
Das Handwerkerviertel von Büsserach: Siedlungsentwicklung und Alltagsleben

LUDWIG ESCHENLOHR, SIMONE MAYER UND STEFAN SCHREYER

An der in diesem Band vorgestellten Fundstelle von Büsserach/Mittelstrasse zeichnet sich das Bild einer Gruppe von Handwerkern ab, die ein spezialisiertes Metallhandwerk betrieben, zu dem sowohl das Verhütten von Eisenerz als auch das Schmieden von Eisen – und womöglich auch von Buntmetall – gehörte. Andere Fachleute, in geringerer Zahl, waren vermutlich in der Textil- und Lederverarbeitung tätig. Diese Handwerker gehörten zu einer sozial eher tiefstehenden Bevölkerungsgruppe, was sich in ihrer Ernährung mit Fleisch von schlechterer Qualität widerspiegelt. Die Grundversorgung war zwar vor Ort gewährleistet, die Menschen waren jedoch auf Tausch oder Einkauf von zusätzlichen Gütern und Nahrung angewiesen. Ihre Handelsbeziehungen waren nach Norden ausgerichtet, was dafür spricht, dass Büsserach im Frühmittelalter dem Herzogtum Elsass angehörte.

Die Entwicklung des Handwerkerviertels

Die Entdeckung eines frühmittelalterlichen Eisengewerbeviertels in Büsserach stellt diese Fundstelle als erste grössere frühmittelalterliche Gewerbesiedlung, die im Kanton Solothurn entdeckt wurde, in eine Reihe entsprechender Werkplätze in den Kantonen Jura und Basel-Landschaft. Sie alle gehörten zu einem frühmittelalterlichen Bergbau- und Eisenverarbeitungsrevier am Juranordfuss.

Die insgesamt 24 Grubenhäuser, 15 Gruben, fünf Feuerstellen, drei Schmiedeessen (eine davon vermutet), drei Rennöfen (zwei davon postuliert), zwei Steinpflästerungen und vier Pfostenbauten im Handwerkerquartier von Büsserach lassen sich zeitlich in fünf verschiedene Siedlungsphasen einteilen (Abb. 114; S. 16–25). Diese Phaseneinteilung wurde durch eine Kombination von ¹⁴C-Daten mit der Entwicklung der Baustrukturen und der typologischen Funddatierung der Funde erreicht. Dabei lassen sich auch drei verschiedene Etappen der Eisenherstellung und -verarbeitung herausarbeiten: Werkstätten A, B und C. Auch wenn die Verbindung der vorgefundenen Strukturen mit dem entsprechenden Fundmaterial (Abfälle aus der Verhüttung oder vom Schmieden) schwierig ist, lässt sich die technische Entwicklung der frühmittelalterlichen Eisengewinnung dennoch über mehrere Jahrhunderte nachvollziehen.

Nach ersten Belegen für die Begehung und Erschliessung des Platzes im 5. Jahrhundert (*Phase 1*) schlägt sich zu Beginn des Frühmittelalters eine erste bedeutende Etappe der Eisenmetallurgie (*Phase 2*) mit **Werkstatt A** (postulierter Rennofen A und Schlackendeponie 2) vor allem westlich der heutigen Mittelstrasse nieder. Sie zeichnet sich vor allem durch das Reinigen der im Rennofen gewonnenen Eisenschwämme im Ausheizherd aus, wobei sogenannte Kalottenschlacken anfallen (vermutete Schmiede-

esse a). Bei den Fliesssclacken aus der grossen Schlackendeponie 2 handelt es sich um sogenannte graudichte Fliesssclacken. Die chemischen Analysen ergaben, dass das produzierte Metall besonders arsenreich war (S. 74–76).

Diese regen metallurgischen Tätigkeiten sprechen dagegen, dass zu diesem Zeitpunkt im Quartier gewohnt wurde. Die vier Grubenhäuser von Phase 2 haben jeweils vier Eckpfosten, in einem Fall bereits mit zusätzlichen Firstpfosten. In den Verfüllungen der Grubenhäuser fanden sich viele Schlachtabfälle von Rindern und Schweinen, aber kaum Speiseabfälle. Der Grossteil der Keramik aus den Verfüllungen gehört zu den frühen Warenarten der scheibengedrehten Feinkeramik (5. bis 7. Jahrhundert), der scheibengedrehten orangen Keramik (5. bis 7. Jahrhundert) und der sandigen Drehscheibenware (ab dem 7. Jahrhundert). Gleichzeitige Fundstellen mit Metallhandwerk sind an verschiedenen Orten im Jura bekannt.

