

Keller oder Kornsilos?

Überlegungen zur Nutzung von Siedlungsgruben in prähistorischer Zeit anhand eines Grabungsbefundes von Vörstetten (Kreis Emmendingen, Breisgau)¹

ANDREAS HANÖFFNER

Während das nördliche Kaiserstuhlvorland mit der Riegeler Pforte dank intensiver Begehungstätigkeit aus Sicht der prähistorischen Archäologie eine gute Quellenlage aufweist, ist die Freiburger Bucht östlich davon, bis zu den Talausgängen von Elz und Glotter, weitaus weniger gut bekannt. Dort, auf einer Lössinsel nahe dem linken Ufer der Glotter, liegt wenige Kilometer nördlich von Freiburg die Gemeinde Vörstetten. Seit Ende der 1990er-Jahre wird am nördlichen Ortsrand im Gewann ‚Grub‘ ein neues Gewerbegebiet erschlossen, wobei damals archäologische Untersuchungen im Vorfeld der Bebauung ein alamannisches Siedlungsareal und die Reste zahlreicher Gruben- und anderer Erdbefunde neolithischer Zeitstellung zutage brachten.²

Eine jüngst begonnene Erweiterung dieser Gewerbefläche (‚Grub II‘) erforderte deshalb auf einem benachbarten Areal im Frühjahr 2010 eine neuerliche Untersuchung, die zur Aufdeckung mehrerer neolithischer Siedlungsgruben führte. Diese eröffnen neue Interpretationsmöglichkeiten, so dass Anlass geboten war, diese kleine ‚Notgrabung‘ etwas ausführlicher vorzustellen.

Das betroffene Gelände – bislang von Obstbäumen, Wiesen und kleineren Gärten bestanden – befindet sich auf einem äußerst flachen nordwestlich geneigtem Löss-Abhang, welcher mit sehr geringem Gefälle auf den in 100 m Entfernung von Ost nach West verlaufenden ‚Strüpfelgraben‘ zuläuft. Dieser ehemalige Bachlauf, der weiter westlich in die Glotter mündet, ist heute kanalisiert, hat aber nachweislich schon früher das Gelände in ähnlicher Weise von Ost nach West umflossen (Abb. 1).³

I. Die Ausgrabung im Neubaugebiet Vörstetten ‚Grub II‘

In knapp vier Wochen wurden von der archäologischen Bodendenkmalpflege des Regierungspräsidiums Freiburg in aller Eile mehr als einhundert Befunde dokumentiert und untersucht. Ungeachtet des immensen Zeitdruckes, der auf dem personell eingeschränkten Grabungsteam lastete, gelang dennoch eine umfassende Gesamtaufnahme unter Berücksichtigung der relevanten Details, so dass hiermit eine ausführliche Darstellung vorgenommen werden kann.

Neben einem in den letzten Tagen des Zweiten Weltkrieges ausgehobenen Laufgraben, dessen gezackter Verlauf auch schon während der ersten Ausgrabung im Gewerbegebiet ‚Grub I‘ über eine längere Strecke hinweg festgestellt werden konnte sowie einigen nicht datierbaren Bodeneingriffen kamen in größerem Umfang neolithische Befunde zum Vorschein. Die keramischen Funde erlauben

1 Die Grabungsdokumentation sowie die Funde aus Vörstetten wurden freundlicherweise von Dr. JUTTA KLUG-TREPPE (RP Freiburg, Ref. 26) zur Verfügung gestellt. Für wertvolle argumentative Hinweise und eine kritische Durchsicht des Manuskriptes ist der Verfasser LUCIE SIFTAR M.A. (Freiburg) zu Dank verpflichtet, so auch Dipl. Biol. EDITH SCHMIDT (Freiburg) und Prof. em. Dr. CH. STRAHM für sachdienliche Anmerkungen.

2 z. B. BÜCKER/McCABE 2000.

