

Martin Kempa

Bergbau und Verhüttung im Vorland der mittleren Schwäbischen Alb

Seit 1989 untersuchen Archäologen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg und Mineralogen des Deutschen Bergbau-Museums Bochum in Zusammenarbeit mit dem Geologischen Landesamt Stuttgart die Relikte von Erzabbau und Verhüttung auf der Schwäbischen Alb. Diese Forschungen werden von der Volkswagenstiftung finanziell unterstützt. Ein erstes Projekt, das in den Jahren 1989-92 vornehmlich auf der östlichen Schwäbischen Alb durchgeführt wurde, ist abgeschlossen. Seit März 1993 liegt der Schwerpunkt der Forschungen auf dem Vorland der mittleren Schwäbischen Alb. Die Ergebnisse lassen sich in den folgenden Punkten zusammenfassen:

Im Vorland der mittleren Schwäbischen Alb findet man im Dogger und Lias sideritische Toneisensteinkonkretionen und limonitische Eisenkrusten (Fe_2O_3 30-40%). Zur Ausbeutung der Lagerstätten gibt es keine schriftliche Überlieferung.

Archäologisch lassen sich zwei Phasen der Ausbeutung unterscheiden. Zahlreiche Schlackenhalde im Raum Frickenhausen, alle im Braunjura β gelegen, datieren in das frühe Mittelalter. Charakteristisch für die Rennöfen mit flachem Herd und Schlackenabstich dieser Phase sind röhrenförmige, konisch zulaufende Windformen, lichte Weite 2-3 cm, die ca. 7 cm tief in den Ofeninnenraum ragten.

Im Vorland der mittleren Schwäbischen Alb gibt es eine zweite, hochmittelalterliche Verhüttungsphase (11., eventuell 10. bis 12. Jh.). Plätze dieser Zeit kommen im Dogger α bis γ und im Lias vor. Bei Metzingen wurde im Gewinn "Kurleschau" ein Verhüttungssofen von 1,6 m Durchmesser mit einem Ofeninnenraum von 1 m Durchmesser freigelegt. In der danebenliegenden Schlackenhalde lagen auffallend viele metallische Eisenklumpen, die zumeist hoch aufgekohlt waren (C-Gehalt 1 bis 4%). Äußerlich gleichen die Schlacken modernen Stahlschlacken.

Sie haben einen niedrigen Eisen- und einen hohen Kalkgehalt. Charakteristisch für die hochmittelalterlichen Plätze sind Windformen mit einer lichten Weite von ca. 5 cm. An dieses Befund knüpft sich die Frage, ob es schon im hohen Mittelalter möglich war, gezielt hoch aufgekohltes Eisen zu erzeugen.