

Interdisziplinäre Untersuchungen zum Ferrum Noricum in Hüttenberg

Die Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen des Jahres 2005

BRIGITTE CECH

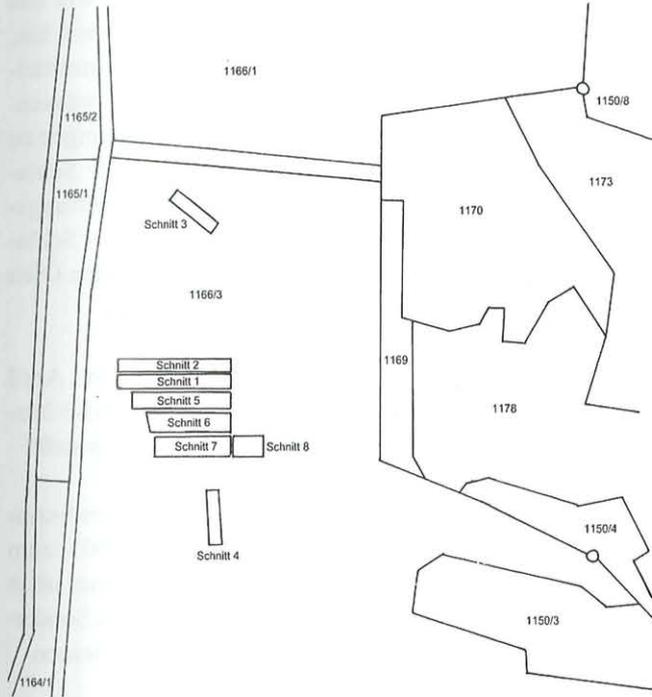


Abb. 1: Hüttenberg, Fundstelle Sendlach/Eisner – Katasterplan mit Lage der Grabungsschnitte

Die in den Jahren 2003 und 2004 im Rahmen eines Projektpaketes des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung¹ zur vorrömischen und römischen Eisenproduktion am Hüttenberger Erzberg begonnenen archäologischen Untersuchungen wurden im Sommer 2005 auf der Fundstelle Sendlach/Eisner mit sehr großem Erfolg weitergeführt.

Basierend auf den Erfahrungen des vergangenen Jahres konnten geomagnetische Anomalien auf der Fläche südlich der Schnitte 1 und 2 als Standorte von Schmelzöfen interpretiert werden². Demgemäß wurden hier drei Schnitte (Schnitt 5 bis 7) angelegt, Schnitt 8 liegt östlich von Schnitt 7 (Lage der Schnitte siehe Abb. 1, Luftbild der Schnitte 5 bis 7 siehe Abb. 2).

Die kaiserzeitliche Mauer, die die im Westen des Verhüttungsareals gelegene Schlackenhalde von der eigentlichen Arbeitsfläche trennt, wurde in ihrer Gesamtlänge

von 14,5 m freigelegt. Im Süden der ergrabenen Fläche steigt der anstehende Boden deutlich an – hier keilt die Mauer aus. Die wahrscheinlich spätantike Ostmauer, die in Schnitt 2 an die Westmauer anstößt, wurde auf einer Länge von 22 m freigelegt. Sie zieht nach Südosten über die ergrabene Fläche hinaus. Eine weitere, nach Nord-



Abb. 2: Luftbild der Schnitte 5 bis 7 – Blick nach Westen. Aufn. B. Cech

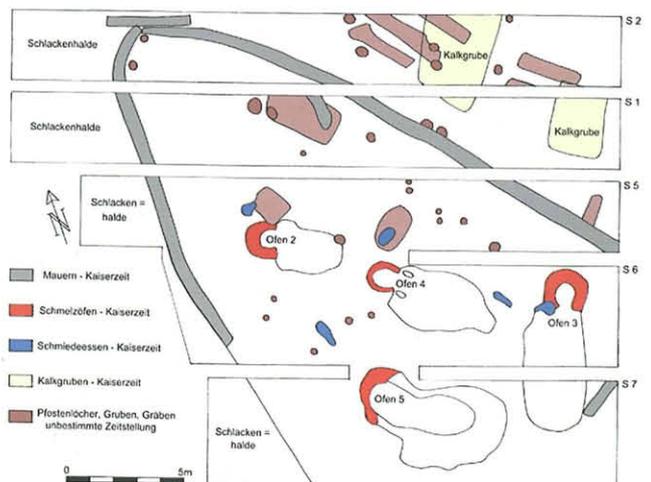


Abb. 3: Grabungsplan der Schnitte 1 bis 2 und 5 bis 7

osten ziehende Mauer wurde in Schnitt 7 angeschnitten (Plan der Schnitte 1 bis 2 und 5 bis 7 siehe Abb. 3).