3 Historischer Atlas über das Großherzogtum Baden, 1838–1849, Section X.II.



Abb. 1: Ausgrabungsflächen im Baugebiet ‚Grub‘: A: bis 2000 untersuchte Fläche mit Jungneolithischen Siedlungsspuren (Grub I). B: Hier besprochene erweiterte Sondagegrabung von 2010 (Grub II). C: 2010 untersuchte Fläche, nicht ausgewertet (A. HANÖFFNER).

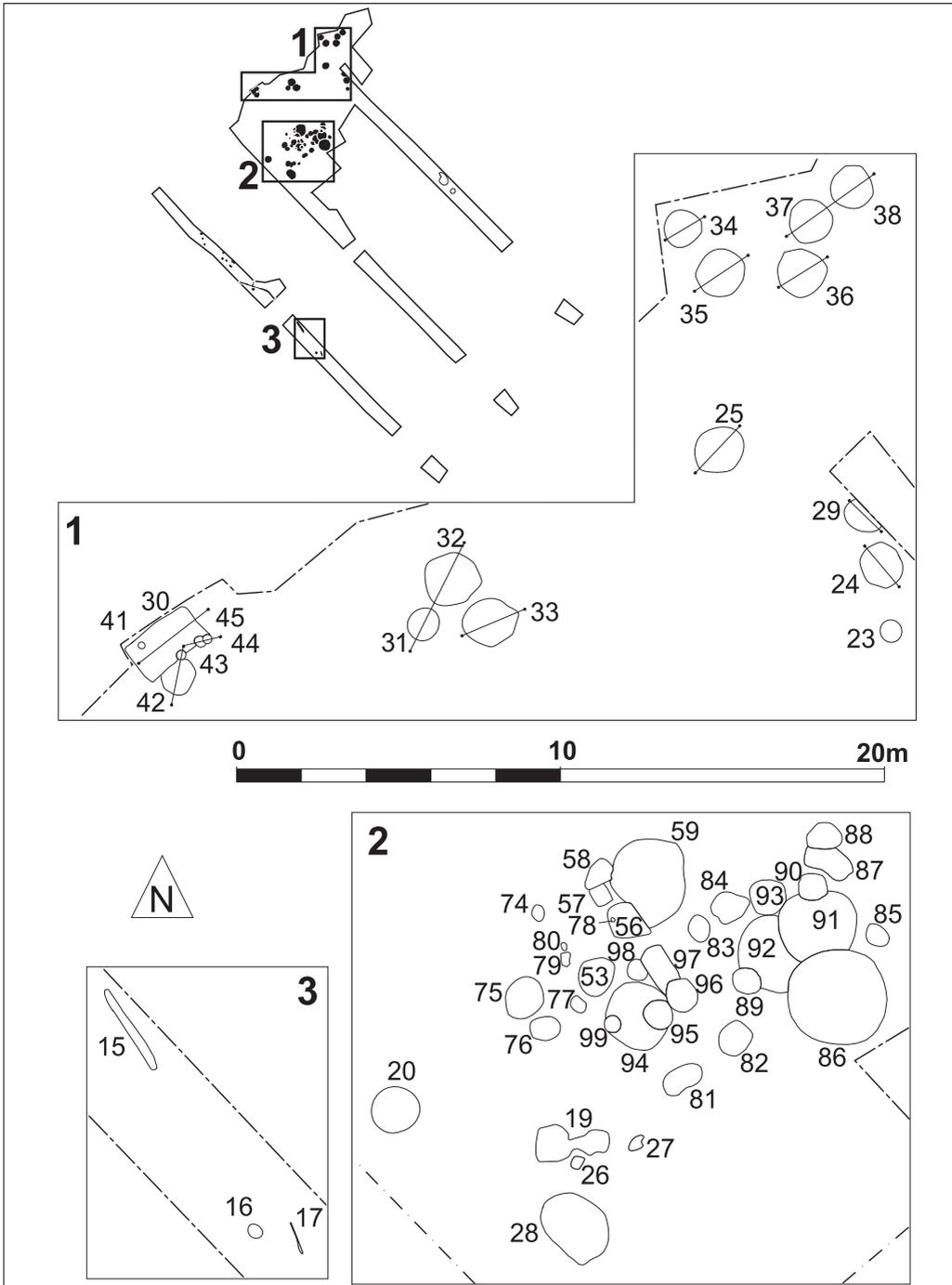


Abb. 2: Ausgrabung ‚Grub II‘: Plan der neolithischen Befunde (Darstellung A. HANÖFFNER auf Basis der Grabungsdokumentation).

deren Einordnung in den Horizont der Kugelbechergruppen und können somit dem Material der älteren Ausgrabung im Nachbarareal an die Seite gestellt werden.

