Eisengewinnung und -verarbeitung auf den mittelalterlichen Burgen Feinfeld und Sachsendorf, Niederösterreich

Lukas J. KERBLER, Obernalb

Zusammenfassung

Die großflächig ergrabenen Burgenanlagen von Feinfeld und Sachsendorf (Bezirk Horn, Niederösterreich) lieferten Funde und Befunde, welche mit der Eisengewinnung und -verarbeitung in Verbindung zu bringen sind. An Befunden liegen an beiden Burgen Röstbetten vor und an Fundmaterial Eisenerz, Schlacken und Ofenbestandteile. In Sachsendorf sind auch Eisenfunde mit der Eisenverarbeitung in Verbindung zu bringen. Die Auswertungen mittels archäo-

logischer und archäometallurgischer Methoden erlaubten Rückschlüsse auf die dort stattgefundenen metallurgischen Arbeitsprozesse. Auch wurden Modellrechnungen angestellt, um der wirtschaftlichen Bedeutung der Eisengewinnung und -verarbeitung auf den Burgen auf den Grund zu gehen.

Schlagworte: Eisengewinnung, Eisenverarbeitung, Burg, Feinfeld, Sachsendorf

1. Einleitung

Obwohl Schlackenfunde auf mittelalterlichen Herrschaftssitzen zum Standardfundgut zählen¹, sind umfangreiche Fundkomplexe zur Eisengewinnung und -verarbeitung auf Burgen eher selten. Zu den wenigen Burgen mit einer üppigen diesbezüglichen Überlieferung zählen beispielsweise jene von Lürken² und Poikam³. Dort konnten im Rahmen der archäologischen Grabungen mindestens zehn beziehungsweise rund 20 Verhüttungsöfen freigelegt werden. Walter JANSSEN listet in seinem Artikel über die "Bedeutung der mittelalterlichen Burg für die Wirtschaftsund Sozialgeschichte des Mittelalters" etliche weitere Burgenstandorte mit Hin- oder Nachweisen zur Eisengewinnung und/oder -verarbeitung.4 Dabei stellt sich die Überlieferungsqualität der Produktionsüberreste äußerst unterschiedlich dar. Matthias BAUMHAUER unterscheidet daher in seiner Handwerkstopographie die Überreste nach der Qualität des archäologischen Beleges.⁵ Zur Kategorie A, welche er noch weiter untergliedert, zählt er jene archäologischen Belege, die als direkter Nachweis für die eigentliche Produktionsstätte gelten können (etwa Schmiedeherde oder Schmelzöfen).6 Liegen nur die Rückstände des Fertigungsprozesses (Schlacken, Halbfertigprodukte, ...)

vor, ordnet er diese der Kategorie B (indirekte Hinweise) zu. Wie Michael Herdick und Thomas Kühtreiber anmerken, sind neben der Katalogisierung und Kategorisierung von einschlägigen Funden und Befunden auf Burgen zusätzlich umfassende Materialvorlagen notwendig, damit auch eine Kritik der daraus abgeleiteten Aussagen ermöglicht wird. Beispielgebend dafür ist besonders die Arbeit von Mathias Hensch über die oberpfälzische Burg Sulzbach, bei der nicht nur die Funde und Befunde zur Buntmetallurgie und Eisenverarbeitung umfassend vorgelegt, sondern auch archäometallurgische Untersuchungen in die Interpretation miteinbezogen wurden.

Vom Produktionsumfang her unterscheidet JANSSEN das Hauswerk¹⁰ vom Handwerk¹¹. Im Vergleich der von ihm beschriebenen Produktionsstätten auf Burgen sieht er das Handwerk, also die Überschussproduktion zu Handelszwecken, eher bei der Gewinnung und Herstellung von Grundstoffen, wie dem Eisen, und weniger bei den Produktionszweigen, welche fertige Endprodukte des täg-

 $^{^{\}mbox{\scriptsize 1}}$ Bizer 2006, 10; Herdick und Kühtreiber 2008, 40.

² Piepers 1981, 103–115.

³ Christlein 1975, 28–38.

⁴ Janssen 1983, 261–316.

⁵ Baumhauer 2003, 33–36.

