

23.2 Blockbergungen

Wie der Begriff schon sagt, wird hier ein archäologisch relevanter Befund oder Fund vollständig, also im Block, geborgen. Das Spektrum reicht von Kleinfunden wie leicht transportablen Artefakten bis hin zu archäologischen Großfunden wie Schiffen.

Die Einsatzmöglichkeiten liegen überall dort, wo es von wissenschaftlichem oder didaktischem Wert ist, den in situ-Zustand eines Funds oder Befunds zu erhalten, etwa zur

- Präsentation in Museen oder Ausstellungen mit vorausgegangener Restaurierung und Konservierung;
- weiteren Dokumentation von Befund und Fund unter optimalen Bedingungen, z.B. während weiterführender Freilegungsarbeiten
- Fundaufnahme, falls unter normalen Bedingungen der in situ-Zustand zerstört würde.

23.2.1 Blockbergungen großformatiger Befunde und Funde

23.2.1.1 Materialien

Folgende Gerätschaften und Materialien werden benötigt: Bleche in den erforderlichen Größen und von mindestens 4 mm Stärke („Nirosta“ oder anderer Stahl), Holzbalken und Bohlen, Nägel oder Schrauben sowie Grabungsgeräte (Schaufeln, Spaten u.a.).

23.2.1.2 Verfahrensweisen

In widrigen Situationen (z.B. wenn der Arbeitsraum zum Untertreiben der Trägerplatte fehlt) ist die Phantasie des Grabungstechnikers gefordert; an dieser Stelle kann nur ein Schema aufgezeigt werden.

Nach der grabungstechnischen Aufnahme des Befunds (Freilegen, Dokumentieren) wird eine Fläche vor dem Objekt etwa von der Größe des Befunds bis in Blocktiefe abgegraben. Diese Fläche wird um die Maße von Wagenheber und Widerlager (Holzbrett oder Formstein) verlängert. (Die Stärke des von Erdreich zu trennenden Blocks variiert nach Befundart und Bodenbeschaffenheit.) Danach werden zwei Gräben für die Wagenheber ausgehoben, mit ihnen wird die Stahlplatte unter den Befund gedrückt. Bei dieser Vorgehensweise sind Verwerfungen und Rißbildungen erfahrungsgemäß gering. Anschließend werden die beiden angrenzenden Seiten über die Blocktiefe hinaus (zur Fläche vor dem Objekt) abgegraben. Hier sollen zwei Vierkanthölzer am Rand unter der Stahlplatte und leicht eingerückt provisorisch fixiert werden. Sie nehmen bereits einen Teil des vom Erdblock ausgehenden Drucks auf. Schließlich entfernt man den Boden an der noch unverändert gebliebenen Seite und umgibt den gesamten Block mit einen ausreichend breiten

und hohen Rahmen aus Brettern. Er liegt den Kanthölzern auf und wird mittels Nägeln, Schrauben oder Schraubzwingen fest mit ihnen verbunden. Falls ein drittes Kantholz erforderlich ist, kann jetzt der Boden unter dem Block mittig in Tunnelbauweise abgegraben werden. Das Kantholz wird wie die anderen befestigt, zwischen denen nun am Rand und im rechten Winkel zueinander weitere Hölzer angebracht werden. Sie nehmen den über die Aufhängevorrichtung (Ketten oder Stahlseile) auf den Verbau einwirkenden Druck auf. Für den Transport zum bereitstehenden Fahrzeug sollte ein Bagger, Kran oder Radlader zur Verfügung stehen. Eine weitere Fixierung des Befunds, etwa einer Körperbestattung, durch Tücher und/oder eine Auflage von feinem, nassem Sand ist nur bedingt notwendig.

Vom Ausschäumen mittels Polyurethan oder Verfestigen durch Gipsbinden und Gips ist abzuraten – es ist in der Regel auch nicht notwendig. Angesichts des hohen Eigengewichts bei einer Gesamtblockbergung muß von Fall zu Fall entschieden werden, ob eine Aufteilung in mehrere Segmente erforderlich ist.

Analog zur beschriebenen Methode besteht die Möglichkeit, statt des Stahlblechs Rundeisenstäbe zu verwenden. Die Vorgehensweise ist identisch, jedoch wird der zu bergende Befundblock instabiler.

Der Befund kann nun naturwissenschaftlich untersucht, konserviert und in einem Museum aufgestellt werden. Bei ausreichender Belüftung und Befeuchtung hält er sich mehrere Monate unverändert. Informationen zu Blockbergungen von archäologischen Großfunden, etwa Schiffen, Holzkonstruktionen wie Brunnen oder gar ganze Befundkomplexe, sind der weiterführenden Literatur zu entnehmen.