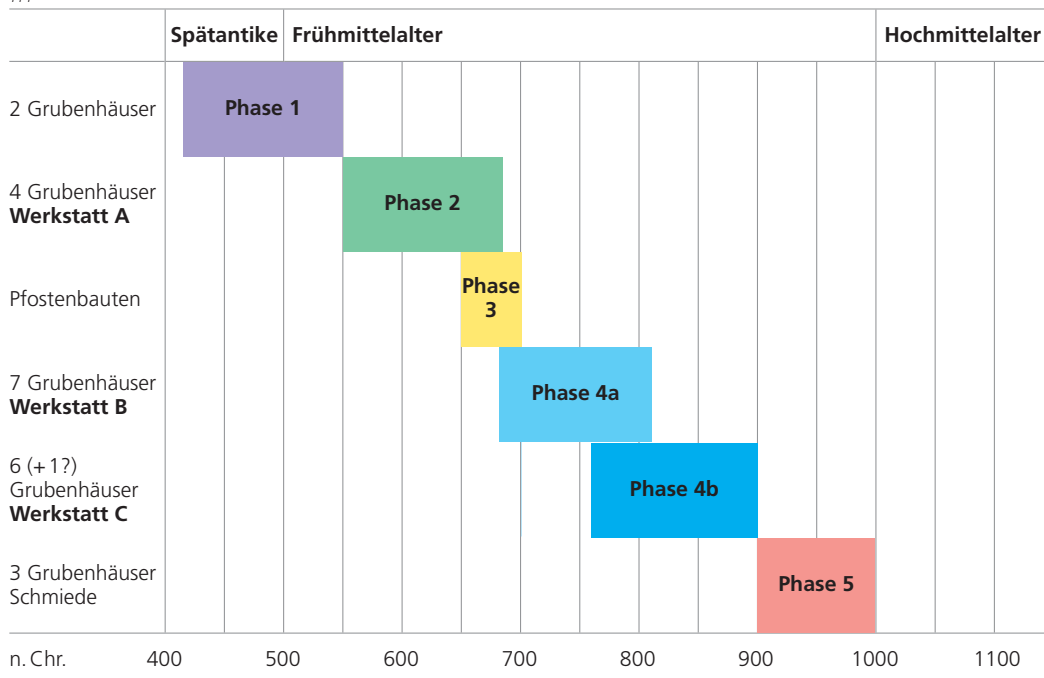
Unter den Einzelfunden aus den Grubenhausverfüllungen befinden sich auch zwei Webspindeln, ein kleiner Meissel und eine gebogene Nadel. Sie deuten auf Textil- und Lederverarbeitung als weitere Handwerkszweige neben der Eisenerzverhüttung hin.

Auf die Eisenproduktionszeit von Phase 2, die sich über ein Jahrhundert erstreckte, folgt im Grabungsareal westlich der Mittelstrasse eine kurze Phase mit ein paar Pfostenbauten, die vermutlich zu Wohnzwecken dienten und an einem gepflasterten Platz oder einer Strasse lagen (dazu siehe unten). Diese *Phase 3* ist nur stratigraphisch datierbar: Steinpflästerung 1 trennt die beiden Schlackendeponien 2 (unten) und 1 (oben) voneinander, die dank ¹⁴C-Daten den Phasen 2 und 4a zuweisbar sind. Der Bezug zwischen dem Platz oder der Strasse und den vermuteten Pfostenbauten ist nicht gesichert. Die kargen Strukturen, die

Abb. 114

Die fünf Siedlungsphasen von Büsserach mit den wichtigsten jeweiligen archäologischen Befunden und metallurgischen Etappen (Werkstätten A–C).

114



von Phase 3 erhalten geblieben sind, enthielten kaum Fundmaterial und geben daher auch keine weiteren Aufschlüsse zur Bewohnerschaft preis.

