

## **Konservierung und Restaurierung einer früh Römerzeitlichen Wassermühle und metallzeitlicher Urnenbestattungen aus den Tagebauen Hambach und Weisweiler**

Im Vordergrund der beantragten Förderung stand die Reinigung, Konservierung und Dokumentation der hölzernen Reste einer Mühlenanlage aus dem Tagebau Weisweiler, sowie die Reinigung und Rekonstruktion metallzeitlicher Urnengefäße aus dem Tagebau Hambach. Die Ausmaße des im Frühjahr 2016 im Tagebau bei Inden freigelegten Urnengräberfeldes machten es jedoch nötig auch die Funde dieser Maßnahme mit in die Bearbeitung aufzunehmen.

### **Teil 1: Nassholzfunde einer Mühle im Tagebau Weisweiler WW 2015/0002**

Die im Sommer 2015 durchgeführten Suchschnitte im Rurtal des Tagebaus Inden erbrachten zunächst eine zwei- bis dreiphasige Siedlung mit etwa achtzehn metallzeitlichen Großbauten. Auch die zahlreichen Nebenarme der Rur beziehungsweise des Schlichbaches nahe dem Siedlungsareal wurden daraufhin schichtenweise abgetieft und mit dem Metalldetektor abgesucht. Neben exzeptionellen Metallfunden wurden dabei viele, zum Teil bearbeitete Hölzer entdeckt. Trotz zahlreicher moderner Störungen durch Sumpfungsbrennen des Tagebaubetreibers gelang in unmittelbarer Nähe der Häuser auf einer Länge von zehn Metern die Entdeckung zweier paralleler Reihen von dicht stehenden angespitzten Pflöcken, die offenbar einen künstlichen Wasserlauf von einem halben Meter Breite neben dem eigentlichen Bach zu einem Gebäude am Uferrand führten. Nur zwei Meter daneben wurden Fragmente von Mahlsteinen sowie ein kleines Brett (ein Schaufelblatt?) gefunden, die somit eine Interpretation der Holzkonstruktionen als Teil einer Wassermühle zulassen. Obwohl natürlich vor einer endgültigen Datierung die üblichen naturwissenschaftlichen Analysen abgewartet werden müssen, kann es sich nach Aussage der Gesamtumstände um eine der ältesten Anlagen dieser Art nördlich der Alpen handeln.

Die Nassholzfunde wurden zur weiteren Konservierung in die Werkstätten des LVR-LandesMuseums Bonn gebracht. Nach einer ersten Reinigung und fotografischen Dokumentation (Abbildung 1-4) wurden die Objekte in eine 20-%ige Polyethylenglycol (PEG) 200 Lösung in vollentsalztem Wasser zur Vortränkung gegeben. Nach fünf Monaten wurden sie in die Haupttränkungslösung (60-%iges PEG 3000 in VE Wasser) überführt, wo sie zurzeit noch verbleiben, um auf weitere Konservierungsmaßnahmen zu warten.

In den nächsten Arbeitsschritten werden die Holzobjekte aus der Tränkung genommen und bei -20°C vorgekühlt. Anschließend werden sie gefriergetrocknet und das überschüssige, aufgetrocknete PEG entfernt.



Abbildung 1–4: (1) Vorsichtiges Entfernen der Verpackung (Nguyen Thi Nu Hoa); (2) und (3) Einlieferungszustand vor der Reinigung; (4) Einlieferungszustand nach der Reinigung (Abbildung 2-4: S. Oppl).

## Teil 2: Metallzeitliche Keramikurnen aus dem Tagebau Hambach (HA 2011/0001)

Die meisten der sechs Keramikurnen aus dem Gräberfeld bei Mannheim-neu (Stadt Kerpen) waren als Block geborgen worden und konnten somit systematisch in mehreren Planumschichten freigelegt und dokumentiert werden. Soweit es der Erhaltungszustand der Scherben zuließ wurden diese unter fließendem Wasser gereinigt, zum Trocknen ausgelegt und anschließend wieder zusammengefügt und teilweise zur Stabilisierung ergänzt.

In den Urnen fanden sich nur wenige Keramikbeigefäße und keine weiteren Beigaben. Jedoch stechen besonders zwei der Urnen durch ihre Größe hervor. Die Urne der Stelle HA 2011/0001 Stelle 70 und deren Beigefäße lagen in größtenteils bereits gereinigten Einzelscherben vor (Abbildung 5). Der Urnenkörper konnte bis zu Schulter rekonstruiert werden (Abbildung 6), weist aber keine Verbindung zum Rand auf. Ihr Durchmesser an der Schulter beträgt 75 cm. Die Gesamthöhe wird auf etwa 80 cm geschätzt. Größe und Form des Keramikgefäßes lassen auf ein Vorratsgefäß schließen. Auch konnte kein Leichenbrand mehr geborgen werden. Das Auffinden von Fragmenten eines Beigefäßes im Befund lässt jedoch vermuten, dass dieses ehemalige Vorratsgefäß als Urne weiterverwendet wurde.

Der Unterteil einer weiteren Urne (HA 2011/0001 Stelle 211) aus dem Gräberfeld lag teilweise als Block und teilweise als Einzelscherben vor. Leichenbrand war ebenfalls teilweise bereits entnommen worden. Der Rand war nicht mehr erhalten, sodass sich das

Gefäß nur noch bis zu einer Höhe von 29,5 cm rekonstruieren lies, jedoch einen Durchmesser von 48,5 cm aufweist (Abbildung 7).



Abbildung 5-7: (5) Einlieferungszustand der Scherben von Stelle HA 2011/0001 Stelle 70; (6) rekonstruiertes Gefäß (Stelle 70); (7) rekonstruiertes Gefäß (Stelle 211) (Abbildung 5-7: S. Oppl).