⁶ Baumhauer 2003, 28.

⁷ Baumhauer 2003, 28.

 $^{^{\}rm 8}~$ Herdick und Kühtreiber 2008, 41.

⁹ Hensch 2005.

Unter dem Hauswerk versteht Janssen "jene handwerklichen Betätigungen, die der Herstellung, Erhaltung oder Reparatur von Gegenständen und Bauten auf der Burg dienen, ohne aber zu einer Überschußproduktion [sic!] für Handelszwecke zu führen." (Janssen 1983, 278–279.).

Unter dem Handwerk versteht JANSSEN eine "Überschußproduktion [sic!] von Gütern über den Eigenbedarf hinaus zu Handelszwecken". (JANSSEN 1983, 295–296).

Nemeskér-type Furnaces. In: János GÖMÖRI (Hrsg.), Traditions and innovations in the early medieval iron production = Hagyományok és újítások a korai közékori vaskohászatban. Sopron-Somogyfajsz 1999, 160–169.

Tuzar 1994a

Johannes Tuzar, Vorbericht über einen Testschnitt der KG Feinfeld. Archäologie Österreichs 5/2, 1994, 26–27.

Tuzar 1994b

Johannes Tuzar, Prospektionssondage in der KG Feinfeld, Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich 33, 1994 (1995), 242–245.

Туресоте 1992

Ronald F. Tylecote, A History of Metallurgy². London 1992.

Vischer 1672

Georg Matthäus VISCHER, Topographia Archiducatus Austriae Inferioris Modernae 1672, Nachdruck Graz 1976.

Weigi 1965

Heinrich Weigl, Historisches Ortsnamenbuch von Niederösterreich II. Wien 1965.

Wendelstorf 2015

Jens WENDELSTORF, Prozessmodellierung in der Hochtemperaturverfahrenstechnik. Habilitationsschrift Technische Universität Clausthal. 2015.

YALÇIN und HAUPTMANN 1995

Ünsal YALÇIN und Andreas HAUPTMANN, Archäometallurgie des Eisens auf der Schwäbischen Alb. In: Beiträge zur Eisen-

verhüttung auf der Schwäbischen Alb. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 55, Stuttgart 1995, 269–310.

Yalçın und Hauptmann 2003

Ünsal YALÇIN und Andreas HAUPTMANN, Archäometallurgie der früh- und hochmittelalterlichen Eisenverhüttung im Vorland der Schwäbischen Alb. In: Abbau und Verhüttung von Eisenerzen im Vorland der mittleren Schwäbischen Alb. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 86, Stuttgart 2003, 127–157.

Abbildungsnachweis

Abb.1: Plangrundlage Martin Krenn (Verein ASINOE); Bearbeitung Lukas J. Kerbler

Abb. 2: Grafik Martin Krenn

Abb. 3, 4: Fotos Verein ASINOE

Abb. 5: Foto Martin Krenn

Abb. 6, 7, 10, 11: Diagramme Lukas J. KERBLER

Abb. 8: Plangrundlage Martin Krenn (Verein ASINOE); Bearbeitung und GIS-Auswertung Lukas J. Kerbler

Abb. 9: Plangrundlage Gottfried Artner; Bearbeitung und GIS-Auswertung Lukas J. Kerbler

Abb. 12: Fotos Lukas J. KERBLER

Bloomery smelting and blacksmithing at the medieval castles of Feinfeld and Sachsendorf, Lower Austria

Finds and features related to bloomery smelting and black-smithing have been excavated at the castles of Feinfeld and Sachsendorf (Horn district, Lower Austria). The archaeological evidence in both castles consists of smelting hearths and finds of iron ore, slag, and parts of ovens and hearths, while in Sachsendorf there are also some iron objects which could be related to blacksmithing. Archaeological and met-

allurgical research allows us to draw conclusions about the metallurgical working processes. Model calculations show the importance of bloomery smelting and blacksmithing at these medieval castles.

Keywords: bloomery smelting, blacksmithing, castle, Feinfeld, Sachsendorf

Lukas Johannes Kerbler, MA Mühlstraße 35 2070 Obernalb Österreich kerblerl@aon.at