In der nachfolgenden *Phase 4a* ist die Eisenerzverhüttung wieder in vollem Gange. Diese **Werkstatt B** ist von tiefgreifenden technologischen Veränderungen geprägt: So wurde bei deutlich höheren Temperaturen gearbeitet, was dazu führte, dass die dabei entstandenen verschlackten Abfälle überwiegend glasig sind (S. 77–78). Aus dem 8. Jahrhundert ist weder im Jura noch in der weiteren Umgebung etwas Vergleichbares bekannt. Daher darf diese zweite Etappe der Eisenerzverhüttung als im regionalen Kontext sehr fortschrittlich angesehen werden: Glasige Fließschlacken treten sonst erst im Zusammenhang mit dem ab dem Spätmittelalter bekannten Hochofenprozess auf. Der genaue Standort des zugehörigen Rennofens B kann nicht eruiert werden; er wird im Bereich östlich der Ausgrabung vermutet.

Sieben Grubenhäuser gehören sicher in Phase 4a, ein weiteres Grubenhaus hat eine unsichere Datierung und könnte auch erst in Phase 4b entstanden sein. Neben den Vier- und Sechspostenbauten treten nun auch die ersten Grundrisse mit Firstpfosten und Flechtwerk auf. Besonders interessant ist Grubenhaus 23, in dem sich die Schmiedeesse b befindet. Der Grossteil der Keramik von Phase 4a besteht aus sandiger Drehscheibenware (7. bis 9. Jahrhundert). Ausserdem treten nun auch sandige überdrehte Ware (ab 8. Jahrhundert) und sehr feine glimmerreiche sandige Drehscheibenware (zweite Hälfte 7. Jahrhundert) auf. Die Einzel-funde aus Metall bestehen vor allem aus Abfallstücken und Rohformen, die vielleicht einen Hinweis auf das Schmieden von Objekten darstellen.

Mit **Werkstatt C** in *Phase 4b*, zu der Rennofen C und Schmiedeesse c gehören, fassen wir die letzte

Etappe der Eisenproduktion von Büsserach, die das 9. Jahrhundert abdeckt. In dieser Werkstatt knüpft die Verhüttungstechnik wieder an die technologische Tradition von Werkstatt A aus Phase 2 an und entwickelt diese weiter. Als Abfallprodukt aus dem entsprechenden Prozess fällt die grau-poröse Fließschlacke an. Damit nimmt diese Produktionsphase eine Entwicklung vorweg, die an jurassischen Werkplätzen erst in hochmittelalterlichem Kontext bezeugt ist (S. 79–80). Mit Schmiedeesse c fassen wir ausserdem wiederum einen Hinweis auf die Weiterverarbeitung des Roheisens vor Ort.

Sechs bis sieben Grubenhäuser gehören in diese Phase; ein Grubenhaus ist vielleicht bereits Phase 4a zuzuweisen, und ein weiteres kann nicht näher als allgemein in Phase 4 datiert werden. Die Mehrheit der Grubenhäuser weist nun nur noch die beiden Firstpfosten und Flechtwerk an den Grubenwänden auf. Unter den Keramikfunden kommt sandige Drehscheibenware (bis ins 9. Jahrhundert) zwar noch vor, es ist aber hauptsächlich sandige überdrehte Ware (bis Ende 9. Jahrhundert) und glimmergemagerte überdrehte Ware (Schwerpunkt im 9. Jahrhundert) vorhanden. Wieder finden sich unter den Einzelfunden vor allem Rohlinge und Fehlformen. Dazu kommen vermehrt Werkzeuge wie Meissel, Ahlen und Messer. Gleichzeitige Fundstellen mit Metallverarbeitung und ähnlichem Abfall finden sich im Waadt-länder Jura.