Die relevante Fläche wurde zunächst durch acht große Sondageschnitte, in denen als Erstes der Oberboden maschinell abgetragen wurde, erschlossen (s. Abb. 2). Dabei zeigte sich die Befunddichte im nördlichen Bereich höher, gegen Süden hin nahm die Zahl der erkennbaren Verfärbungen ab. Im Nordteil wurden daher die Untersuchungsflächen dementsprechend erweitert. Generell wurden die Befunde unmittelbar unterhalb des Pflughorizontes im sterilen Lössboden sichtbar, wobei der Großteil der Siedlungsgruben bereits durch Erosion bis auf den Basisbereich abgetragen war, so dass ihre jeweilige Verfüllungsstruktur nicht in allen Fällen vollständig ermittelt werden konnte. Auf dem unebenen Löss-Substrat lag stellenweise dunkleres, lehmiges Kolluvium auf, wodurch das Erkennen der Befunde erschwert wurde. So musste die Abtragungsmethode der jeweiligen Situation angepasst werden, weshalb die durchschnittliche Abtragungstiefe zwischen 50 und 90 cm schwankte.

Die Befunde

Innerhalb der untersuchten Fläche konzentrieren sich die prähistorischen Siedlungsgruben auf zwei Teilbereiche. Der nördliche (Abb. 2 Nr. 1) besteht aus zwölf locker gestreuten kreisrunden Gruben (Bef. 24, 25, 21, 31–39) sowie einem rechteckigen Befund (Bef. 30). Innerhalb dieser Gruppe lassen sich weitere Ansammlungen unterscheiden. So erwecken die triangulär in geringem Abstand zueinander stehenden kreisrunden Verfärbungen 31 bis 33 einen Eindruck der Zusammengehörigkeit, wobei Befund 33 mit 1,90 m auf Grubenbasis den größten Durchmesser der drei aufweist. Im Profil des lediglich auf ca. 20 cm Tiefe erhaltenen verfüllten Hohlraumes zeigt sich ein flacher Grubenboden mit dem Ansatz sich beidseitig gleichmäßig verjüngender Wände (Abb. 3 Bef. 33; Abb. 5 B). Die Bodenfläche des nordwestlich benachbarten Befundes 32 ist ebenfalls flach angelegt, besitzt aber einen etwas geringeren Sohlendurchmesser von ca. 1,70 m (Abb. 3 Bef. 32). Auch erreicht dieser nicht ganz die Tiefe der Nachbargrube. Wie sich der Wandungsverlauf des Grubenprofils weiterhin gestaltete, ist aufgrund der geringen Erhaltungstiefe von 5–10 cm nicht mehr rekonstruierbar. Westlich der beiden soeben beschriebenen Objekte war die engere Grube 31 eingebracht worden, mit lediglich 94 cm Durchmesser, aber bei gleicher Gesamttiefe wie Befund 32 (Abb. 3 Bef. 31). Der rechteckige Befund 30 befindet sich ca. 6 m westlich dieser Dreiergruppe, unmittelbar an der nordwestlichen Grabungsgrenze. Dabei handelt es sich um eine 2,30 × 1,30 m große Nordost–Südwest ausgerichtete Grube mit einer abgestuften Sohle, die in der Nordosthälfte ca. 95 cm unter Planumsniveau liegt, im Südwesten hingegen nur ca. 35 cm (Abb. 3 Bef. 30). In der geschichteten Grubenverfüllung lässt sich eine differenzierbare Genese erkennen. Offensichtlich kam zunächst eine Lage aus Holzkohle und Asche auf der getreppten Sohle zu liegen. Die darauf ruhenden Schichten, welche mit Keramikscherben, Holzkohle und Rotlehm sowie sonstigem verunreinigtem Erdreich durchmischt sind, weisen eine schräg von Nordosten her nach Südwesten abfallende Streichrichtung auf. Offenkundig zeigt dies die Richtung des Einfüllungsvorganges an. Die Eintiefung wurde nach ihrer Wiederverfüllung von mehreren späteren Bodeneingriffen durchdrungen. Ob diese kreisförmigen, bis auf ca. 5–10 cm unter Planumsniveau erhaltenen Vertiefungen mit flacher Sohle (Bef. 43–45) als Pfostengruben anzusprechen sind, kann nicht entschieden werden (Abb. 3 Bef. 42–45). Befund 42 hingegen, eine muldenförmige Grube mit kreisförmigem Durchmesser von ca. 1,10 m und noch 20 cm Tiefe mit einer flachen Erhöhung in der Sohlenmitte, wurde bereits bei der Anlage von Befund 30 durchtrennt (Abb. 3 Bef. 42–45) und ist somit älter.

