

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)
Musterprofil 3
Mäßig tief entwickelte humose podsolige Braunerde aus pleistozäner Fließerde (Basislage) über Granitporphyr

| | |
|---|---|
| Verbreitung | Hochschwarzwald (Kammschwarzwald) |
| Vergesellschaftung | daneben Braunerde und podsolige Braunerde aus Fließerde über Granit oder aus Hangschutt |
| Lage und Aufnahmezeit | |
| Ort: | Feldberg-Altglashütten, ca. 2 km westlich von Altglashütten |
| Höhe: | 1199 m NN |
| Aufnahmedatum: | 14.11.2018 |
| Klima | |
| Mittl. Jahresniederschlag: | 1300 mm |
| Mittl. Jahrestemperatur: | 7,2 °C |
| Wärmestufe nach ELLENBERG: | sehr kalt (XI) |
| Georelief | |
| Reliefformtyp: | gestreckter Hang |
| Lage: | mittleres Hangdrittel des Gesamthangs+M94 |
| Neigung und Exposition: | 15 % N |
| Bodenwasserverhältnisse | mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung |
| Nutzung | Nadelwald (Fichtenforst) |
| Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung | |
| (Einzel-)Wuchsbezirk: | Hochmontaner Fichten-Tannen-Buchenwald |
| Standortseinheit: | Stark saurer lehmiger Hochlagen-Grusboden |

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

| | |
|--------------------------|---|
| Bodengenetische Einheit: | mäßig tief entwickelte humose podsolige Braunerde |
| Substratabfolge: | Grus und Stein führender, stark sandiger Lehm (bis 4 cm u. Fl.) über Grus und Stein führendem, stark lehmigem Sand (bis 67 cm u. Fl.) über Grus und Stein führendem, lehmigem Sand (bis 87 cm u. Fl.) über stark grusigem, mittel steinigem, schwach lehmigem Sand (bis 105 cm u. Fl.) auf Granitporphyr-Zersatz (bis 190 cm u. Fl.) über anstehendem Granitporphyr |
| Ausgangsgestein: | pleistozäne Fließerde (Basislage), vorwiegend aus Material des Granitporphyrs, im Untergrund über anstehendem Granitporphyr |
| Waldhumusform: | typischer Moder |

Profilaufbau

| | | |
|--------|----------|--|
| L | | unzersetzte Nadelstreu, Moosreste |
| Of | | Fichtenstreu, lagig, zersetzt (3 cm mächtig) |
| Oh | | dunkelgrauer bis schwärzlicher Feinhumus (1,5 cm mächtig) |
| Aeh | – 4 cm | stark sandiger Lehm, mittel grusig, schwach steinig, grauschwarz (5YR 2/2), sehr stark humos, Krümelgefüge, einzelne Bleichkörner, mittel durchwurzelt, feucht |
| Ah+Bv1 | – 35 cm | stark lehmiger Sand, mittel grusig, schwach steinig, gräulichrotbraun (5YR 4/6), mittel humos, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, Regenwurmröhren, offene Gänge kleiner Säugetiere, Lagerungsdichte sehr gering, feucht |
| Ah+Bv2 | – 67 cm | stark lehmiger Sand, mittel grusig, schwach steinig, gräulichrotbraun (5YR 4/6), mittel humos, Subpolyedergefüge schwach durchwurzelt, Regenwurmröhren, offene Gänge kleiner Säugetiere, Lagerungsdichte sehr gering, feucht |
| Cv-Bv | – 87 cm | mittel lehmiger Sand, mittel grusig, schwach steinig, gräulichrotbraun (5YR 4/6) sehr schwach humos, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, Regenwurmröhren, offene Gänge kleiner Säugetiere, Lagerungsdichte gering, feucht |
| II Cv1 | – 105 cm | schwach lehmiger Sand, stark grusig, mittel steinig, hellgrauviolett (5YR 3/6), Einzelkorngefüge, Regenwurmröhren, offene Gänge kleiner Säuger, schwach durchwurzelt, feucht |
| Cv2 | – 190 cm | Granitporphyr-Zersatz, lehmig, sandig, violettgrau |
| III mC | – 200 cm | Granitporphyr, violettgrau |