In der letzten Phase (*Phase 5*) scheint sich das Gewerbeviertel zu verlagern oder es wird allmählich aufgegeben. Nur noch drei Grubenhäuser können dieser Phase zugewiesen werden. Alle drei weisen Flechtwerk entlang der Grubenwände auf. Für diese Phase fehlen Schlacken, allerdings sind ganz im Norden des Areals zwei übereinander liegende Feuer-



Abb. 115
Frühmittelalterliche Eisenerz-
verhüttung im Rennofen. Die
Rekonstruktion erfolgte in An-
lehnung an Verhüttungsöfen,
wie sie von anderen Fundstel-
len aus dem mittelalterlichen
Bergbaurevier im Jura bekannt
sind.

stellen mit viel Hammerschlag nachgewiesen: ein klarer Hinweis auf die Fortführung der Metallverarbeitung im 10. und vielleicht noch im 11. Jahrhundert. Es ist nur wenig Keramik vorhanden, sie gehört aber zu den verschiedenen überdrehten Warenarten, wie sie für diese Zeit charakteristisch sind. Neu tritt die sandige kalkgemagerte orange überdrehte Ware auf, die bis ins 11. Jahrhundert vorkommt.

Eine Kontinuität der Eisenherstellung von der Römerzeit bis ins Mittelalter konnte nicht nachgewiesen werden: Obwohl die ersten Spuren an der Fundstelle eine Begehung ab der Spätantike belegen und römische Funde in der Nähe des Gewerbeviertels vorkommen, gibt es keine Hinweise auf Eisenverarbeitung in Phase 1. Am anderen Ende der zeitlichen Skala fehlen bislang Anzeichen für eine Weiterführung der Eisenmetallurgie im Hochmittelalter.

Alltagsleben im Handwerkerquartier

Der am besten dokumentierte Erwerbszweig im Handwerkerquartier von Büsserach war die Eisenproduktion. Verhüttet wurde in sogenannten Rennöfen (Abb. 115), von denen jedoch nur einer teilweise erhalten war. Als Zwischenprodukt wurde bei jedem Verhüttungsvorgang ein sogenannter Eisenschwamm hergestellt, als Abfallprodukt fiel Eisenschlacke an. Es konnten bis zu drei Schmiedeesen nachgewiesen werden, in denen die Eisenschwämme ausgeschmiedet und aus dem gewonnenen Roheisen Barren oder neue Werkstücke geschmiedet wurden. Eine Besonderheit ist die mit einem Hitzeschild ausgestattete

Schmiedeesse b im Zentrum von Grubenhaus 23 (S. 82–83). Das Werkfeuer von Werkstatt C wird vor allem wegen eines dort aufgefundenen würfelförmigen Ambosssteins als Esse gedeutet (Schmiedeesse c; S. 84–85). Eigentliche Schmiedewerkzeuge (Hämmer, Schlägel, Zangen) fehlen, was jedoch nicht weiter verwundert: Solch wertvolle Werkzeuge wurden bei der Aufgabe einer Werkstatt sicherlich mitgenommen. Flachmeissel und ähnliche, kleinere Werkzeuge weisen auf die Metallbearbeitung hin (S. 61).

Andere Gegenstände zeigen, dass das Quartier während seiner gesamten Benutzungszeit über Verhüttungs- und mögliche Schmiedetätigkeit hinaus als Standort für weiteres Gewerbe diente (S. 62–68). Neben Eisen wurden auch weiche Werkstoffe verarbeitet: Pfrieme und kleine Messer sprechen für die Arbeit unter anderem mit Leder, Holz oder Knochen. Das Textilhandwerk ist durch Webspindeln belegt. Ein gesicherter Standort eines Webstuhls ist allerdings in keinem der Grubenhäuser nachweisbar.

Mehrfach fanden sich auch Schleifsteine, oft in Verbindung mit Messern, in der Verfüllung von Grubenhäusern. Die möglicherweise vor Ort hergestellten und benutzten Messer mussten nach dem Schmieden geschliffen, abgenutzte Klingen nachgeschliffen werden.

Die Verfüllung von Grube 5 aus den letzten Siedlungsphasen (Phasen 4b und 5) wurde archäobiologisch untersucht. Dabei konnten Küchen-, Herd- und Stallabfälle aus dem alltäglichen Leben der Handwerker näher bestimmt werden (S. 101–107). Das

ausgeübte Gewerbe erforderte eine andauernde, vermutlich tägliche Präsenz. Darum wurden Mahlzeiten wohl am Arbeitsplatz eingenommen und vielleicht auch dort zubereitet.