Parallel zur nordöstlichen Grabungsgrenze liegen im Abstand von ca. 6 m zueinander zwei kreisförmige Verfärbungen, ähnlich der oben beschriebenen Dreiergruppe. Zwischen den beiden befindet sich unmittelbar neben der südlichen, zur Hälfte außerhalb der östlichen Grabungsgrenze, eine weitere runde Siedlungsgrube mit 1,20 m Durchmesser und kegelstumpfförmigem Profil, deren Verfüllschichten jedoch keine aussagefähigen Funde hervorbrachten (Abb. 3 Bef. 29; Abb. 5 A). Die benachbarte Grube (Abb. 3 Bef. 24) misst 1,40 m an der breitesten Stelle ca. 18 cm über der ebenen

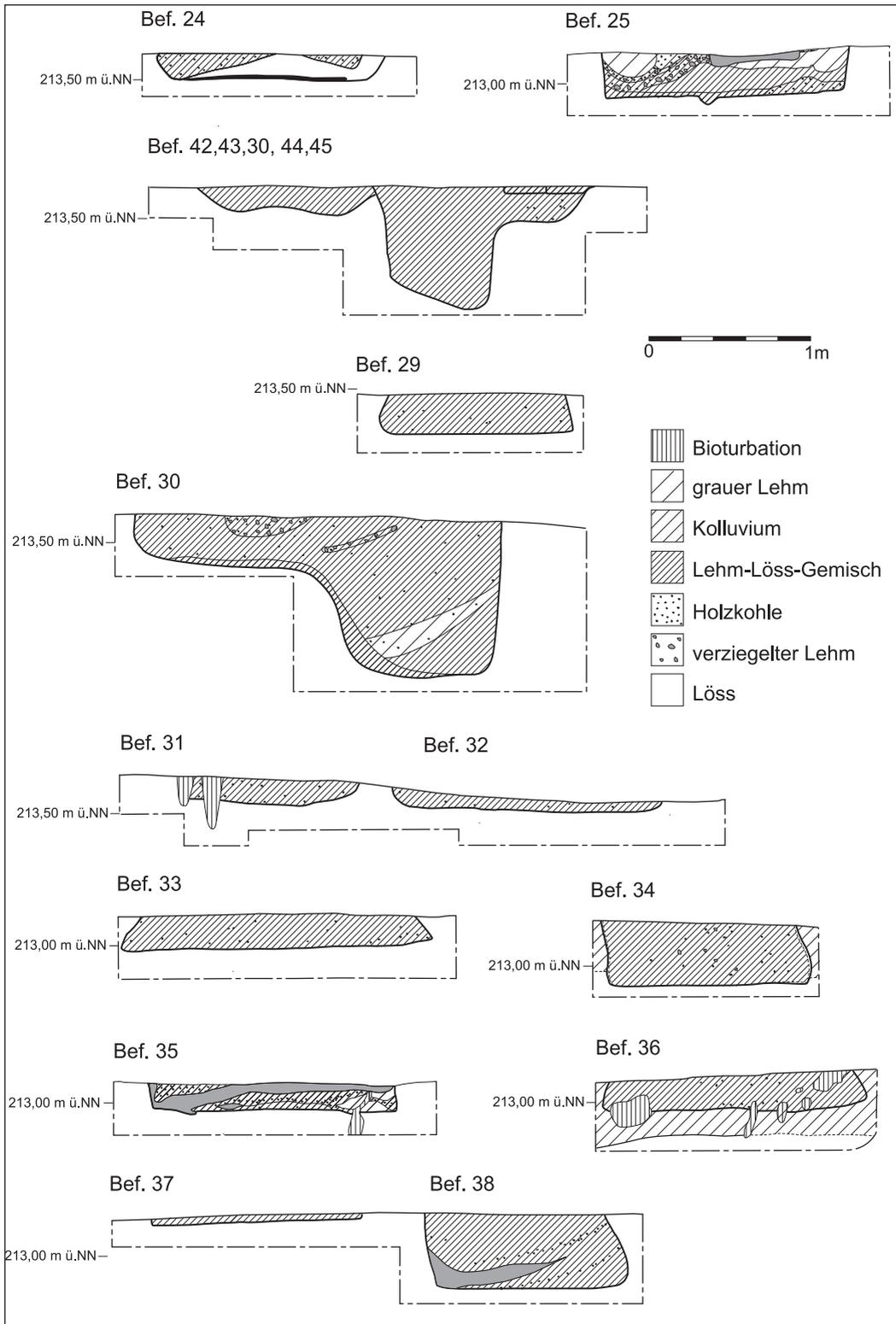


Abb. 3: Profilzeichnungen der dokumentierten Befunde (Umzeichnung A. HANÖFFNER auf Grundlage der Grabungsdokumentation).

Sohle. Der im Profil auf der Grubensohle zentrierte Schüttkegel deutet auf helle Lössabstiche hin, durch welche mit Beginn des Verfüllungsprozesses eine ehemals verjüngte Grubenmündung abgebaut wurde. Auf diese Weise häufte sich daher zunächst auf dem Grubenboden Löß an, der sich dann aber bei erweiterter Öffnung auch im Randbereich als Schüttbahn akkumulierte. Mit 1,60 m Durchmesser ist Befund 25, der nördliche in der Reihe, noch etwas ausgedehnter als Befund 24. Seine auf 30 cm Tiefe erhaltene, vertikal verlaufende Seitenwand schließt im rechten Winkel an die plane und kreisrunde Sohle an, so dass man von einer zylinderförmigen Anlage ausgehen darf (Abb. 3 Bef. 25; Abb. 6 B). In der Verfüllung zeigen sich mehrere Schichten, die mit Holzkohle durchsetzt sind und zum Teil bei enormer Hitze durchgeglühtes und verziegeltes Erdreich enthalten.

