |
| Bth | – 55 cm | schluffig-toniger Lehm, dunkelbraun (10YR 4/3), sehr schwach humos, Polyedergefüge, schwach feucht |
| Bht | – 83 cm | schluffig-toniger Lehm, ockergraubraun (10YR 4/6), sehr schwach humos, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, trocken |
| ICn | – 100 cm | (stark) lehmiger Schluff, graugelb (10YR 6/6), schwach verfestigtes Kohärentgefüge, Nadelstichporen, trocken |

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest

Musterprofil 208

Bodenchemische Analysendaten

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | pH-Wert (CaCl ₂) | Karbonat (mg/g) | Organische Substanz | | | Nährstoffe (mg/100g) | | |
|----------|--------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|-----|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | | C _{org} (mg/g) | N _t (mg/g) | C/N | P ₂ O ₅ (CAL) | K ₂ O (CAL) | Mg (CaCl ₂) |
| Ap | 10 – 20 | 6,7 | 0 | 14,0 | 1,6 | 9 | 18 | 21 | 12 |
| Ah-Bth | 30 – 40 | 6,4 | 0 | 5,8 | 0,7 | 8 | 4 | 11 | 16 |
| Bth | 40 – 50 | 6,5 | 0 | 4,7 | 0,6 | 8 | 2 | 6 | 19 |
| Bht | 60 – 80 | 6,9 | 0 | 3,5 | 0,5 | 7 | 2 | 6 | 21 |
| ICn | 90 – 100 | 7,6 | 225 | 2,9 | 0,3 | 10 | 1 | 4 | 15 |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Schwermetalle (mg/kg) | | | | | | | |
|----------|--------------------|-----------------------|-------|----|----|----|------|----|------|
| | | Pb | Cd | Cr | Cu | Ni | Hg | Zn | Tl |
| Ap | 10 – 20 | 27 | 0,12 | 36 | 19 | 25 | 0,10 | 67 | 0,21 |
| Ah-Bth | 30 – 40 | 19 | <0,10 | 47 | 21 | 35 | 0,02 | 62 | 0,19 |
| Bth | 40 – 50 | 20 | <0,10 | 53 | 20 | 39 | 0,03 | 66 | 0,09 |
| Bht | 60 – 80 | 19 | <0,10 | 51 | 22 | 38 | 0,03 | 64 | 0,11 |
| ICn | 90 – 100 | 16 | <0,10 | 32 | 14 | 21 | 0,02 | 32 | 0,13 |

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest
Musterprofil 208
Bodenchemische Analysendaten

| Hori- zont | Entnahme- tiefe (cm) | Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | |
|---------------|----------------------------|---|-----------|------------------------|------|-----|------|
| | | KAK _{pot} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | |
| | | | | Ca | Mg | K | Na |
| Ap | 10 – 20 | 143,0 | 88 | 106,9 | 13,9 | 5,3 | <0,1 |
| Ah-Bth | 30 – 40 | 163,0 | 76 | 102,6 | 17,1 | 4,5 | <0,1 |
| Bth | 40 – 50 | 184,0 | 80 | 122,8 | 21,6 | 2,9 | <0,1 |
| Bht | 60 – 80 | 179,0 | 96 | 144,2 | 25,5 | 2,5 | <0,1 |
| ICn | 90 – 100 | 114,0 | 100 | 100,3 | 12,3 | 1,7 | <0,1 |

| Hori- zont | Entnahme- tiefe (cm) | Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | | | | | |
|---------------|----------------------------|---|-----------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{eff} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | | | | | |
| | | | | H | Al | Fe | Mn | Ca | Mg | K | Na |
| Ap | 10 – 20 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Ah-Bth | 30 – 40 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Bth | 40 – 50 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Bht | 60 – 80 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| ICn | 90 – 100 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest
Musterprofil 208
Bodenphysikalische Analysendaten

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%) | | | | | | | Grob-boden >2 mm (Gew.-%) |
|----------|--------------------|--|---------|------|------|------|------|------|---------------------------|
| | | Ton | Schluff | | | Sand | | | |
| | | T | fU | mU | gU | fS | mS | gS | |
| Ap | 10 – 20 | 24,2 | 6,6 | 26,1 | 41,8 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | 0 |
| Ah-Bth | 30 – 40 | 32,9 | 8,3 | 23,6 | 34,6 | 0,5 | 0,1 | <0,1 | 0 |
| Bth | 40 – 50 | 35,8 | 7,7 | 23,7 | 32,2 | 0,5 | <0,1 | 0,1 | 0 |
| Bht | 60 – 80 | 34,6 | 7,3 | 23,0 | 34,8 | 0,3 | <0,1 | <0,1 | 0 |
| ICn | 90 – 100 | 19,1 | 8,0 | 28,5 | 42,4 | 0,9 | 0,6 | 0,5 | 0 |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Trocken-raum-dichte (g/cm ³) | Wassergehalt (Vol.-%) bei | | | | | |
|----------|--------------------|--|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | Probe-nahme | pF 0,3 | pf 1,8 | pf 2,5 | pF 2,8 | pF 4,2 |
| Ap | 15 – 20 | 1,49 | n. b. | 41,1 | 38,3 | 36,1 | 33,6 | 16,4 |
| Ah-Bth | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Bth | 45 – 55 | 1,49 | n. b. | 38,7 | 35,7 | 33,8 | 32,2 | 20,5 |
| Bht | 60 – 70 | 1,46 | n. b. | 40,7 | 36,8 | 34,2 | 32,6 | 17,2 |
| ICn | 90 – 95 | 1,47 | n. b. | 41,4 | 37,0 | 30,6 | 24,0 | 10,4 |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Porenanteile (Vol.-%) | | | | |
|----------|--------------------|-----------------------|-----------------|----------------|--------------|------------|
| | | Gesamt-poren | weite Grobporen | enge Grobporen | Mittel-poren | Fein-poren |
| Ap | 15 – 20 | 43 | 5 | 2 | 20 | 16 |
| Ah-Bth | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Bth | 45 – 55 | 44 | 8 | 2 | 13 | 21 |
| Bht | 60 – 70 | 45 | 8 | 3 | 17 | 17 |
| ICn | 90 – 95 | 44 | 7 | 6 | 20 | 10 |

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest

Musterprofil 208

