

Tagungsnummer

V296

Thema

AG Boden und Archäologie

Freie Themen inkl. Beiträge zur historischen Landnutzung

Autoren

K. Wiedner¹, L. Katzmann¹, M. Klamm², W. Kainz³, T. Schunke⁴

¹Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Bodenbiogeochemie, Halle; ²Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Bodendenkmalpflege, Halle; ³Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Landesaufnahme und Analytik, Halle; ⁴Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Archäologische Landesaufnahme / GIS, Halle

Titel

Der wahre Schatz des Fürsten vom Hügelgrab Bornhöck – Eigenschaften einer 3800 Jahre alten Schwarzerde in Sachsen-Anhalt

Abstract

Böden unter Grabhügel sind häufig über Jahrtausende hinweg von äußeren Umwelteinflüssen weitgehend unberührt geblieben. Dies bietet für die Archäologie - aber auch für die Bodenwissenschaften - die seltene Gelegenheit, Umwelt- und Lebensbedingungen zur jeweiligen Epoche in Teilen zu rekonstruieren und/oder Vergleiche zu rezenten Böden durchzuführen. Ein herausragendes Beispiel ist der Bornhöck bei Raßnitz südöstlich von Halle (Sachsen-Anhalt). Das 1800 v. Chr. errichtete Fürstengrab ist einer der größten frühbronzezeitlichen Grabhügel Mitteleuropas mit einem Durchmesser von ca. 65 m und einer Höhe von mind. 15 m. Während archäologischer Arbeiten im Jahr 2015 wurde unter der etwa 90 cm mächtigen Hügelschüttung des Bornhöcks eine 60 cm mächtige begrabene Schwarzerde entdeckt, welche die frühbronzezeitliche Landoberfläche kennzeichnet. Ziel der Studie war, einen Einblick in die nur wenig bekannten naturräumlichen Gegebenheiten der Frühbronzezeit Sachsen-Anhalts zu erhalten und Bodenveränderungen über den Zeitraum von mehreren tausend Jahren zu dokumentieren. Daher wurden die begrabene Schwarzerde, der umliegende rezente Boden (Parabraunerde-Tschernosem) und eine rezente Schwarzerde nordwestlich von Halle nach KA5 bodenkundlich angesprochen sowie Standard-Bodenuntersuchungen (KAK, pH, Carbonat, Königswasseraufschluss, Gesamt-C und -N) durchgeführt. Zudem wurden Black Carbon, Aminosucker, DNA-Extraktion und n-Alkan Analysen vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass die begrabene Schwarzerde eine offensichtlich weitaus höhere Fruchtbarkeit aufweist als die beiden rezenten Böden. Beispielsweise ist die Kationenaustauschkapazität in den rezenten Oberböden um bis zu 50 % geringer als die der begrabenen Schwarzerde. Die Black Carbon Konzentration ist in den rezenten Böden sogar bis zu 70 % geringer als in der bronzezeitlichen Schwarzerde. Inwieweit sich die mikrobielle Zusammensetzung und Diversität der begrabenen Schwarzerde zu den rezenten Böden unterscheidet, wird gegenwärtig ausgewertet. Außerdem finden aktuell Auswertungen zu den n-Alkanen statt, um Hinweise auf die Vegetationsbedeckung (Gräser und Kräuter, Strauch- oder Baumvegetation) der frühbronzezeitlichen Schwarzerde zu erhalten.