In der nordöstlichen Ecke des Untersuchungsgebietes sind fünf weitere stattliche Gruben versammelt (Bef. 34–38). Fast alle weisen eine zylinderförmige (Bef. 35 u. 37) oder annähernd zylinderförmige (Bef. 34 u. 38) Grundform auf. Befund 37 ist bei 1,35 m Durchmesser nur mit sehr geringer Tiefe erhalten (Abb. 3 Bef. 37); sein ca. 5 cm dicker Verfüllungsrest ist homogen, dennoch zeigt er schwache Spuren von Brandeinwirkung. Knapp 40 cm von der 1,20 m breiten, flachen Sohle aufwärts sind bei Befund 34 der Erosion entgangen (Abb. 3 Bef. 34). Seine Verfüllung ist homogen und ebenfalls mit geringen Brandresten versetzt. Befund 38 ist mit einem 40 cm tiefen Grubenboden von 1,20 m Durchmesser konserviert geblieben (Abb. 3 Bef. 38). In diesem hat sich eine etwas differenziertere Verfüllung mit erkennbaren Einfüllschichten ausgebildet, die vor allem auch Zeugnisse starker Hitzeeinwirkung wie gerötete und verziegelte Erde sowie eine starke Anhäufung von Holzkohle etc. beinhalten (Abb. 6 A). Auch Grube 35 weist in dem erhaltenen 15 cm dicken Paket starke Brandreste mit Holzkohle und geziegeltem Lehm auf (Abb. 3 Bef. 35; Abb. 6 C). Mit ca. 1,50 m Durchmesser ist sie die größte Zylindergrube der Gruppe. Eine konische Ausgestaltung liegt lediglich bei Befund 36 vor (Abb. 3 Bef. 36; Abb. 5 C). Dessen 1,70 m breite Basis ist unregelmäßig flach mit leicht ansteigenden Randbereichen, seine Seiten neigen sich symmetrisch nach innen. Dieser Grubenboden mit seiner homogenen Füllung und geringen Brandspuren ist maximal noch 20 cm tief erhalten geblieben.

Im Süden wird eine zweite Befundkonzentration (Abb. 2 Nr. 2) in dichter Anordnung und mit zahlreichen Überschneidungen erkennbar, wodurch Befundgrenzen mitunter stark verschleiert werden. Dieser Bereich stellte sich erst in Planum 2 etwas übersichtlicher dar. Aufgrund der herrschenden Grabungsumstände musste hier auf detaillierte Profilzeichnungen und Fotos verzichtet werden. Auf Planum 2 zeigen sich fünf benachbarte große Gruben (Bef. 86, 91, 92 u. 94), von denen sich drei überlagern, sowie 22 kleinere Befunde unter 1 m Durchmesser (74–85, 87–90, 93, 95 u. 99) – zumeist unregelmäßig kreisförmig oder aber langrechteckig (79, 81, 87 u. 97). Befund 53, der auf Planum 2 nicht mehr sichtbar war, muss in diese Zusammenschau aufgenommen werden. Zeitstellung und Bezug der kleineren Gruben sind unklar, gesichert ist nur, dass sie die großen Gruben an mehreren Stellen überlagern und daher als jünger einzustufen sind. Es besteht die Möglichkeit, dass es sich um Pfostenstandspuren handelt, die langrechteckigen Objekte wären dann als Doppelpfostenstellungen zu deuten. Lediglich eine dieser kleinen Gruben führte prähistorische Keramik (Bef. 81), während sich die anderen als fundleer erwiesen. Die großen Grubenbefunde besitzen ähnlich den oben beschriebenen Anlagen einen kreisförmigen Querschnitt, allerdings weisen die folgenden Befunde größere Durchmesser auf: Der kleinste davon ist Befund 94 mit 1,70 m Durchmesser – unterhalb von Planum 2 sind noch 66 cm Verfüllung der möglicherweise zylinderförmigen Grube erhalten geblieben, die aus verschiedenen Einfüllungen ohne Brandreste besteht. Auch Befund 59, welcher in Planum 1 als rundliche Verfärbung mit 2,60 m Durchmesser und wenigen Zentimetern Tiefe erschien, wird als Grubenrest zu bewerten sein. Immerhin wurde in seiner Verfüllung entsprechende Keramik gefunden und auch die Ausmaße fügen sich zwanglos in das Spektrum der benachbarten Gruben ein.

Grube 92 ist noch 24 cm tief unterhalb von Planum 2 vorhanden. Der Boden der 2,30 m breiten Grube ist muldenförmig angelegt, seine Verfüllung ohne deutliche Brandreste. Sie wird von den Gruben 86 und 91 von Osten her geschnitten. Befund 91 ist wohl zylinderförmig gestaltet, der bis zu 30 cm tief liegende wannenförmige Boden hat einen Durchmesser von ca. 1,60 m und enthielt