### Teil 3: Metallzeitliche Keramikurnen aus dem Tagebau Weisweiler (WW 2016/0016)

Bei den Arbeiten im Tagebau Weisweiler wurde zu Beginn des Jahres 2016 bei Alt-Pier (Gemeinde Inden) ein metallzeitliches Gräberfeld aufgedeckt. Die Gräber enthalten überwiegend Keramikurnen mit teilweise erhaltenen Deckschüsseln. Diese enthalten oft Miniatur- oder Beigefäße und manchmal auch Metallbeigaben. Die zum Teil bereits auf der Grabung in den obersten Plana der Urnen sichtbaren Metallobjekte machten eine zügige Bearbeitung notwendig und wurden daher mit in den Bearbeitungsplan des Projekts aufgenommen, um eine zügige Bearbeitung und Sicherung der Befunde zu gewährleisten.

Urnen, bei denen nach einer Überprüfung mit einem Metalldetektor keine Metallbeigaben zu erwarten waren, konnten in der Außenstelle in Titz bearbeitet und ausgewertet werden. Hierzu wurde die Außenseite der Urnen freigelegt und ein Profil abgenommen. Anschließend wurden die Scherben gereinigt und nach der Trocknung zusammengefügt.

Blöcke von Urnen mit Metallbeigaben oder, ihrer Größe wegen, mit absehbarer aufwendigeren Bearbeitung wurden in den Werkstätten des LVR-Landesmuseums Bonn bearbeitet. Nach der Auswertung von Röntgenaufnahmen konnten diese systematisch in mehreren Plana freigelegt werden. Die Scherben der Urnen und Beigefäße wurden nach



ihrer Dokumentation entnommen und unter fließendem Wasser gereinigt und zum Trocknen ausgelegt.

Etwaige Metallbeigaben wurden bereits während der Bergung aus dem Block mit einem reversiblen Acrylatesterpolymerisat (Paraloid B72, 10%) getränkt, um sie zu stabilisieren und sicher entnehmen zu können. Anschließend wurde die Oberfläche der Metallobjekte mechanisch mit Skalpell, Handfräsgerät und Sandstrahlgerät freigelegt. Besonders fragile Partien wurden dabei mit einem Glasfasergewebe hinterklebt, um ein Wegbrechen des Materials zu verhindern. Abschließend wurde ein Schutzüberzug aus Paraloid B72 (5%) aufgetragen.

Als auffälligste Befunde sind hier sicherlich die Gräber der Stellen 210 und 171 zu nennen, die beide von Februar bis März auch auf der Archäologie im Rheinland Tagung präsentiert und in der begleitenden Ausstellung ausgestellt wurden.



Abbildung 8–10: (8) Übersichtsfoto von Planum 2 während der Bearbeitung; (9) Planum 2 mit Kennzeichnung, um eine spätere Rekonstruktion der Fundlage zu erleichtern (Abbildung 8, 9: S. Oppl); (10) Fundpräsentation in der Ausstellung „Archäologie im Rheinland 2016“ (J. Vogel).

Stelle 210 ist ein reich bestücktes Urnengrab mit kurzer Nadel und Gliederkette, sowie einem tordierten Halsreifen aus Eisen, einem ebenfalls tordierten Halsreif aus einer Kupferlegierung (Bronze), einem Oberarmring mit Tonkern, zwei Schläfenringen und 9 Armreifen mit Strichverzierungen (Abbildung 8-10), alle ebenfalls aus einer Buntmetalllegierung.

Bei Stelle 171 handelt es sich um ein Leichenbrandnest, welches jedoch Metallbeigaben enthielt. Im Befund fanden sich ein verzierter Armreif aus einer Buntmetalllegierung, eine Glasperle an einem Metalldraht aus Buntmetall (ein Ohrring?), sowie ein fragmentierter und teilweise durch den Brand beschädigter Wendelhalsring (Abbildung 11–12). Beigaben dieser Art sind bislang nur in der Hunsrück-Eifelkultur zu verorten gewesen und konnten bisher im Rheinland noch nicht nachgewiesen werden. So zeigen zum Beispiel Funde aus Mayen, Heimbach-Weis oder Hunolstein (Abbildung 13–15) auffällige Ähnlichkeiten mit den Beigaben aus diesem Befund.

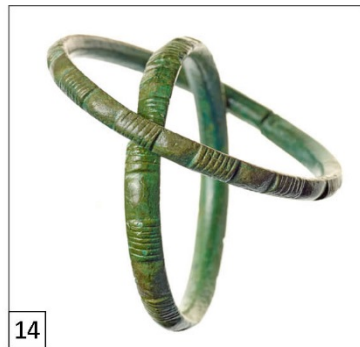


Abbildung 11–15: (11) Einlieferungszustand des Blocks (S. Oppl); (12) Fundpräsentation in der Ausstellung; (13) Wendelhalsring aus Mayen, 600–500 vor Christus; (14) Armringe aus Hunolstein 450–250 vor Christus (15) Ohrringe aus Heimbach-Weis, 600–475 vor Christus (Abbildung 12–15: J. Vogel).

Weitere Urnen aus den Befunden dieser Aktivität enthalten Metallbeigaben in Form von unter anderem Gewandnadeln aus Eisen, einem hohl gearbeiteten Bronzehalsreif mit eingravierter Linienverzierung oder einem flachen, aus Bronzeblech gebogenen Armreif mit Ritzverzierung.

*Stella Oppl (Restauratorin BA), LVR-Landesmuseum Bonn*