

16.11 Anwendung verschiedener Grabungsmethoden entsprechend den Bodenarten

Die Bodenart wird durch die Korngröße der mineralischen Bestandteile definiert. Da die Eigenschaften eines Bodens von seiner Beschaffenheit abhängen, ist sie auch von großer Bedeutung für den Erhaltungszustand bzw. die Behandlung eines Bodendenkmals im Falle einer Ausgrabung. Direkte Auswirkungen hat die jeweils angetroffene Bodenart z. B. auf die Fund- und Befunderhaltung, die Breite von Profilstegen, notwendige Sicherungsmaßnahmen, Prospektionsmethoden und die Wahl des Grabungsgeräts.

16.11.1 Feinböden

Feinböden können nach steigender Korngröße in drei Fraktionen unterteilt werden: Ton, Schluff und Sand. Böden, die alle drei Komponenten in ausgewogener Zusammensetzung enthalten, bezeichnet man als Lehme. Feinböden lassen durch ihre meist gleichmäßige Färbung eine gute Befunderkennung im Planum zu. Die homogene Zusammensetzung ermöglicht meist auch gute Ergebnisse bei geomagnetischer oder geoelektrischer Prospektion. In bindigen Feinböden – mit geringem Sandanteil – lassen sich problemlos Profile anlegen. Ab einer Tiefe von 1,25 m müssen sie allerdings verbaut oder im oberen Bereich abgeböschert werden. Bindige Substrate im 60°-Winkel, weniger bindige im 45°-Winkel. Pflanzenreste können meist nur durch Verkohlung oder Mineralisierung erhalten werden. Da sich in den weichen Boden selbst sehr dünne Pfosten einschlagen lassen (z. B. Zaunstaken), muss außerdem auf sehr kleine Verfärbungen geachtet werden.

16.11.1.1 Sandböden

Ein hoher Sandanteil im Boden bewirkt ein schlechtes Wasserhaltevermögen bzw. eine gute Durchlüftung. Der Boden trocknet schnell aus und ist dann anfällig für Winderosion. Die Durchlüftung und der sich rasch ändernde Wasserhaushalt führen zudem zur schnellen Zersetzung von Funden aus organischem Material durch Oxidation und Auswaschung. Besonders Skelette sind in Sandböden oft bis auf Zahnreste vergangen und deuten sich nur noch als so genannte Leichenschatten an.

Vorteilhaft ist die gute Bearbeitbarkeit des Bodens: das Planum kann meist mit der flachen Sandschaufel geputzt werden. Da der Boden nicht an den Funden haften bleibt, können auch Kleinfunde (Perlen, etc.) leichter erkannt und geborgen werden.

16.11.1.2 Tonige Böden

Tonige Böden zeichnen sich durch gutes Wasserhalte-

vermögen aus. Das ständige Quellen und Schrumpfen bei unterschiedlichem Wassergehalt führt zur mechanischen Belastung der Funde. Skelette, Tierknochen und Keramik sind zwar erhalten, aber in kleine Stücke zersplittert und kaum im Ganzen zu bergen.

Tonböden sind in nassem Zustand weich und klebrig, in trockenem Zustand dagegen betonhart; der zum Bearbeiten optimale Wassergehalt liegt nur für kurze Zeit vor („Stundenböden“). Bei anhaltend vernässten Tonböden können wegen der dadurch verursachten Luftarmut gute Erhaltungsbedingungen für organische Materialien (z. B. Baumsärge, etc.) gegeben sein.

16.11.2 Grobböden

Als Grobböden bezeichnet man solche mit einem so genannten Bodenskelett aus Kies oder Schotter. Da sich ein Planum in einem Boden mit hohem Steingehalt nach dem Aufbaggern kaum noch putzen lässt – die feinere Verfüllung würde nur über den Befund hinaus verteilt – sollte sehr sorgfältig gebaggert werden. Sinnvoll ist es, die Befunde in frischem Zustand zu markieren (z. B. durch eine feine Umrandung mit verdünnter Fassadenfarbe), bevor die Verfärbungen durch das Austrocknen verblassen oder durch Gesteinsstaub zugedeckt werden.

Als Grabungsgerät scheidet der Spaten aus; er wird durch Pickel oder Kreuzhacke ersetzt. Holzpfeiler können in Grobböden meist nicht eingeschlagen, sondern müssen eingegraben werden; d. h. man muss auf die im Gegensatz zum Pfostenloch meist nur schwach erkennbare Pfostengrube und eventuell vorhandene Keilsteine achten.

16.11.2.1 Bauschutt-/Kulturschichten

Bauschutt- bzw. Kulturschichten, die als Relikte menschlicher Siedlungstätigkeit in beträchtlicher Mächtigkeit vorliegen können, sind gekennzeichnet durch ihre lockere Schichtung und inhomogene Zusammensetzung. Beim Abgraben ist daher höchste Vorsicht geboten. Die Maßnahmen zur Sicherung sollten sich immer nach der am wenigsten standfesten Schicht richten. Ein Profil sollte ab 1,25 m Tiefe immer verbaut und die Verschalung hinterfüllt werden, damit der Verbau flächig anliegt. Umfangreiche Verbaumaßnahmen sollten immer durch Baufirmen ausgeführt werden (z. B. bei Brunnengrabungen, Innenraumgrabungen). Profile mit lebhafter Stratigraphie neigen zum Verstauben; sie können mit dem Staubsauger geputzt und die Verfärbungen durch Einsprühen mit Wasser aufgefrischt werden.

Barbara Volkmer
Stuttgarter Str. 92
71 672 Marbach