Die wenigen Samen und Früchte in den Sedimenten der Grube 5 deuten auf die Nahrungsgrundlagen hin. An Tierknochen wurde eine vergleichsweise kleine Menge gefunden. Die grossen Tiere wie Rind und Pferdeartige wurden in erster Linie als Arbeitstiere eingesetzt und erst am Ende ihres Lebens – falls überhaupt – verspeist. Das Rindfleisch dieser alten Tiere machte offenbar den Hauptbestandteil der Fleischkost aus. Daneben sind auch Hauschweine, Schafe, Ziegen und Hühner nachgewiesen, wobei eine aktive Zucht nur für die Schweine belegt ist. Ergänzt wurde dieser eher karge Speiseplan mit Eiern, Fisch und gelegentlich gejagtem Hirsch (S. 108–114).

Die neben den Haushaltsabfällen in Grube 5 entsorgten Lehme und anderen Baustoffe geben Aufschluss über das am Ort verwendete Baumaterial.

In Büsserach gab es keine lokale Keramikproduktion. Die gefundene Keramik zeugt von einem weitläufigen Handelsnetz und gibt Hinweise zur Datierung der Strukturen (S. 40–55). Handel erfolgte vorzugsweise Richtung Norden, das heisst mit dem Baselbiet und dem Elsass. Beziehungen zum nahen Jura sind hingegen nicht sehr ausgeprägt. Keramik aus dem Schweizer Mittelland ist gar nicht vorhanden. Büsserach lag demnach in der hier untersuchten Zeit an der südlichen Grenze des Herzogtums Elsass. Vielleicht wurde die im Norden des Herzogtums produzierte Keramik gegen die im Süden produzierten Eisenwaren eingetauscht.

Die Keramikarten wie auch einige Eisenobjekte weisen eine zeitliche Abfolge von der Spätantike bis ins Frühmittelalter auf. Es ist also mit einer durchgehenden Begehung der Fundstelle seit der Römerzeit zu rechnen. Dieser Umstand verbindet Büsserach mit dem nördlich anschliessenden Baselbiet und unterscheidet es klar von den bekannten Werkplätzen im benachbarten Jura, die erst im Frühmittelalter in Betrieb genommen wurden.

Ausblick

Nach den Grabungskampagnen von 2010/2011 waren noch viele Fragen offen, zum Beispiel nach der Ausdehnung des Handwerkerviertels und dem Standort der zum Handwerkerquartier gehörenden Wohnsiedlung (Abb. 3 und 6).

Die Ausgrabung 2014 östlich der Grabungsfläche von 2011 (Bader/Eschenlohr 2015) erfasste wohl einen weiteren Abschnitt der Pflasterung, die in Phase 3 nachgewiesen ist (Steinpflasterung 1), und bestätigte damit den Befund als Strasse. Ihre Kofferung wurde hier mit denselben schwarz-glasigen Fliesschlacken überdeckt, wie sie auch aus Rennofen B bekannt sind. Die zusätzlichen Funde dieses Schlackentyps bestätigen die technologisch hochstehende Verhüttung von Werkstatt B. Ausser einigen Pfostenlöchern zeigten sich in der Grabung 2014 keine neuen Befunde. In der Folge wurden weitere Flächen in nördlicher Richtung überwacht. Sie lassen vermuten, dass hier kaum mehr mit Befunden zu rechnen ist.

Anders dagegen im Süden: Hier wurde nach den zwischen 2008 und 2013 durchgeführten Sondierungen eine grössere Befunddichte vermutet. Die kleine Kampagne von 2015, südlich an die Grabungsfläche von 2011 anschliessend, deckte zwar nur drei Gruben und einige Pfostenlöcher auf (Bader 2016). In der 2019 ausgegrabenen Fläche in der südlichen Verlängerung kamen jedoch ein Gehöft mit Wohnbau und Grubenhäusern samt mindestens einer weiteren Eisenwerkstatt mit einem Rennofen und einer Schmiedeesse zum Vorschein (Tortoli 2020). Die Datierung dieser Befunde liegt zwischen etwa 600 und dem Ende des 8. Jahrhunderts, entspricht also den für die Grabungen von 2010 und 2011 definierten Phasen 2 bis 4a (Abb. 114).

