

Abb. 2. Flechtbandverziertes Holzstück von Žuraň b. Podolí, Bez. Brünn. M. 1:1.

‘Ringkettenmuster’ besteht (Abb. 1)<sup>4</sup>. Dieses Ornament tritt mehrfach auf slawischen Knochengeräten in Ostdeutschland auf und ist dort mit Recht auf wikingischen Einfluß zurückgeführt worden<sup>5</sup>. Das Hirschhorngerät aus Brünn reiht sich also den Zeugnissen wikingischer Einwirkung an, die sich auch sonst in der Burgwallkultur Mährens vereinzelt finden. So hat L. Niederle<sup>6</sup> das bekannte Hügelgrab mit Holzkammer von Žuraň bei Podolí, Bez. Brünn, welches nicht älter als das 9. Jahrhundert sein dürfte, mit den Wikingern in Verbindung gebracht<sup>7</sup>. Aus diesem Grab stammt ein flechtbandverziertes Holzstück (Abb. 2), dessen Ornament am ehesten im nordgermanischen Kreise Entsprechungen finden dürfte. J. Eisner hat auf Grund der slowakischen Funde unlängst gezeigt<sup>8</sup>, welche große Aufmerksamkeit Spuren wikingischen Einflusses gerade in der mitteleuropäischen tschechoslowakischen Zone verdienen, die zwischen dem oberschlesischen und dem ungarischen Fundgebiet liegt.

Brünn.

Josef Skutil.

## Kleine Mitteilungen.

**Zur vorzeitlichen Eisenverhüttung in Oberfranken.** In der Zusammenstellung, die im 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 211f. geboten wurde, konnte außerhalb des Gebietes an der untersten Altmühl für die anderen Anteile am Jurazuge in Bayern keine durchweg reinliche Scheidung zwischen Bodenzeugnissen frühgeschichtlicher Eisengewinnung und solchen aus dem jüngeren Mittelalter und der frühen Neuzeit durchgeführt werden. Nunmehr gewährt in dieser Hinsicht ein im Sommer 1937 genauer bekannt gewordenes Bodendenkmal vorzeitlicher Eisenverhüttung aus dem nördlichen Frankenjura lehrreiche Aufschlüsse von allgemeiner Bedeutung.

<sup>4</sup> Vgl. E. Lexow, Bergens Museums Aarbok 1917/18 (1920) 1ff.

<sup>5</sup> Vgl. H. Jankuhn, Altschlesien 5, 1934, 315 Anm. 34; F. Geschwendt, Altschlesien 6, 1936, 317ff.; A. Knorr, Mannus 28, 1936, 210f.; neuerdings E. Petersen, Altschles. Blätter 12, 1937, 179ff.

<sup>6</sup> L. Niederle, Rukovět slov. archeologie (1932) 221.

<sup>7</sup> Vgl. meine Literaturzusammenstellung zu Žuraň in Šlapanský Obzor 2, 1935, H. 3. — J. Šchránil erwägt Zuweisung zu den Magyaren, Die Vorgesch. Böhmens u. Mährens (1928) 294.

<sup>8</sup> Sborník Matice Slovenskej 13, 1936, 371ff.

Bei dem inmitten bezeichnender Juralandschaft südlich vom Städtchen Betzenstein gelegenen Weiler Eckenreuth, Gem. Stierberg, BA. Pegnitz in Oberfranken, befinden sich mehrere ausgedehnte Eisenschlackenhalden, deren eine am Südrande der Häusergruppe des Weilers derzeit zwecks Verwendung des Mangengehaltes der Schlacken abgebaut wird und schon teilweise beseitigt ist. Die ein paar Meter hohe Halde, die zwischen heute bestehenden Häusern eingekeilt liegt und in die später einmal ein Keller mit Steinmauern eingebaut wurde, enthält in wirrem Durcheinander Abfälle, wie sie bei der Eisenverhüttung anfielen, dazu allerhand sonstige Einschlüsse vom Hausrat usw.

