

Bodendenkmal Riga unter der modernen Hauptstadt erhalten und erforschen soll. Gerade angesichts der schönen Ergebnisse, welche die beiden Bände präsentieren, möchte man diesen Bemühungen viel Erfolg wünschen.

PL-00-140 Warszawa
ul. Solidarności 105

Felix Biermann
Polskiej Akademii Nauk
c/o Instytut Archeologii i Etnologii

MICHEL FEUGÈRE/VINCENT SERNEELS (Hrsg.), *Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale*. Monographies Instrumentum, Volume 4. Éditions Monique Mergoil, Montagnac 1998. FRF 230,— (€ 35,06). ISSN 1278-3846, ISBN 2-907303-12-0. 263 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln.

Der Band mit 21 Beiträgen ist die erste *Nachlese* (im wahren Wortsinn) zweier „Recontres“ zur Metallurgie und Ökonomie des Eisens im nordwestlichen Mittelmeerraum, die am 4. Juni 1996 und am 4. Mai 1997 in Lattes (zwischen Narbonne und Marseille) veranstaltet wurden. Der den Band einleitende Aufsatz von V. Serneels über die Schritte, die vom Erz zum metallischen Eisen führen, ist eine vorzügliche, ca. 50 Seiten umfassende Kurzmonographie, die es verdient, als Lehrbuchtext übernommen und verbreitet zu werden. Die Vielzahl der Prozessschritte und ihre Varianten werden in Diagrammen, Zeichnungen und Tabellen anschaulich dargestellt und konsequent entwickelt. Obwohl der Tagungsband dem regionalen Schwerpunkt Südwesteuropa zugeordnet ist, geht dieser Beitrag – auch hinsichtlich seiner Literaturauswahl – weit darüber hinaus.

Die ersten Eisenobjekte (7. bis 8. Jahrhundert v. Chr.) und zugehörige, archäologisch erfaßte Schmiedeplätze in Katalonien beschreibt C. Rovira in zwei Beiträgen. Vergleichbar frühe Funde (8. Jahrhundert v. Chr.) aus dem westlichen Languedoc und Roussillon stellen Th. Janin und N. Chardenon vor. Die Eisenbearbeitung in Béziers (Dep. Hérault) vom 5. bis 2. Jahrhundert v. Chr. wird von Ch. Olive und D. Ugolini anhand von Schlackenfundem belegt, die in einem Werkstättenviertel der Stadt gefunden wurden. Schmiedebezirke im Tagungsort Lattes, vom 4. bis ins 1. Jahrhundert v. Chr. zu datieren, sind Thema eines Referates von D. Lebeaupin. Außer den nur der Eisenverarbeitung dienenden Ateliers sind andere auch auf die Ver- und Bearbeitung von Buntmetallen ausgerichtet. Die Hinweise auf Eisenmetallurgie im Raum von Martigues (Dep. Bouches-du-Rhône), westlich von Marseille, aus der Zeit vom 6. bis zum 5. Jahrhundert v. Chr. – belegt durch Schlacken und den Fund einer Schmiedezange – werden von M. Rétief erläutert. Auf ein latènezeitliches Eisenbarren-Depot im Dorf Montans (Dep. Tarn) im westliches Hinterland der Mittelmeerküste weisen Th. Martin und H. Ruffat hin. Der Beschreibung von Eisenverhüttungsplätzen im Bergland von Corbières (Dep. Aude), mit Schlacken, Barren und anderen Artefakten widmet sich die Arbeit von B. und P. Pauc. Einrichtungen zur Eisenbearbeitung im *vicus Eburromagus* (Bram; Dep. Aude) sind nach M. Passelac und Mitarbeitern durch Schlacken, Holzkohlereste und Artefakte (Nägel, Niete, Bleche, Haken u. a.) charakterisiert. J.-Cl. Bessac und R. Bonnaud beschreiben