Der Wohnbau war eine der ersten Strukturen am Ort. Das 10,5 × 20 Meter grosse Gebäude, von dem mehr als 40 Pfostengruben erhalten waren, bestand aus einer Halle mit zwei je 3 Meter breiten Längsschiffen. Am Nordende schloss sich ein 2,5 Meter breiter Anbau an. Ein ähnlicher Annex wird auch für das Südende vermutet. Im östlichen Teil der Halle

fand sich eine Herdstelle aus Sandsteinplatten: Die Küche und der Wohnteil des Gebäudes lagen also in diesem Bereich. Unter den Pfostenlöchern gab es zahlreiche, die sich nicht zu Grundrissen zusammenfassen liessen, dennoch deuten sie auf weitere Pfostenbauten auf dem Areal hin. Einige dieser Bauten haben möglicherweise Gruben überdacht.

Um den grossen Pfostenbau herum waren zehn verschiedene Grubenhäuser angelegt. Sie wurden zwischen dem 7. und 8. Jahrhundert errichtet, wobei zwei Überschneidungen andeuten, dass sie nicht alle gleichzeitig bestanden. Es handelte sich um Vier- und Sechspostenbauten, die für das 6. bis 8. Jahrhundert typisch sind. Nebst anderen Werkgruben liessen sich hier Webstühle in drei Grubenhäusern nachweisen. Dieser Sachverhalt ist aufschlussreich, da Webstühle in den 2010/2011 ausgegrabenen Grubenhäusern zwar vermutet, aber nicht nachgewiesen wurden.

Auch in diesem Teil der Siedlung weisen verschiedene Funde und Befunde auf das Eisenhandwerk hin. Einer der frühesten Befunde ist ein Rennofen, der um 600 (Phase 2) zu datieren ist. Zwar fehlt eine zugehörige Esse, aber vielleicht kann man dennoch von einer weiteren Werkstatt sprechen. Dieser Rennofen wird im 8. Jahrhundert mit einem Grubenhaus überbaut (Phase 4a). Dafür konnte aus der Zeit um 700, also zu Beginn von Phase 4a, eine Schmiedeesse in einem Grubenhaus erfasst werden (Abb. 116). Hier fehlt ein dazu gehörender Rennofen, mit dem die Schmiedeesse noch eine Werkstatt gebildet hätte. Die Eisenabfälle aus dieser und möglicherweise weiteren Werkstätten wurden in den aufgegebenen Grubenhäusern entsorgt. Ausserdem fand sich eine Feuerstruktur in einem Grubenhaus, in der eventuell Altmetall und Bronze verarbeitet wurden. Spätestens gegen Ende des 9. Jahrhunderts, also am Ende von Phase 4b, brach die Siedlungstätigkeit in diesem Bereich ab.

Bei einer weiteren Ausgrabung im Jahr 2021 wurde vermutlich der westliche Rand der Gewerbesiedlung erreicht. Die Abfälle der Eisengewinnung (7. bis 9. Jahrhundert) wurden hier über einen Abhang in

116



Abb. 116
Die Arbeit geht weiter:
Ausgrabung 2019 an der
Mittelstrasse. Eine Mitarbeiterin
der Kantonsarchäologie dokumentiert die Schmiedeesse.

die Schwemmebene der Lüssel entsorgt. Mehr als eine Tonne hauptsächlich grau-poröse Fliessschlacken und zahlreiche Rennofenteile konnten geborgen und untersucht werden (Tortoli 2022b).

Noch sind nicht alle Fragen zum Handwerkerquartier von Büsserach beantwortet. So ist immer noch unklar, wo das Eisenerz, das die Handwerker in den Rennöfen verhütteten, herkam. Abbaustellen, allerdings undatierte, befinden sich auf der Langi Flue, wo man 2022 bei einer Begehung Aufschlüsse von Bohnerz samt Abbaugruben entdeckt hat (Tortoli 2022a). Die weitere Untersuchung dieser Abbaugruben steht jedoch noch aus. Gleichzeitig ist zu hoffen, dass zukünftige Ausgrabungen an der Mittelstrasse weitere Befunde und Funde liefern werden, die unser Wissen um die Datierung und die Produktion der verschiedenen Werkstätten in Büsserach erweitern und vertiefen.