Die Hauptmasse der Halde bilden natürlich auch hier Schlacken und stark metallhaltige Abfälle, leichtere und schwerere, kleinere und größere Stücke und Kuchen, die im Aussehen und Gewicht denen aus spätkeltischen Halden vielfach entsprechen, dazu aber auch andere Bildungen zeigen, wie sie in den uns bekannten Aufschlüssen frühgeschichtlicher Halden des Kelheimer Reviers nicht begegneten. So erscheinen in Eckenreuth in einiger Menge auch erheblich metallhaltige Stücke in Stab- oder dünner Orgelpfeifenform, gelegentlich mehrere solche zusammengebacken, wie sie auch sonst aus Halden bei jungmittelalterlich-neuzeitlichen Hammerwerken in Oberfranken, z. B. von Pottenstein, vorliegen und auch in Norddeutschland vorkommen, ferner von den Arbeitern als 'Löffel' bezeichnete, schwere große Metallmassen bis zu Zentnerschwere in Form der Füllmasse eines mächtigen Löffels mit kurzem Stielfortsatz: also in einiger Menge mehr oder minder gut erhaltene Exemplare der sog. 'Bodensau'. Neben Rotlehmbrandmassen und Steinen von den Öfen fehlen dann nicht kleinere und größere Stücke von Tondüsen, deren Aussehen wieder von dem spätlatènezeitlicher Düsen aus dem Kelheimer Gebiet recht abweicht. Vor allem sind diese mittelalterlichen Exemplare stärker und länger als die frühgeschichtlichen, ihr Lumen an dem zum Einblasen von Luft in den Ofen dienenden Ende ist auf gewisse Länge gleichmäßig weit, etwa in Daumenstärke, um sich gegen das andere Ende dann trichterartig zu weiten. Öfen selbst mit etwa erhaltenen Böden waren derzeit in oder unter der Halde nicht sichtbar, es sollen sich aber mehrere, angeblich in zylindrischer Form, noch vor der Halde im gewachsenen Boden vorfinden.

Von den sonstigen Haldeneinschlüssen interessieren uns außer Tierknochen und ein paar Eisengegenständen möglicherweise jüngeren Alters die Stücke jungmittelalterlich-neuzeitlichen Tongeschirrs. Vertreten sind die mäßig hohen, leicht gebauchten Töpfe mit etwas ausladendem Rande und unterschrittenem verstärktem Mündungsprofil, häufig dazu mit umlaufenden Riefen und Linien auf der Wandung, weiter bezeichnende Henkel, u. a. auch Tragbügelstücke und nasenförmig ausgezogene Zapfen, ähnlich vorgeschichtlichen Schnurösen, jedoch mit waagerechter, fingerweiter Durchbohrung u. a. m. Neben mehr dunklem oder etwas lichterem grauem und gelblichem Geschirr kommt auch etwas bemalte, in den Farben an Pingsdorfer Töpfe erinnernde Ware vor. Ein großer Gefäßboden zeigt einen leicht erhabenen Kreuzstempel, der allerdings nicht den durchschnittlich auf jüngermittelalterlichen Töpfen erscheinenden Bodenstempeln entspricht. Topfkacheln der verschiedenen Formen fehlen bisher gänzlich. Die ältesten Geschirrstücke können kaum über das 14. Jahrhundert hinaufreichen, die jüngsten dürften wohl erst der Frührenaissancezeit angehören. Offensichtlich viel jüngere Geschirrstücke, darunter eines mit neuzeitlicher Glasur, sind wohl lediglich als oberflächliche spätere Auflagerungen zu werten.

Im jüngeren Mittelalter und in anschließenden Zeiten haben in Nordostbayern zahlreiche Hammerwerke an Wasserläufen bestanden, die aus benachbarten oder weiter entfernten Bergwerken bezogenes Eisenerz verhütteten und sich für die Verarbeitung des Eisens wie auch für das Gebläse beim Verhüttungsprozeß der vorhandenen Wasserkraft