23.2.2 Blockbergungen kleinformatiger Funde

23.2.2.1 Einsatzmöglichkeiten

Hier seien als Beispiele genannt:

- Blockbergungen von Teilbereichen einer Körperbestattung, etwa Schmuckbeigaben am Körper oder Beigaben allgemein;
- Blockbergungen von Teilbereichen aus Brandbestattungen, z.B. in Form von Urnenbestattungen oder Leichenbrandnestern im jeweiligen Lagermedium;
- wichtige Befund- bzw. Fundsituationen, etwa aus der Stratigraphie einer Fundstelle.

23.2.2.2 Materialien

Dazu gehören Gipsbinden in handelsüblichen Breiten und Längen, Zellstoff, Plastikfolien sowie Spirituslack als Festiger und Trennmittel zum Gips, ferner Konservierungsstoffe wie Paraffin und Movolithdispersion.

23.2.2.3 Verfahrensweisen

Grundsätzlich gilt dasselbe wie unter 23.2.1 beschrieben, der technische Aufwand verringert sich jedoch. Ist die grabungstechnische Aufarbeitung erfolgt, wird das Objekt mehr oder weniger freigelegt (je nach Vorgabe). Anschließend wird das Trägermaterial gewählt, das dem Block (Fund, Befund) Festigkeit geben soll. Materialien dafür können Gips bzw. Gipsbinden sein. Polyurethanschäume wurden früher zur Abnahme von Verputzen mit Wandmalereien oder Mosaiken verwendet. Ihre hohe Toxizität spricht jedoch gegen ihre Verwendung.

Danach muß über eine eventuelle Vorkonservierung entschieden werden; Informationen dazu liefert der Restaurator. Hierbei gilt es lediglich die Festigkeit zu erhöhen. Je nach Fund- und Befundmaterial werden unterschiedliche Konservierungsstoffe gewählt. Anschließend wird das Objekt durch Puffermaterial (Zellstoff) geschützt. Eine zuvor aufgebrauchte handelsübliche Haushaltsfolie (z.B. Hostaphan) verhindert, daß der Zellstoff eine zu innige Verbindung mit dem Fund eingeht. Zur besseren Verarbeitung wird der Zellstoff (oder ein Material ähnlicher Konsistenz) feucht gemacht. Das Aufbringen des Trägermaterials muß nicht ausführlich beschrieben werden. Eine Urne wird z.B. genauso wie ein menschlicher Schä-

del mit Gipsbinden umwickelt. Eine Plastiktüte mit Paketklebeband tut manchmal denselben Dienst. Bei größeren Objekten können Holzleisten zur Verstärkung mit eingearbeitet werden. Flächige Objekte werden wie unter 23.2.1 mit einem Rahmen versehen, danach erfolgt das Aufbringen von Puffermaterial und das Eingießen in Gips. Bei der Verwendung von Gips können auch Gaze, Drahtgitter u.a. zur Verstärkung dienen. Sind weitere Untersuchungen, etwa eine Röntgenaufnahme vorgesehen, so dürfen selbstverständlich keine metallischen Materialien verwendet werden.

Es bleibt noch nachzutragen: Bei länger gelagerten Blöcken unterliegen die Funde einer Volumenverringering durch Austrocknung. Das kann eine Veränderung der Originallage bedeuten. Es ist also sehr wichtig, daß die aufgebrauchte Trennschicht (Haushaltsfolie, Lack) sehr gut in Falten und Ritzen eingearbeitet wird. Aus demselben Grund muß die erste aufgebrauchte Gipschicht sehr dünnflüssig sein.

Klaus-Günter Kullig
Institut für Denkmalpflege
Scharnhorststraße 1
30175 Hannover

Literatur zu 23

Gerd Rupprecht (Hrsg.), Die Mainzer Römerschiffe. Archäologische Berichte aus Rheinhessen und dem Kreis Bad Kreuznach, Band 1.

O. Kay, Bergungsversuch von dreitausendjährigen Eichenspaltbohlen. In: Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 2, 1970, S. 1-8, Gruppe 20.

H. J. Kinkel, Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 1, 1981, S. 44-46, Gruppe 20.

H. Barn, Bergung und Aufbewahrung als wichtige Konservierungsvoraussetzung bei Metallfunden. In: Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 2, 1982, S. 54-61, Gruppe 20.

H. Hietkamp, Das merowingerzeitliche Gräberfeld von Neudingen, Probleme einer Ausgrabung. In: Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 1, 1987, S. 134-144, Gruppe 20.

M. Spiel, In Situ-Bergung eines römischen Töpferofens. In: Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 1, 1987, S. 145-149, Gruppe 20.

C.-G. Kullig, Die Blockbergung einer neolithischen Hockerbestattung aus Bavenstedt, Lkr. Hildesheim. In: Arbeitsblätter für Restauratoren, Heft 1, 1987, S. 154-156, Gruppe 20.