

Neue Ausgrabungen am neolithischen Silexabbau in Kleinkems, Gde. Efringen-Kirchen, Kreis Lörrach

Seit seiner Entdeckung im Jahr 1939 ist der Fundort Kleinkems bekannt als Stätte neolithischen Bergbaus, an der eine frühe Anwendung der bergmännischen Gewinnungsmethode des Feuersetzens nachgewiesen ist. Ziel des Abbaus waren die Knollen gebänderten Hornsteins aus Kalksteinschichten des Oberen Jura. Da deren Gewinnung im Vergleich zu den in Kreide eingelagerten Feuersteinen Westeuropas einen verhältnismäßig hohen Aufwand erforderte, wurde der Lagerstätte eine zentrale Bedeutung für die Rohstoffversorgung im Neolithikum zugeschrieben. Heu-

te kennen wir jedoch im südlichen Schwarzwald eine Vielzahl leichter zu erschließender Silexvorkommen. Außerdem ist bisher an keiner neolithischen Siedlung im Umfeld ein besonders hoher Anteil von Kleinkemser Hornstein beobachtet worden. Allerdings wurde bislang lediglich im nordwestlich anschließenden Markgräflerland sowie im südlich gelegenen Jura-Gebirge systematisch danach gesucht, während für das Elsass und die beiden Basler Kantone im Westen und Süden weiterhin Forschungslücken bestehen. So ist die tatsächliche historische Bedeutung des

Silexvorkommens von Kleinkems und sein Stellenwert im Rohstoffsystem seiner Zeit offen. Zudem ist weiterhin die genaue Datierung der Abbauspuren unklar.

Als Begleitung zur laufenden Neubetrachtung der Untersuchungen von Elisabeth Schmid in den 1950er Jahren war eine exakte Datierung das Hauptanliegen von Grabungen, die vom 18. August bis zum 19. September 2003 in Kleinkems durchgeführt wurden. Ziel war es, Proben der beim Feuersetzen angefallenen Holzkohle zu gewinnen, um diese einer ^{14}C -Datierung zuzuführen. An der Lehr- und Forschungsgrabung von Prof. Dr. Frank Siegmund, Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel, beteiligten sich acht Studierende unter der örtlichen Grabungsleitung von Felix Engel.

Die Ausgrabungen fanden auf dem Flurstück „Im Kalkofen“ nördlich des Portland Zementwerkes Kleinkems statt, wo bereits Elisabeth Schmid 1951 ihre Suchschnitte angelegt und die Weitungen I bis IV aufgedeckt hatte. Für die Nachuntersuchung wurden auf einer Strecke von 35 m fünf Suchschnitte in den stark abschüssigen Hang gelegt. Die beiden den Schmid'schen Weitungen am nächsten gelegenen Sondagen 3 und 4 deckten mächtige Schutthalden des neolithischen Bergbaus auf. Unsere Schnitte von 1 m Breite reichten 3–4 m in den Hang hinein und machten bis zu 6 m hohe Schichtprofile sichtbar (Abb. 8). Der Bergbauschutt bestand aus scharfkantigen Brocken von Kalkgestein, die z. T. Arbeitsspuren in Form von Hitzerötungen vom Feuersetzen und Schlagwellen aufweisen. Dazwischen fanden sich auch Fragmente von Geröllschlägeln sowie Holzkohle. Dieses Schuttmaterial lag im Wechsel mit feinen Schichten von Löss, der am Hang natürlich vorkommt. An der rezenten Hangoberfläche sind diese Pakete durch Erosion abgeschnitten.

In Sondage 3 stieß man auf die Absatzkante einer Abbaufäche, die Negativabdrücke der Hornsteinknollen und Schlagspuren von Geröllschlägeln aufwies (Abb. 9). Hier ist einer der von Schmid beschriebenen und im Be-



reich der Weitungen noch heute sichtbaren Anreicherungshorizonte von Hornsteinknollen ausgebeutet worden. Dazu mussten Schutthalden abgegraben werden, die zuvor bei der Gewinnung anderer Silexlagen angefallen waren. In beiden Schnitten waren die Halden von großen Mengen von Löss überdeckt, der nach der neolithischen Abbautätigkeit am Hang nachgerutscht war. Insgesamt konnten knapp 50 Holzkohleproben genommen werden, von denen eine Auswahl nun einer ^{14}C -Analyse zugeführt werden wird. Wir hoffen, damit den Hornsteinabbau in Kleinkems präzise datieren zu können. Der Befund in den Sondagen 3 und 4

Abb. 8 Kleinkems. Schräg einfallende Versatzschichten des neolithischen Abbauschnitts mit Resten von Geröllschlägeln, hitzegeröteten Kalksteinen und Holzkohle.



Abb. 9
Kleinkems. Absatz-
kante einer Abbau-
fläche des neolithi-
schen Silexabbaus.

erschließt wohl eine vollständige Abbausituation mit Abbaufäche und Bergstoß, die nicht nur weitere Holzkohleproben, sondern auch Erkenntnisse über die Abfolge einzelner Gewinnungsphasen verspricht. In den übrigen Suchschnitten kamen keine bzw. kaum Bergbauspuren zutage. Wir leiten daraus die Arbeitshypothese ab, dass die Abbautätigkeit nicht – wie lange angenommen – über die gesamte Länge des Hanges mit gleich intensivem Aufwand vorgenommen wurde. Möglicherweise muss diese Hypothese jedoch wieder relativiert werden, wenn unsere Schnitte tiefer in den Hang vorgetrieben sind. Wegen

dieser offenen Fragen ist eine weitere Kampagne im Jahr 2004 geplant.

Bei unserer Arbeit haben wir großzügige Unterstützung durch die Firma Holcim erfahren, deren Infrastruktur wir nutzen durften. Besonderer Dank gilt Herrn Peter Schlobies, der ein reges Interesse an unseren Bemühungen zeigte und uns mit Rat und Tat zur Seite stand. Finanziert wurde das Projekt von der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft und dem Fonds zur Förderung von Lehre und Forschung; beiden Basler Stiftungen und ihren Gutachtern danken wir herzlich.

Felix Engel, Frank Siegmund

Literaturhinweise

Jehanne Affolter, Provenance des silex préhistoriques du Jura et des régions limitrophes. *Archéologie Neuchâteloise* 28 (Neuchâtel 2002); Michael J. Kaiser, Feuersteinbergbau und Rohmaterialverteilung im Markgräflerland (SW-Deutschland). In: G. Weisgerber/G. Körlin (Hrsg.), *Stone Age – Mining Age. Proceedings of the VIIIth International Flint Symposium*, Bochum September 1999. *Anschnitt Beiheft 16* (Bochum, im Druck); Robert Lais, Die Höhle an der Kachelfluh bei Kleinkems im badischen Oberland: Eine Jaspisgrube und Grabstätte der jüngeren Steinzeit. Mit Beiträgen von R. Bay und H. G. Stehlin (Freiburg i. Br. 1948); Elisabeth Schmid, Vom Jaspisbergbau an der Kachelfluh bei Kleinkems (Baden). *Germania* 30, 1952, 153–158; dies., Der jungsteinzeitliche Abbau auf Silex bei Kleinkems, Baden-Württemberg (D 1). In: G. Weisgerber (Hrsg.), *5000 Jahre Feuersteinbergbau: Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit* (Bochum 1980, ³1999) 141–165; Gerd Weisgerber/ L. Willies, *The Use of Fire in Prehistoric and Ancient Mining: Firesetting*. *Paléorient* 26(2), 2001, 131–149.