bedienten. Die Halde von Eckenreuth und die zeitlich jedenfalls entsprechenden benachbarten gleichartigen Bodendenkmale wie auch weitere solche bei Plech, BA. Pegnitz, und wohl auch bei Betzenstein (zu denen bei Plech vgl. Ewald, Geschichte der Pfarrei Plech, 1841, 17) auf der von heutigen Trockentälern zerfurchten wasserarmen Jurahochebene lehren uns jedoch, daß in jungmittelalterlicher Zeit unter Ausnützung des Waldreichtums auch ohne vorhandene Wasserkraft Eisenerz verhüttet und dann weiter verarbeitet wurde, ähnlich wie schon in frühgeschichtlicher Zeit. Im 14. Jahrhundert werden urkundlich solche 'fabricae pedales' (Werkstätten ohne Wasserkraft, mit Fußbetrieb) ausdrücklich auch für Betzenstein und Eckenreuth bezeugt (vgl. Bauer, Geschichte der Stadt Pegnitz, 1909, 40, 76 nach dem Lengenfelder Salbuch vom Jahre 1326 — dazu zahlreiche andere Erwähnungen jungmittelalterlicher Eisengewinnung, insbesondere über Hammerwerke). Aber die sonstigen Verhältnisse und Einzelheiten liegen bei dem Eckenreuther Beispiel und seinen Entsprechungen ganz anders als bei der spätkeltischen Eisengewinnung im weiten Gebiet an der untersten Altmühl.

Woher das in Eckenreuth in großer Menge verhüttete Erz kam, ist nicht klar ersichtlich. Für verschiedene Hammerwerke der nördlichen Frankenalb wird angegeben, daß sie Erz auch aus größerer Entfernung bezogen haben, und zwar von den heute noch oder den damals sonst noch betriebenen oberpfälzischen Bergwerken auf Verwerfungsspalten, aber nicht ausschließlich aus der näheren oder weiteren Umgebung aus Lagerstätten in der Albüberdeckung. Es ist allerdings von alter Erzgewinnung unweit Betzenstein bei den eben erwähnten Autoren die Rede. Heute ist jedoch an Ort und Stelle darüber aus dem Gelände nichts bekannt bzw. noch nichts festgestellt; diesbezügliche Angaben betreffen vielmehr die vor drei Jahrzehnten hier wie anderwärts im nördlichen Frankenjura vorgenommenen Probeschürfe, deren Ergebnis damals zunächst zu maßlosen Übertreibungen über den Reichtum dieser Lagerstätten führte. Die Erinnerung an eine also verhältnismäßig junge Eisenverhüttung auf der Hochebene abseits der Wasseradern ist im nördlichen Frankenjura so gut wie ganz geschwunden, weshalb man ihre erhaltenen Bodenzugnisse im ganzen zunächst vorhistorischen Zeiten zurechnen zu müssen glaubte. Bei einem Nachweis etwaiger Bodendenkmale einer sehr viel älteren Eisengewinnung aus spätkeltischer Zeit auf der nördlichen Frankenalb oder in anderen Teilen des Jurazuges wird man nun an der Hand des Beispiels von Eckenreuth zunächst einmal auch die auf der Hochebene unabhängig von Hammerwerken vorhandenen Schlackenhalde größerer Ausdehnung und in gewissem Zusammenhang mit bestehenden Ortschaften als Zeugnisse jungmittelalterlicher Eisenverhüttung zu prüfen und auszuschneiden haben. P. Reinecke.

**Ein germanischer Name aus Capidava.** In der Zeitschrift *Istros* (1, 1934, Fasc. 2, 9 ff.) veröffentlicht G. Florescu eine lateinische Inschrift aus Capidava in der Dobrudscha. Wie Florescu aus dem Reliefschmuck des Steines, den volkstümlichen Sprachformen (z. B. *convirginio* = *coniuge* oder = *cum virginio*) und der Verwendung des Denkmals beim Bau einer jüngeren Festungsmauer schließt, stammt das Grabmal aus der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. Es ist von einem *Aurgais* für seine Frau *Acril(la) Trygitiiani (filia)* errichtet (Abb. 1):

*Tunc vixi bene vixi sine nulla crimina vix(i) resta viator | Acril(la) Trygitiiani vixit | convirginio ann(os) XII et | moritur ann(os) XXXV | et demisit natos III | Aurgais posuit mem/oria coniugi sue | resta viator l/ege titolo.*

In *Aurgais* erkannte Florescu einen germanischen Personennamen, der zu got. *Radagais* gehört, also von germ. *gaiza-*, ostgerm. *gais-* 'Speer'- gebildet ist. Das erste Glied germ. *aura-* war bisher in Personennamen nicht zweifelsfrei belegt. Wegen der Lautform des zweiten Gliedes (germ. -z- als -s- erhalten) kann nur germ. *aura-* mit

altem *-r-* vorliegen: also aisl. *aurr* 'Wasser, Schmutz', ags. *ēar* 'Woge, See', das in Personennamen wohl die Bedeutung 'See, Meer' hatte, denn es gibt mehrere germanische Namenglieder dieses Sinnes (*mari-*, *saiwa-*, altnord. *vatn*). An *Aurgais* schließen sich die bisher unklaren Belege für *aur-*, *or-* an, die wir aus Spanien (*Orgildus*) und Südfrankreich (*Orimundus* und *Orgesa* = *Aurgais* selbst?) haben.