Zusätzlich zu dem im Vorjahr im Norden der Fundstelle freigelegten Schmelzofen wurden vier weitere ausgezeichnet erhaltene Öfen freigelegt. Alle fünf Öfen haben eine ähnliche Bauart. Die aus Lehm aufgebauten Öfen sind in den anstehenden Boden eingetieft. Arbeitsgruben ermöglichten den Schlackenabstich und die Entnahme der Luppen. Ofen 2 weist drei Winddüsen auf, bei den übrigen Öfen sind nur je zwei Düsen erhalten. Im Gegensatz zu Ofen 1, dessen Sohle mit Steinplatten ausgelegt war, werden die Sohlen der Öfen 2 bis 5 vom anstehenden Fels gebildet. Die Ofenbrust von Ofen 4 wird ebenso wie die von Ofen 1 von zwei aufrecht stehenden Steinen flankiert. Auffallend ist die Größe der Öfen – ihr Sohlendurchmesser beträgt rund 1,2 m. Die Öfen 3 und 5 zeigen deutliche Spuren von Mehrfachverwendung. Ofen 3 weist insgesamt vier verschlackte Ofenwände auf und Ofen 5 zwei. Als der erste Ofen ausgedient hatte, wurde innen, direkt an die verschlackte Ofenwand anschließend, der nächste Ofen aufgebaut. Die Winddüsen wurden beibehalten. Von großem Interesse sind fünf kleine bodengebundene Schmiedeesen. Es handelt sich dabei um in den anstehenden Boden eingetiefte Mulden, die mit Lehm verschmiert wurden. Diese kleinen Essen dienten zum Ausschmieden der Luppen. Ihre Lage in unmittelbarer Nähe der Öfen lässt den Schluss zu, dass jeder Ofen eine eigene Produktionseinheit darstellte (Ofen 3 mit Schmiedeesse siehe Abb. 4).



Abb. 4: Ofen 3 mit Schmiedeesse – Blick nach Norden. Aufn. B. Cech

Dendrochronologische Untersuchungen an Holzkohle von der Sohle von Ofen 3 ergaben eine Datierung in die Mitte des 4. Jh. n. Chr.³ An allen Öfen wurden Proben für paläomagnetische Datierungen genommen. Die Auswertung ist in Arbeit.⁴

Das keramische Fundmaterial entspricht im Wesentlichen dem der Grabungen der Jahre 2003 und 2004. Erstmals konnte auch Keramik des 4. Jh. n. Chr. gefunden werden. Eisen- und Buntmetallobjekte sind nach wie vor nur spärlich vertreten. An Glasfunden wurden ein Randstück einer Flasche und Bruchstücke eines Faltenbechers gefunden.

Bruchstücke von Hohlziegeln einer Wandheizung und Lehmverputz von Holzhäusern weisen ebenso wie das Spektrum der Keramik und die Glasfunde darauf hin, dass Verwaltungssitz und Arbeiterquartiere in unmittelbarer Nähe der Verhüttungsanlage gewesen sein müssen. Die ersten Ergebnisse metallurgischer Untersuchungen an Schlacken und einem Luppenbruchstück aus der Schlackenhalde zeugen von sehr hochstehender Verhüttungstechnik.⁵ Das Probenmaterial der Öfen 2 bis 5 – Schlacken von der Ofensohle, Schmelzrückstände in den Öfen und eine Ofensau – ist in Arbeit.

Die bisherigen Forschungsergebnisse wurden im April 2005 mit großem Erfolg auf einer Tagung am British Museum in London der internationalen Fachwelt vorgestellt.

Die Gesamtpublikation der Ergebnisse der interdisziplinären Untersuchungen der Jahre 2003 bis 2005 zum Ferrum Noricum auf der Fundstelle Sendlach/Eisner ist in Arbeit. Sie wird voraussichtlich im Herbst 2007 als Sonderband der Zeitschrift „Römisches Österreich“ erscheinen.

Die Gesamtpublikation der Ergebnisse der Untersuchungen der mittelalterlichen Fundstelle „Kreuztratte“ erscheint in der nächsten Nummer der Zeitschrift *Archaeologia Austriaca*.

Der im Vorjahr en bloc geborgene Schmelzofen (Ofen 1) wurde im Frühjahr 2005 konserviert und museal gestaltet. Er steht, geschützt von einem Haus aus Holz und Glas, auf dem großen Platz vor dem Schaubergwerk in Knappenberg. Auf zwei Schautafeln sind die Eisenhüttentechnik sowie die Bergung und Konservierung des Schmelzofens in einer für Laien verständlichen Form dargestellt.

Die Grabungen sollen im Jahr 2006 fortgesetzt werden.

Anschrift der Verfasserin

Univ.-Doz. Dr. Brigitte Cech

Quaringasse 22/3/7, A-1100 Wien

b.cech@gmx.at

ANMERKUNGEN

- 1 Projektvorstellung siehe Rudolfinum 2003, Klagenfurt 2004, 99–100.
- 2 Geophysikalische Prospektion: Georg Walach, Institut für Geophysik der Montanuniversität Leoben.
- 3 Dendrochronologie: Michael Grabner, Institut für Holzforschung, BOKU Wien.
- 4 Paläomagnetik: Elisabeth Schnepf, Institut für Geophysik, Montanuniversität Leoben.
- 5 Metallurgie: Hubert Preßlinger, VOEST Alpine Linz. Vgl. dazu: Brigitte Cech, Hubert Preßlinger, Georg Walach, Interdisziplinäre Untersuchungen zum Ferrum Noricum am Hüttenberger Erzberg – ein Vorbericht. *res montanarum* 35, 2005, 72–78.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2005](#)

Autor(en)/Author(s): Cech Brigitte

Artikel/Article: [Interdisziplinäre Untersuchungen zum Ferrum Noricum in Hüttenberg. 83-85](#)