

Folgende Proben wurden analytisch untersucht:

1. Füllmaterial aus einer Grube der jüngeren Kaiserzeit (11 m O./0,50 m N.; Alter: 300 u. Z.); obere, besonders dunkle Grubenfüllung, Entnahmetiefe: 40 cm; untere Grubenfüllung, Entnahmetiefe: 80 cm. Die gesamte Grube war von rezenten Feinwurzeln durchzogen.
2. Füllmaterial aus einer Grube der jüngeren Stichbandkeramik (11 m O./7,5 m N.; Alter: 3500 v. u. Z.), Entnahmetiefe: 60–65 cm.
3. Füllmaterial aus einer Grube der mittleren Linienbandkeramik (4,2 m O./7,5 m N.; Alter: 4000 v. u. Z.), Entnahmetiefe: 50–60 cm.
4. Material aus einem Schwundriß unterhalb der zuvor erwähnten Grube, Entnahmetiefe: 70–80 cm.
5. Rezentes Profil innerhalb der bandkeramischen Siedlung, außerhalb eines Hauses (Profil bei 42 m Ost/16 m Nord).

| Horizont | Mächtigkeit in cm | Entnahmetiefe in cm | Beschreibung |
|----------------------|----------------------|------------------------|---|
| Ap (A ₁) | 0–20 | 5–15 | lockerer, humoser Pflughorizont, er entspricht evtl. einer umgewandelten Siedlungsschicht |
| A ₃ | 20–32 | 24–30 | bleicher Tonverarmungshorizont |
| B t 1 | 32–65 | 40–50 | rötlich-brauner Tonanreicherungshorizont; die Kluftflächen zeigen deutliche Tonhäutchen-Überzüge; im unteren Teil bereits einzelne Lamellenflecke, Schwundrisse wurden nicht beobachtet |
| B/C | 90–110 | 95–105 | Lamellenfleckenzone |

Das gesamte Profil ist von zahlreichen Regenwurmgängen durchzogen, die mit schwärzlichem Material ausgekleidet sind.

In Kmhelen interessiert vor allem das Phänomen der auffälligen Rißbildungen. Über die Existenz derartiger Risse wurde schon mehrfach berichtet¹⁴⁾. Als mögliche Ursache dieser Erscheinungen können u. a. in Frage kommen: starker Bodenfrost (Frostkeile), längere Trockenperioden (Schwund- oder Trockenrisse) sowie alte Tiergänge bzw. Wurzelbahnen. Die Schwundrisse sind jünger als die bandkeramischen Gruben, da sie diese überschneiden. Damit wird die Möglichkeit, daß die Risse

¹⁴⁾ W. Baumann, P. Czerney und H. J. Fiedler, a. a. O., 1964. — M. Altermann, Quartärgeologische und bodenkundliche Untersuchungen an weichselzeitlichen äolischen Deckschichten im Gebiet Sachsen-Anhalt, ungedr. Diss., Tharandt 1967. — P. Kundler, Waldbodentypen der Deutschen Demokratischen Republik, Radebeul 1965.