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)
Musterprofil 3
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) |
| Aeh | 0 – 4 | 3,4 | <1 | 70,5 | 3,6 | 20 | 2 | 9 | 7 |
| Ah+Bv1 | 4 – 35 | 4,1 | <1 | 19,1 | 0,9 | 21 | 2 | 1 | 3 |
| Ah+Bv2 | 35 – 67 | 4,3 | <1 | 13,5 | 0,8 | 17 | 2 | <1 | <1 |
| Cv-Bv | 67 – 87 | 4,3 | <1 | 4,1 | <0,5 | n. b. | 2 | 1 | <1 |
| II Cv1 | 87 – 105 | 4,1 | <1 | 1,4 | <0,5 | n. b. | 2 | 2 | <1 |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | 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 |
| Aeh | 0 – 4 | 48 | 0,20 | 21 | 6 | 7 | 0,15 | 46 | 0,41 |
| Ah+Bv1 | 4 – 35 | 35 | 0,08 | 27 | 5 | 8 | 0,08 | 62 | 0,45 |
| Ah+Bv2 | 35 – 67 | 19 | 0,06 | 30 | 6 | 11 | 0,07 | 75 | 0,47 |
| Cv-Bv | 67 – 87 | 14 | 0,08 | 33 | 6 | 12 | 0,03 | 78 | 0,38 |
| II Cv1 | 87 – 105 | 13 | 0,13 | 36 | 8 | 14 | 0,02 | 75 | 0,32 |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | |
|----------|--------------------|---|--------|------------------------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{pot} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | |
| | | | | Ca | Mg | K | Na |
| Aeh | 0 – 4 | 335,7 | n. b. | 12,4 | 3,6 | 1,3 | <1,0 |
| Ah+Bv1 | 4 – 35 | 153,8 | n. b. | 1,3 | 1,2 | <0,5 | <1,0 |
| Ah+Bv2 | 35 – 67 | 117,2 | n. b. | <1,0 | <0,2 | <0,5 | <1,0 |
| Cv-Bv | 67 – 87 | 62,6 | n. b. | <1,0 | <0,2 | <0,5 | <1,0 |
| II Cv1 | 87 – 105 | 78,9 | n. b. | <1,0 | <0,2 | 0,5 | <1,0 |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

| Horizont | Entnahmetiefe (cm) | Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) | | | | | | | | | |
|----------|--------------------|---|--------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | KAK _{eff} | BS (%) | austauschbare Kationen | | | | | | | |
| | | | | H | Al | Fe | Mn | Ca | Mg | K | Na |
| Aeh | 0 – 4 | 143,3 | 19 | 2,4 | 108,7 | 5,1 | 0,3 | 16,9 | 7,5 | 2,6 | <0,2 |
| Ah+Bv1 | 4 – 35 | 58,8 | 10 | <1,0 | 52,6 | 0,2 | 0,2 | 1,7 | 3,6 | 0,5 | <0,2 |
| Ah+Bv2 | 35 – 67 | 35,4 | 6 | <1,0 | 33,4 | <0,1 | 0,1 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | <0,2 |
| Cv-Bv | 67 – 87 | 28,3 | 3 | <1,0 | 27,2 | <0,1 | 0,1 | 0,4 | <0,4 | 0,6 | <0,2 |
| II Cv1 | 87 – 105 | 47,8 | 2 | <1,0 | 46,5 | <0,1 | 0,1 | 0,3 | <0,4 | 0,9 | <0,2 |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)
Musterprofil 3
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 | |
| Aeh | 0 – 4 | 17,7 | 3,4 | 7,9 | 6,7 | 7,9 | 12,5 | 43,9 | n. b. |
| Ah+Bv1 | 4 – 35 | 14,3 | 5,7 | 8,4 | 6,9 | 8,9 | 15,7 | 40,1 | n. b. |
| Ah+Bv2 | 35 – 67 | 13,4 | 5,7 | 9,0 | 9,1 | 11,4 | 17,9 | 33,5 | n. b. |
| Cv-Bv | 67 – 87 | 8,8 | 3,2 | 7,2 | 8,1 | 11,3 | 19,4 | 42,0 | n. b. |
| II Cv1 | 87 – 105 | 7,5 | 1,1 | 7,0 | 8,9 | 12,9 | 22,0 | 40,6 | n. b. |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | 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 |
| Aeh | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Ah+Bv1 | 20 – 25 | 0,97 | n. b. | 46,7 | 34,1 | 30,2 | 28,0 | 18,9 |
| Ah+Bv2 | 35 – 40 | 1,14 | n. b. | 45,4 | 30,7 | 28,1 | 26,5 | 15,4 |
| Cv-Bv | 75 – 80 | 1,27 | n. b. | 42,6 | 28,3 | 26,5 | 24,9 | 11,4 |
| II Cv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | 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 |
| Aeh | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Ah+Bv1 | 20 – 25 | 63 | 29 | 4 | 11 | 19 |
| Ah+Bv2 | 35 – 40 | 57 | 26 | 3 | 13 | 15 |
| Cv-Bv | 75 – 80 | 52 | 24 | 2 | 15 | 11 |
| II Cv1 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Cv2 | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| III mC | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 8114 Feldberg (Schwarzwald)

Musterprofil 3

