

Blatt 6721 Bad Friedrichshall
Musterprofil 4

Mittel tief entwickelte pseudovergleyte Pelosol-Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über Tonfließerde, vorwiegend aus Unterkeuper-Material, auf Zersatz des Unterkeupers

| | |
|--|---|
| Verbreitung | Scheitelbereiche und Hänge im Verbreitungsgebiet des Lettenkeupers in der Kocher-Jagst- und Hohenloher-Haller-Ebene |
| Vergesellschaftung | daneben Pelosol-Braunerde, Pseudogley-Pelosol-Braunerde, Braunerde und Pseudogley-Braunerde; untergeordnet Braunerde-Pelosol und Pelosol; daneben pseudovergleyte Pelosol-Parabraunerde, Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über tonreicher Fließerde aus Unterkeuper-Material |
| Lage und Aufnahmezeit | |
| Ort: | Neudenu-Herbolzheim |
| Höhe: | 240 m NN |
| Aufnahmedatum: | 14.06.2017 |
| Klima | |
| Mittl. Jahresniederschlag: | 785 mm (Neudenu, 212 m NN; DWD 1961–1990) |
| Mittl. Jahrestemperatur: | 9,4 °C (Neudenu, 212 m NN; DWD 1961–1990) |
| Wärmestufe nach ELLENBERG: | warm (IV) |
| Georelief | |
| Reliefformtyp: | gerundeter Scheitelbereich einer länglichen Erhebung |
| Lage: | Randlage |
| Neigung und Exposition: | 3 % NW |
| Bodenwasserverhältnisse | vorwiegend vertikale Sickerwasserbewegung |
| Nutzung | Mischwald |
| Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung | |
| (Einzel-)Wuchsbezirk: | Weinbaugebiet von Stuttgart, Maulbronn u. Heilbronn |
| Standortseinheit: | Buchenwald auf mäßig frischem Lettenkeuper-Mischlehm (mit Feinlehmauflage) |

Blatt 6721 Bad Friedrichshall

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

| | |
|--------------------------|---|
| Bodengenetische Einheit: | mittel tief entwickelte pseudovergleyte Pelosol-Braunerde |
| Substratabfolge: | mittel schluffiger Ton, schwach kiesig (bis 6 cm u. Fl.), auf schwach und mittel tonigem Lehm, kiesig, schwach Geröll führend (bis 34 cm u. Fl.), über schwach schluffigem Ton, Geröll führend, schwach kiesig (bis 51 cm u. Fl.), auf Tonsteinersatz des Unterkeupers (bis 99 cm u. Fl.) über Tonstein |
| Ausgangsgestein: | lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über Tonfließerde (Basislage, vorwiegend aus Unterkeuper-Material) und mit periglazial aufgearbeiteten Höhenschottern, auf Zersatz des Unterkeupers |
| Waldhumusform: | typischer Moder, feinhumusarm |

Profilaufbau

| | | |
|-------------|----------|--|
| L | | Blatt- und Nadelstreu |
| Of | | verpilzte und verklebte Blatt- und Nadelreste, wenig Feinhumus (1,0 cm mächtig) |
| Oh | | schwärzlichgrauer Feinhumus (1,5 cm mächtig) |
| Ah | – 6 cm | mittel schluffiger Ton, schwach kiesig, dunkelbraungrau (10YR 4/3), mittel humos, Krümel- bis Subpolyedergefüge, feucht, stark durchwurzelt, locker |
| Ah-Bv | – 23 cm | schwach toniger Lehm, mittel kiesig, braun (10YR 6/6), mittel humos, Krümelgefüge, feucht, mittel durchwurzelt, locker |
| Sw-Bv | – 38 cm | mittel toniger Lehm, schwach Geröll führend, schwach kiesig, vereinzelt Feingrus, fahlbraun fleckig (10YR 6/4), einzelne Fe-/Mn-Konkretionen, wenige Rostflecken, mäßig geringe Bleichfleckung, Subpolyedergefüge, feucht, schwach durchwurzelt, dicht |
| II Sd-ICv-P | – 57 cm | schwach schluffiger Ton, Geröll führend, schwach kiesig, schwach grusig, braunoliv fleckig (2.5Y 5/6 und 5Y 5/4), wenige Rostflecken, vereinzelt Bleichflecken, Polyeder- bis Kohärentgefüge, feucht, schwach durchwurzelt, dicht bis sehr dicht |
| III mCv1 | – 69 cm | Tonsteinersatz des Unterkeupers, tonig, helloliv |
| mCv2 | – 82 cm | Schluff- und Dolomiteinsatz des Unterkeupers, lehmig, ockerfarben |
| mCv3 | – 99 cm | Tonsteinersatz des Unterkeupers, tonig, dunkeloliv |
| mCn | – 104 cm | Tonstein (Unterkeuper), oliv |