die antike Eisenverhüttung im Bois des Lens (Dep. Gard). Zu den Funden zählen Ofenfundamente, Schlacken und ein Düsenbruchstück. Die antike Schmiede von Saint-Jean d'Aureilhan in Béziers (Dep. Hérault) behandelt der Aufsatz von O. Ginouvez und L. Vidal. Von L. Vidal wird ebenfalls ein anhand von Schmiedeabfällen identifizierter römerzeitlicher Werkstattbezirk in der rue Condé in Nîmes (Dep. Gard) vorgestellt. Cl. Raynaud bearbeitet metallurgische Aktivitäten in Lunel-Viel (Dep. Hérault), die in die Zeit vom 1. vorchristlichen bis ins 11. nachchristliche Jahrhundert reichen und durch Schlackenfunde, Eisenbarren bzw. -bleche sowie den Düsenstein eines Schmelzofens gekennzeichnet sind. Die Eisenbearbeitung in der Villa von Près-Bas bei Loupian (Dep. Hérault) erstreckt sich von der Römerzeit bis ins Mittelalter. Die Funde umfassen Schlacken, Holzkohlen und Artefakte (Sicheln, Lanzen spitzen, Hacken und nicht identifizierbare Objekte). L. Buffat und H. Petitot widmen sich in ihrem Beitrag spätantiken metallurgischen Aktivitäten im „Etablissement Mayram“ in Saint-Victor-La-Coste (Dep. Gard). Die hier geborgenen Gegenstände deuten eher auf Schmieden als auf Erzverhüttung hin. Eisenbe- und -verarbeitung in der „Villa de la Domergue“ in Sauvian (Dep. Hérault) fällt in die Zeit vom 6. bis ins 5. vorchristliche Jahrhundert. Herausragendes Fundobjekt ist ein gallo-romanischer Eisenblock oder -barren, wie O. Ginouvez und Mitarbeiter hervorheben. Ausgedehnte und vielseitige Metallwerkstätten am Grabungsplatz Coudoumines III in Caramany (Dep. Pyrénées-Orientales) aus dem 3./4. Jahrhundert v. Chr. sind durch Keramikfunde, Ofenreste, Artefakte (Nägel, Nieten, Nadeln, Ahlen, Messer, Amboßeinsätze) erfaßt worden, wie J. Kotarba und J.-Cl. Leblanc berichten. Zu den hier verarbeiteten Metallen gehören – außer Eisen – auch Blei, Kupfer und Bronze. Der spätrömische Grabungsplatz von La Ramiere (4. bis 5. Jahrhundert n. Chr.) bei Roquemaure (Dep. Gard) ist unter anderem durch eine Schmiede charakterisiert. Zu den Fundobjekten zählen Nägel, Ösen; aber auch Gewichte aus Blei, wie O. Maufra, L. Fabre u. a. darlegen.

Ein fast 30 Seiten langer Bericht von J. M. Pérez Suñé und fünf Mitautoren stellt die Bedeutung der Eisenmetallurgie im römerzeitlichen Katalonien heraus. Archäologische Grabungen haben sowohl in Villen wie auch in städtischen Bereichen Werkstätten freigelegt. Die Eisentechnologie in diesem Teil Spaniens wird nicht nur aus technischer Sicht, sondern auch im gesellschaftlich-wirtschaftlichen Zusammenhang diskutiert. Ausführlich wird auf die Stahlerzeugung aus Rennfeuer-Eisen eingegangen und nochmals – in Wiederholung zum Einleitungskapitel – auf die Prinzipien der Eisenherstellung eingegangen; ergänzt durch Analysen und Schliffbilder von Schlacken. Dieser Teil des Berichts – fast nur auf spanische Literatur zurückgreifend – fügt allgemein Bekanntem nichts Neues hinzu.

Im Abschlußbeitrag des Tagungsbandes kommen die Herausgeber M. Feugère und V. Serneels zu Wort. Sie ziehen ein Resümee über Erzeugung, Handel und Verwendung des Werkstoffs Eisen in der Region zwischen Ebro und Rhône. Sie gehen auf die Produktionszentren ein, beschreiben die Ofentypen, in denen Eisen nach dem Rennfeuer-Verfahren erzeugt wurde, und die organisatorischen Aspekte der Produktion. Der zweite und besonders wichtige Teil des Beitrags befaßt sich mit Eisenbarren-Funden. Handelswege der Barren lassen sich durch Funde an Land wie auch im Küstenbereich erfassen. Die besondere Bedeutung der Barren als „commodity“ lag einmal im internationalen Seehandel im Mittelmeer und zum anderen in der Deckung des lokalen und regionalen Bedarfs. Römische Mosaikdarstellungen (Abwiegen, Transportieren und Verladen von Barren auf Schiffe) aus Sousse (= *Hadrumetum*) in Tunesien (3. Jahrhundert n. Chr.) illustrieren anschaulich den mediterranen Eisenhandel. Als Anhang geben die Autoren eine Liste der in Saintes-Maries-de-la-Mer (Dep. Bouches-du Rhône) geborgenen Barren.

Die regionale Beschränkung des Tagungsthemas (und folglich der Abschlußpublikation) auf die Stellung und Bedeutung des Eisens in Südwesteuropa hat unseren Wissensstand erweitert und vervollständigt. Die wichtigen und gründlichen Einführungs- und Abschlußkapitel umrahmen vorzüglich die Spezialbeiträge des Bandes.

D-63457 Hanau
Wildaustraße 5

Hans-Gert Bachmann
E-Mail: hgb.hanau@t-online.de