

Metallverarbeitung an der Hünenburg bei Watenstedt, Kr. Helmstedt

Funde zum Metallhandwerk und archäometallurgische Untersuchungen

Die Befestigungsanlagen der jüngeren Bronzezeit werden als bevorzugte Standorte eines qualitätvollen Metallhandwerks, des Handels und der Kommunikation angesehen. Ihnen wird eine Funktion als Herrschaftssitz und Zentralort einer herausgehobenen Schicht von „Adligen“ oder „Häuptlingen“ zugewiesen. Sie gelten weiterhin als Schwerpunkt der Thesaurierung von Bronzen und dürften eine wichtige Rolle im Austauschnetz der Rohstoffe gespielt haben: Die besten Beispiele sind bislang die umfangreichen Deponierungen auf dem Bullenheimer Berg in Mainfranken und auf der Heidenschanze bei Dresden-Coschütz. Letztere lieferte zudem einige Hinweise auf die Metallverarbeitung. Von einzelnen Funden abgesehen, konnten bisher jedoch auch für die gut erforschten Anlagen keine konkreten archäologischen Nachweise für ein qualitätvolles Bronzehandwerk erbracht werden. Vor diesem Hintergrund fehlen insbesondere archäometallurgische Untersuchungen zu dessen Organisation an jungbronzezeitlichen Plätzen.

Für die Hünenburg bei Watenstedt, Kr. Helmstedt, mit ihrer zeitgleichen Außensiedlung erfolgen sowohl typologische als auch archäometallurgische Untersuchungen, um Aufschlüsse zur Intensität und Qualität der Metallverarbeitung an einem jungbronzezeitlichen Herrschaftssitz in der Kontaktzone zu den nördlich und südöstlich angrenzenden dynamischen Kulturräumen zu erlangen.

Die Suche nach vermeintlichen Werkstattkreisen bzw. Bronzemeistern erfolgte für das Nordharzvorland anhand der gegossenen Bronzebecken der jüngeren Bronzezeit (SPROCKHOFF 1966. SPROCKHOFF/ HÖCKMANN 1979. HESKE 2008). Hier zeigen sich innerhalb der Fundkonzentration am Nordharz enge Verwandtschaften in der Ornamentik, wobei überregionale Bezüge nach Brandenburg, in das Ostseegebiet und bis nach Frankreich weisen. Dabei deutet sich an, dass einige Bronzebecken im Nordharzgebiet hergestellt worden sind. Auf dieser erarbeiteten Grundlage hat die Beprobung von ausgewählten Exemplaren aus den Niedersächsischen Landesmuseen Braunschweig und Hannover im Jahr 2007 begonnen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt zeichnen sich bereits erste viel versprechende Zwischenergebnisse ab. Die gegossenen Bronzebecken aus Watenstedt II, Kr. Helmstedt und Deersheim I, Kr. Halberstadt, zeigen nicht nur in der chorologischen Betrachtung eine eng verwandte Ornamentik und gleiche Herstellungsfehler (!) sondern weisen ein ähnliches Spurenelementmuster auf. Chemisch identisch sind die Bronzebecken aus Watenstedt I, Helmstedt und ein im Rahmen der DFG geförderten Forschergruppe FOR 550 analysiertes Exemplar aus Demker, Kr. Stendal, aus dem Landesmuseum Halle (SCHWAB u. a. i. Dr.). Diese drei Bronzebecken wurden offenbar auch mit der gleichen Rezeptur gegossen. Die Beprobung des in der Ornamentik ebenfalls eng verwandten Bronzebeckens von Löwenberg, Kr. Oberhavel (Brandenburgisches Landesmuseum) wird in Kürze durchgeführt.

Demgegenüber zeigt das Bronzebecken Deersheim II, welches aufgrund der Ornamentik aus Schleswig-Holstein oder dem östlichen Mecklenburg stammen dürfte, auch eine deutlich abweichende Zusammensetzung.

Die ersten Proben von kleinteiligen Metallfunden der Hünenburg-Außensiedlung fügen sich chemisch teilweise zu den gegossenen Bronzebecken von Watenstedt I + II sowie Helmstedt ein. Weiterhin zeigen sich gemeinsam mit den Proben aus dem nahe gelegenen Gräberfeld von Beierstedt, Kr. Helmstedt im einfachen Variationsdiagramm auch andere Gruppierungen durch die Spurenelementanalyse. Hier sollen weitere Beprobungen zusätzliche Aufschlüsse erbringen, zumal die archäometallurgische Untersuchung von Gegenständen aus Gräbern im Gegensatz zu solchen aus Horten häufig aufgrund des deutlich engeren Entstehungszeitraumes eine geringere Varianz erbringt.

Besonders durch die Lage am nördlichen Harzrand wird in der weiteren Untersuchung die Herkunft des Kupfers zu diskutieren sein. Weiterhin ist für die frühe Bronzezeit in dem Forschungsprojekt "Frühe Metallurgie im zentralen Mitteleuropa" eine große Datenbasis geschaffen worden (KRAUSE 2003). Hier bleibt in einem ersten Forschungsansatz zu prüfen, ob zwischen den Funden aus dem Umfeld der Hünenburg Traditionslinien von der frühen zur späten Bronzezeit in der Verwendung einiger Kupfersorten bestehen. Neben den entsprechenden Museen ist der Kooperationspartner für die Metallanalysen das Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gmbH (CEZA), Mannheim (Prof. Dr. E. Pernicka, Dr. R. Schwab), An-Institut der Eberhard-Carls Universität Tübingen.