Florescu verbindet das Auftauchen des Namens *Aurgais* in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts mit den Einfällen gotischer und anderer ostgermanischer Scharen, die seit 238 n. Chr. das Gebiet an der unteren Donau öfters trafen. In der Sprachform — die urgermanische Gestalt wäre *Aura-gaizaz* — stimmt *Aurgais* zu den fortgeschritteneren Formen bei Wulfila in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts; doch waren diese Entwicklungen, insbesondere die Synkope des Mittelvokals, wohl schon im 3. Jahrhundert, vielleicht gerade in Personennamen, weiter verbreitet, als die vorliegenden Quellen erkennen lassen, so daß sich daraus kein Einwand gegen Florescus Zeitbestimmung ergibt.

S. Gutenbrunner.

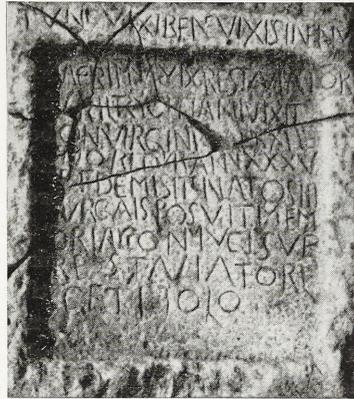


Abb. 1. Inschrift von Capidava.

## Besprechungen.

**Oswald Menghin, Die Vorgeschichtlichen Funde Vorarlbergs.** Bearbeitet unter Mitarbeit von Adolf Hild, Georg Kyrle und Gero v. Merhart. Österreichische Kunsttopographie Bd. 27. Verlag R. M. Rohrer, Baden bei Wien 1937. 90 S., 63 Abb., 1 Karte. Preis: Brosch. RM. 22,—.

Dem 1918 erschienenen und von G. Kyrle bearbeiteten Fundinventar des Landes Salzburg ist nun ein neuer vorgeschichtlicher Band der Österreichischen Kunsttopographie gefolgt, der die Funde Vorarlbergs zusammenfaßt. Einem einleitenden forschungsgeschichtlichen Überblick (O. Menghin) folgt das eingehende Fundverzeichnis (G. Kyrle und O. Menghin), ergänzt durch die Fundberichte der wenigen planmäßig untersuchten Fundplätze (A. Hild, G. v. Merhart, O. Menghin). In zwei weiteren Abschnitten würdigt Menghin den Fundstoff in formkundlicher Hinsicht und unternimmt eine kritische Ordnung nach den Fundverhältnissen (Streufunde, Depotfunde, Siedlungsfunde). Der Schlußabschnitt enthält einen Überblick über den Besiedlungsgang, wiederum aus der Feder Menghins.

Die schwache Fundmenge und die meist unklaren Fundumstände werden manchem Leser den äußeren Rahmen des Bandes und den hohen Preis als zu anspruchsvoll erscheinen lassen. Die Lage des behandelten Gebiets aber und seine eigenartige Stellung im kulturellen Gefüge Mitteleuropas rechtfertigen wohl eine eingehende Darstellung. Am Übergang von den Westalpen zur ostalpinen Region, am Einfallstor vom Bodensee ist selbst der Einzelfund ein Dokument für die Kenntnis der Kulturbeziehungen in den verschiedenen Abschnitten der Vorzeit. Denn den Wert eines Siedlungslandes im eigentlichen Sinne besaß Vorarlberg erst in einem fortgeschrittenen Abschnitt der vorchristlichen Eisenzeit.

Altsteinzeitliche Funde fehlen bislang, doch mag das, wie Menghin betont, ein Zufall sein. Einen jungsteinzeitlichen Lagerplatz am 'Nellenbürgle', Gemeinde Koblach (mit wenig Kupfer), beschreibt der Fundbericht A. Hilds und G. v. Merharts. Die Keramik läßt neben manchen Pfahlbaueigentümlichkeiten Elemente erkennen, die an