

Blatt 7413 Appenweier

Musterprofil 209

**Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auensedimenten**

|                                                |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verbreitung</b>                             | Auen in der Oberrheinebene (Kinzigau)                                                                                                                                                              |
| <b>Vergesellschaftung</b>                      | Brauner Auenboden, Auengley-Brauner Auenboden, z. T. pseudovergleyt, in tief gelegenen Auen der Kinzig, z. T. mit holozänen Stillwassersedimenten im Untergrund, Auenpseudogley-Auengley, Auengley |
| <b>Lage und Aufnahmezeit</b>                   |                                                                                                                                                                                                    |
| Ort:                                           | „Birli“, Kinzigau südlich von Willstätt                                                                                                                                                            |
| Höhe:                                          | 144 m NN                                                                                                                                                                                           |
| Aufnahmedatum:                                 | 10.12.1992                                                                                                                                                                                         |
| <b>Klima</b>                                   |                                                                                                                                                                                                    |
| Mittl. Jahresniederschlag:                     | 831 mm (Legelshurst, 141 m NN)                                                                                                                                                                     |
| Mittl. Jahrestemperatur:                       | 10,0 °C (Offenburg, 155 m NN)                                                                                                                                                                      |
| Wärmestufe nach ELLENBERG:                     | warm (IV)                                                                                                                                                                                          |
| <b>Georelief</b>                               |                                                                                                                                                                                                    |
| Reliefformtyp:                                 | Talaue                                                                                                                                                                                             |
| Lage:                                          | Randlage                                                                                                                                                                                           |
| Neigung und Exposition:                        | 0 %                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bodenwasserverhältnisse</b>                 | ehemaliges Überschwemmungsgebiet der Kinzig, überwiegend vertikale Sickerbewegung, sehr hohe nutzbare Feldkapazität                                                                                |
| <b>Nutzung</b>                                 | Acker                                                                                                                                                                                              |
| <b>Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung</b> | sL2AI                                                                                                                                                                                              |

## Blatt 7413 Appenweiler

## Musterprofil 209

### Profilkennzeichnung

|                          |                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bodengenetische Einheit: | Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund                                                                                                   |
| Substratabfolge:         | lehmiger Sand (bis 32 cm u. Fl.) über schwach schluffigem Sand (bis 53 cm u. Fl.) über schluffigem Lehm (bis 74 cm u. Fl.) auf sandig-lehmigem Schluff |
| Ausgangsgestein:         | sandig-lehmige Auensedimente                                                                                                                           |

### Profilaufbau

|    |          |                                                                                                                                                                                  |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ap | – 32 cm  | lehmiger Sand, dunkel braungrau (10YR 3/2), schwach humos, Krümelgefüge, feucht                                                                                                  |
| M1 | – 53 cm  | schwach schluffiger Sand, hellbraun (10YR 5/4), sehr schwach humos, sehr schwach verfestigtes Kohärentgefüge, sehr geringe Rostfleckung, sehr wenig Konkretionen, feucht         |
| M2 | – 74 cm  | schluffiger Lehm, braun (10YR 4/4), sehr schwach humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, sehr geringe Rostfleckung, sehr wenig Konkretionen, schwach feucht                  |
| M3 | – 114 cm | sandig-lehmiger Schluff, braun (10YR 4/4), sehr geringe Rostfleckung, sehr wenig Konkretionen, schwach verfestigtes Kohärentgefüge feucht                                        |
| Go | – 150 cm | sandig-lehmiger Schluff, ockerfleckig braun (10YR 4/4), mäßig geringe Rostfleckung, sehr wenig Konkretionen, sehr geringe Bleichung, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, feucht |

Blatt 7413 Appenweier

Musterprofil 209

**Bodenchemische Analysendaten**

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | pH-<br>Wert<br>(CaCl <sub>2</sub> ) | Kar-<br>bonat<br>(mg/g) | Organische<br>Substanz     |                          |     | Nährstoffe<br>(mg/100g)                |                           |                            |
|---------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----|----------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
|               |                            |                                     |                         | C <sub>org</sub><br>(mg/g) | N <sub>t</sub><br>(mg/g) | C/N | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>(CAL) | K <sub>2</sub> O<br>(CAL) | Mg<br>(CaCl <sub>2</sub> ) |
| Ap            | 0 – 32                     | 5,8                                 | n. b.                   | 7,0                        | 1,2                      | 6   | 10                                     | 6                         | 6                          |
| M1            | 32 – 53                    | 5,7                                 | n. b.                   | 3,5                        | 0,6                      | 6   | 2                                      | 9                         | 11                         |
| M2            | 53 – 74                    | 5,7                                 | n. b.                   | 4,1                        | 0,7                      | 6   | 2                                      | 4                         | 11                         |
| M3            | 74 – 114                   | 5,7                                 | n. b.                   | 1,7                        | 0,5                      | 3   | 3                                      | 5                         | 6                          |
| Go            | 114 – 150                  | 5,7                                 | n. b.                   | 1,2                        | 0,5                      | 2   | 4                                      | 5                         | 11                         |