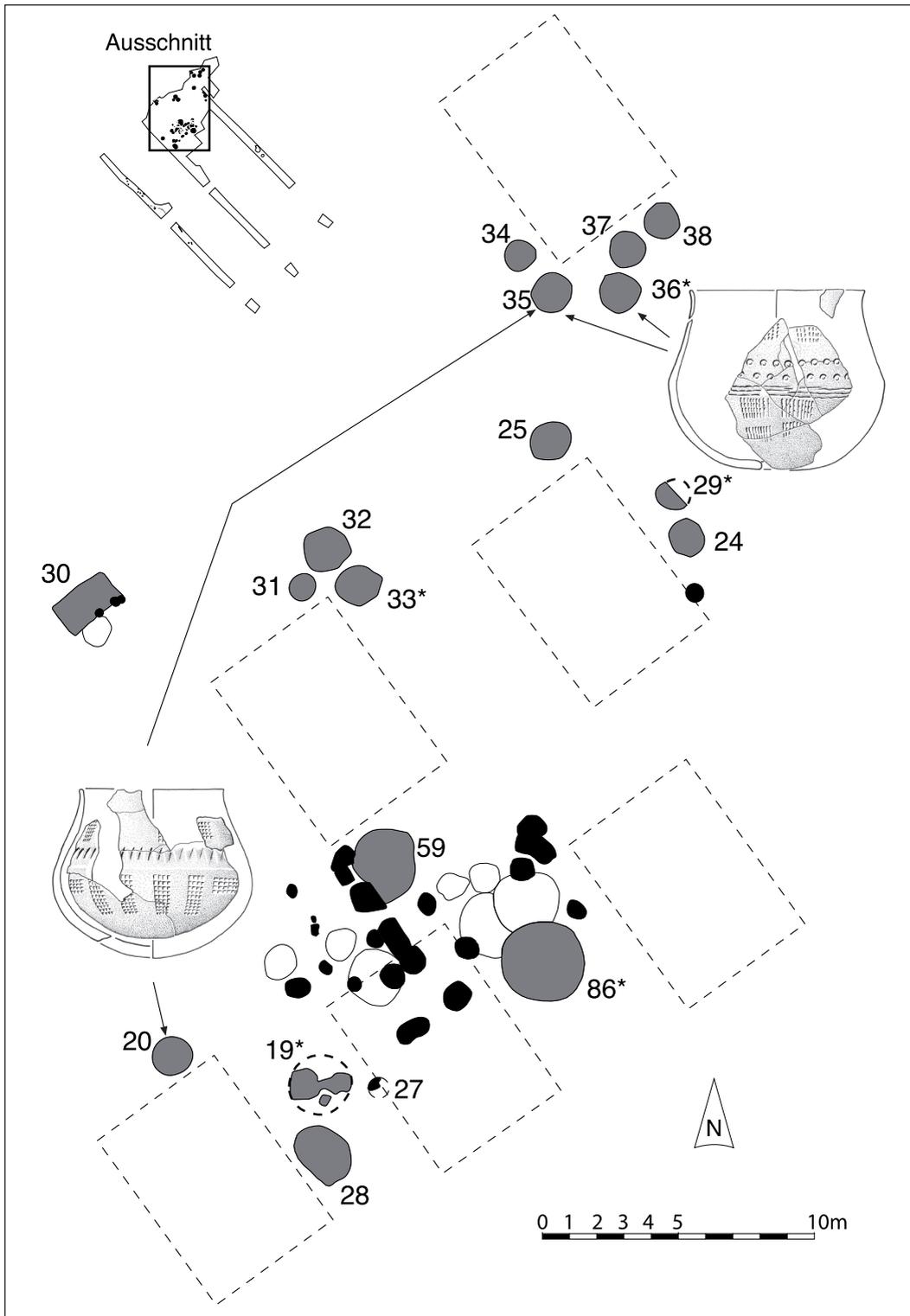


Abb. 4: Grabungsplan ,Grub II'. Schwarz = Pfostenstellungen. Grau hinterlegt = Befunde mit Brandresten in der Verfüllung. Weiß = Befunde ohne Brandspuren. * = kegelstumpfförmige Grube. Gestrichelte Linie = möglicher Hausstandort. Pfeile = Verteilung anpassender Gefäßscherben (Darstellung A. HANÖFFNER).