Blatt 6721 Bad Friedrichshall
Musterprofil 4
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) |
| Ah | 0 – 6 | 3,6 | <1 | 28,3 | 1,8 | 16 | 2 | 6 | 3 |
| Ah-Bv | 6 – 23 | 3,7 | <1 | 12,0 | 0,9 | 13 | 1 | 5 | 1 |
| Sw-Bv | 23 – 34 | 3,9 | <1 | 5,1 | 0,5 | 10 | 1 | 7 | 8 |
| II Sd-ICv-P | 34 – 51 | 4,0 | <1 | 2,0 | <0,5 | n. b. | 0 | 13 | 32 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Schwermetalle (mg/kg) | | | | | | | |
|-------------|--------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Pb | Cd | Cr | Cu | Ni | Hg | Zn | Tl |
| Ah | 0 – 6 | 69 | 0,11 | 33 | 16 | 23 | 0,13 | 43 | 0,38 |
| Ah-Bv | 6 – 23 | 60 | 0,11 | 39 | 17 | 26 | 0,05 | 40 | 0,36 |
| Sw-Bv | 23 – 34 | 51 | 0,16 | 48 | 26 | 38 | 0,05 | 48 | 0,39 |
| II Sd-ICv-P | 34 – 51 | 23 | 0,11 | 81 | 32 | 58 | 0,03 | 59 | 0,31 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 6721 Bad Friedrichshall
Musterprofil 4
Bodenchemische Analysendaten

| Hori- zont | Entnahme- tiefe (cm) | Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | |
|---------------|----------------------------|---|-----------|------------------------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{pot} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | |
| | | | | Ca | Mg | K | Na |
| Ah | 0 – 6 | 196,2 | 6 | 10,1 | 1,0 | 1,6 | <1,0 |
| Ah-Bv | 6 – 23 | 143,7 | 3 | 2,6 | <0,2 | 1,2 | <1,0 |
| Sw-Bv | 23 – 34 | 145,8 | 13 | 12,6 | 4,7 | 1,4 | <1,0 |
| II Sd-ICv-P | 34 – 51 | 223,3 | 36 | 52,6 | 26,7 | 1,9 | <1,0 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| Hori- zont | Entnahme- tiefe (cm) | Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | | | | | |
|---------------|----------------------------|---|-----------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{eff} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | | | | | |
| | | | | H | Al | Fe | Mn | Ca | Mg | K | Na |
| Ah | 0 – 6 | 91,1 | 19 | <1,0 | 68,5 | 0,2 | 5,1 | 11,8 | 3,4 | 2,2 | <0,2 |
| Ah-Bv | 6 – 23 | 74,7 | 8 | <1,0 | 65,7 | <0,1 | 3,1 | 2,7 | 1,7 | 1,6 | <0,2 |
| Sw-Bv | 23 – 34 | 86,4 | 30 | <1,0 | 57,4 | <0,1 | 2,8 | 14,9 | 9,0 | 2,4 | <0,2 |
| II Sd-ICv-P | 34 – 51 | 195,0 | 60 | <1,0 | 76,3 | <0,1 | 0,3 | 70,4 | 42,7 | 4,8 | 0,4 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 6721 Bad Friedrichshall
Musterprofil 4
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 | |
| Ah | 0 – 6 | 31,7 | 19,0 | 17,3 | 13,8 | 6,3 | 7,2 | 4,8 | n. b. |
| Ah-Bv | 6 – 23 | 30,8 | 19,5 | 17,0 | 13,0 | 5,7 | 7,6 | 6,4 | n. b. |
| Sw-Bv | 23 – 34 | 39,0 | 17,7 | 13,9 | 9,8 | 5,3 | 7,7 | 6,6 | n. b. |
| II Sd-ICv-P | 34 – 51 | 59,4 | 11,4 | 12,6 | 6,3 | 5,8 | 3,5 | 1,0 | n. b. |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| 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 |
| Ah | 1 – 6 | 0,93 | n. b. | 49,5 | 36,7 | 33,6 | 31,1 | 15,1 |
| Ah-Bv | 12 – 18 | 1,28 | n. b. | 41,0 | 33,2 | 31,5 | 29,6 | 20,2 |
| Sw-Bv | 26 – 32 | 1,43 | n. b. | 39,6 | 33,7 | 32,1 | 30,8 | 27,1 |
| II Sd-ICv-P | 40 – 46 | 1,53 | n. b. | 39,8 | 36,4 | 35,4 | 34,4 | 25,9 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Porenanteile (Vol.-%) | | | | |
|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|----------------|--------------|------------|
| | | Gesamt-poren | weite Grobporen | enge Grobporen | Mittel-poren | Fein-poren |
| Ah | 1 – 6 | 64 | 28 | 3 | 19 | 15 |
| Ah-Bv | 12 – 18 | 51 | 18 | 2 | 11 | 20 |
| Sw-Bv | 26 – 32 | 46 | 12 | 2 | 5 | 27 |
| II Sd-ICv-P | 40 – 46 | 42 | 6 | 1 | 10 | 26 |
| III mCv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCv3 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| mCn | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 6721 Bad Friedrichshall

Musterprofil 4