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Schwermetalle (mg/kg) |       |    |    |    |      |    |       |
|---------------|----------------------------|-----------------------|-------|----|----|----|------|----|-------|
|               |                            | Pb                    | Cd    | Cr | Cu | Ni | Hg   | Zn | Tl    |
| Ap            | 0 – 32                     | 20                    | <0,10 | 28 | 12 | 19 | 0,07 | 40 | 0,14  |
| M1            | 32 – 53                    | 43                    | 0,10  | 28 | 14 | 16 | 0,02 | 63 | 0,13  |
| M2            | 53 – 74                    | 13                    | <0,10 | 32 | 11 | 23 | 0,03 | 41 | 0,16  |
| M3            | 74 – 114                   | 13                    | <0,10 | 21 | 8  | 15 | 0,02 | 29 | 0,11  |
| Go            | 114 – 150                  | 9                     | <0,10 | 28 | 10 | 22 | 0,04 | 32 | <0,05 |

Blatt 7413 Appenweier

Musterprofil 209

**Bodenchemische Analysendaten**

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) |           |                        |       |       |       |
|---------------|----------------------------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------|-------|-------|-------|
|               |                            | KAK <sub>pot</sub>                            | BS<br>(%) | austauschbare Kationen |       |       |       |
|               |                            |                                               |           | Ca                     | Mg    | K     | Na    |
| Ap            | 0 – 32                     | n. b.                                         | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. |
| M1            | 32 – 53                    | n. b.                                         | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. |
| M2            | 53 – 74                    | n. b.                                         | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. |
| M3            | 74 – 114                   | n. b.                                         | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. |
| Go            | 114 – 150                  | n. b.                                         | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. |

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg) |           |                        |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|----------------------------|---------------------------------------------|-----------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               |                            | KAK <sub>eff</sub>                          | BS<br>(%) | austauschbare Kationen |       |       |       |       |       |       |       |
|               |                            |                                             |           | H                      | Al    | Fe    | Mn    | Ca    | Mg    | K     | Na    |
| Ap            | 0 – 32                     | n. b.                                       | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| M1            | 32 – 53                    | n. b.                                       | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| M2            | 53 – 74                    | n. b.                                       | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| M3            | 74 – 114                   | n. b.                                       | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |
| Go            | 114 – 150                  | n. b.                                       | n. b.     | n. b.                  | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. | n. b. |

Blatt 7413 Appenweiler

Musterprofil 209

**Bodenphysikalische Analysendaten**

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%) |         |      |      |      |      |     | Grob-<br>boden<br>>2 mm<br>(Gew.-%) |
|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------|---------|------|------|------|------|-----|-------------------------------------|
|               |                            | Ton                                              | Schluff |      |      | Sand |      |     |                                     |
|               |                            | T                                                | fU      | mU   | gU   | fS   | mS   | gS  |                                     |
| Ap            | 0 – 32                     | 9,5                                              | 4,7     | 11,5 | 22,2 | 38,4 | 13,3 | 0,4 | n. b.                               |
| M1            | 32 – 53                    | 4,2                                              | 1,9     | 6,6  | 14,3 | 46,2 | 26,6 | 0,2 | n. b.                               |
| M2            | 53 – 74                    | 17,7                                             | 8,2     | 20,3 | 30,6 | 18,1 | 4,8  | 0,3 | n. b.                               |
| M3            | 74 – 114                   | 13,2                                             | 7,8     | 15,4 | 29,8 | 21,3 | 10,9 | 1,6 | n. b.                               |
| Go            | 114 – 150                  | 15,3                                             | 6,3     | 18,7 | 37,7 | 18,5 | 3,2  | 0,3 | n. b.                               |

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Trocken-<br>raum-<br>dichte<br>(g/cm³) | Wassergehalt (Vol.-%) bei |        |        |        |        |        |
|---------------|----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|               |                            |                                        | Probe-<br>nahme           | pF 0,3 | pf 1,8 | pf 2,5 | pF 2,8 | pF 4,2 |
| Ap            | 16 – 20                    | 1,36                                   | n. b.                     | 43,2   | 37,0   | 31,1   | n. b.  | 11,2   |
| M1            | 46 – 50                    | 1,47                                   | n. b.                     | 36,6   | 24,2   | 13,0   | n. b.  | 5,4    |
| M2            | 58 – 62                    | 1,36                                   | n. b.                     | 45,4   | 41,0   | 37,5   | n. b.  | 18,5   |
| M3            | 96 – 100                   | 1,43                                   | n. b.                     | 42,9   | 37,7   | 34,3   | n. b.  | 16,4   |
| Go            | 136 – 140                  | 1,45                                   | n. b.                     | 43,2   | 39,4   | 35,7   | n. b.  | 13,9   |

| Hori-<br>zont | Entnahme-<br>tiefe<br>(cm) | Porenanteile (Vol.-%) |                    |                   |                  |                |
|---------------|----------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
|               |                            | Gesamt-<br>poren      | weite<br>Grobporen | enge<br>Grobporen | Mittel-<br>poren | Fein-<br>poren |
| Ap            | 16 – 20                    | 48                    | 11                 | 6                 | 20               | 11             |
| M1            | 46 – 50                    | 44                    | 20                 | 11                | 8                | 5              |
| M2            | 58 – 62                    | 49                    | 8                  | 3                 | 19               | 19             |
| M3            | 96 – 100                   | 46                    | 8                  | 3                 | 18               | 16             |
| Go            | 136 – 140                  | 45                    | 6                  | 4                 | 22               | 14             |

Blatt 7413 Appenweiler

Musterprofil 209