Von besonderer Bedeutung sind für die Hünenburg-Außensiedlung aber nicht die Bronzefunde allein. Mit Tiegeln, Gussresten sowie Gießformen aus Stein und keramischen Materialien (JANTZEN 2008) sind im Zusammenhang mit Steingeräten und entsprechenden technischen Anlagen, sprich „Herdstellen“, vielfältige Hinweise für ein Bronzehandwerk in den Per. IV und V belegt. In die archäometallurgische Beprobung eingeschlossen sind bisher die Tiegelfragmente, welche mitunter eine mehrmalige Nutzung mit unterschiedlichen Legierungen zeigen.

Die Gießformen aus Stein sind bisher ausschließlich für Sichel belegt (HESKE 2007), die keramischen Gießformen, bei denen es sich von einer Ausnahme abgesehen um zweiteilige Klappformen handelt, dienten zur Herstellung von Tüllenbeilen, Lanzenspitzen sowie Griffzungenschwertern. Besonders bei den Gießformen für Griffzungenschwerter der Per. V zeigt sich die herausgehobene Bedeutung der Hünenburg-Außensiedlung als Herstellungsort qualitätvoller Bronzen. Für Norddeutschland handelt es sich nach dem Fund von Morsum auf Sylt erst um den zweiten Fund dieser Gießformgattung überhaupt. Weiterhin ist für die neuen Watenstedter Objekte hervorzuheben, dass die Lage der Nietlöcher im Griff bereits durch kleine Tonbuckel vorgegeben ist. Hier zeigt sich das hohe technische Können der Bronzegießer.

Es bleibt abschließend auf die gegossenen Bronzebecken zurückzukommen. In der Grabungskampagne 2008 wurde ein gewölbtes keramisches Gießformfragment geborgen. Hinsichtlich einer Verwendung zur Herstellung eines Bronzeobjektes

wurden verschiedene Überlegungen angestellt. Eine Überprüfung erfolgte in den Räumen des Braunschweigischen Landesmuseums, Abt. Archäologie in Wolfenbüttel sowie im CEZA Mannheim. Die leichte Wölbung fügt sich gleichmäßig an das Becken Watenstedt I, welches keine erhabenen Friestrennungen besitzt. Das Formfragment reicht von der erhabenen Bodenlinse bis an den Umbruch heran. Es verdichten sich mit diesem Fund noch einmal die Hinweise auf ein qualitativvolles Bronzehandwerk an der Hünenburg bei Watenstedt. Die Bronzebecken, die in ca. 500 m Entfernung von der Befestigung in einer feuchten Niederung niedergelegt wurden, dürften vor Ort hergestellt worden sein.

Es zeigt sich, dass die Rolle des Bronzehandwerks an den jungbronzezeitlichen Befestigungsanlagen exemplarisch durch die Funde und Befunde an der Hünenburg einen deutlichen Erkenntniszuwachs erwarten lassen. Die archäometallurgischen Untersuchungen bieten im Zusammenhang mit der Analyse der Gießformen und Tiegel eine ausgezeichnete Basis zur Differenzierung von wirtschaftlichen und kulturellen Austauschprozessen zwischen dem Nordischen Kreis sowie den südöstlich und südwestlich angrenzenden dynamischen Kulturräumen.

Immo Heske

Seminar für Ur- und Frühgeschichte

Nikolausberger Weg 15

D-37073 Göttingen

Literatur:

HESKE 2007: Eine steinerne Sichelgussform aus der jungbronzezeitlichen Außensiedlung der Hünenburg bei Watenstedt, Kr. Helmstedt. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 76, 2007, 29-39.

HESKE 2008: Identifizierung und Datierung von Bronzefragmenten aus Börssum, Kr. Wolfenbüttel – Zur Fundkonzentration der gegossenen Bronzebecken am Nordharz. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 27, 2008, 25-38.

JANTZEN, D. 2008: Quellen zur Metallverarbeitung im Nordischen Kreis der Bronzezeit. Prähistorische Bronzefunde XIX, 2. Stuttgart 2008.

SCHWAB, R./ WUNDERLICH, H-C./ PEISKER, K. i. Dr.: Feine Linien in Bronze - Ein Beitrag zur Metallbearbeitungstechnik der Bronzezeit, Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 91, Halle/Saale (im Druck)

KRAUSE, R. 2003: Studien zur kupfer- und frühbronzezeitlichen Metallurgie zwischen Karpatenbecken und Ostsee. Vorgeschichtliche Forschungen 24. Rahden/Westf. 2003.

SPROCKHOFF, E. 1966: Ein Geschenk aus dem Norden. In: R. Degen, W. Drack, R. Wyss (Hrsg.), Helvetia Antiqua. Festschrift Emil Vogt. Zürich 1966, 101-110.

SPROCKHOFF, E./ HÖCKMANN, O. 1979: Die gegossenen Bronzebecken der jüngeren nordischen Bronzezeit. Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 19. Mainz 1979.