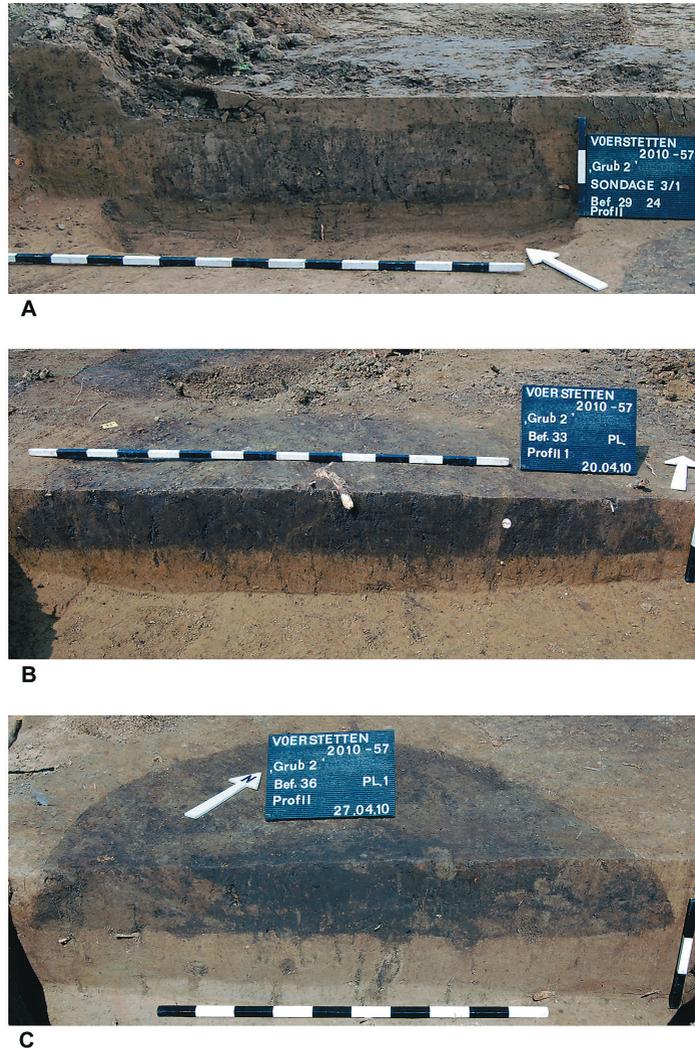


Abb. 5: Profile kegelstumpfförmiger Gruben mit Brandschuttfüllung. A: Grube 29, B: Grube 33, C: Grube 36 (Fotovorlagen: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 Bodendenkmalpflege).

in der Füllung keine Brandreste. Grube 86 schneidet auch diesen Befund. Sie ist im Durchmesser ca. 2,60 m breit und noch auf 30 cm Tiefe fassbar. Die Füllung der ehemaligen „Trichtergrube“⁴ weist einen zentralen Schüttkegel aus anstehendem Lösslehm und sehr dunkles Erdreich mit Holzkohleanteilen und Keramik auf.

In unmittelbarer Verlängerung dieser Befundkonzentration nach Südosten schlossen sich zwei weitere Siedlungsbefunde an. Der eine erscheint im Planum zunächst als unregelmäßige, etwa sanduhrförmige Verfärbung mit 2,26 m Länge und bis zu 1,12 m Breite (Abb. 2 Bef. 19). Der unmittelbar daran anschließende kleine Befund 26 weist die gleiche schwarzbraune Verfärbung mit Rotlehm und Asche auf wie Befund 19.

4 Für gewöhnlich werden in der Literatur Gruben mit kreisförmigem Querschnitt und sich nach oben verjüngendem Körper als „umgekehrt trichterförmige Gruben“ bezeichnet. Im Folgenden wird die Umschreibung „kegelstumpfförmig“ bevorzugt.



A



B



C

Abb. 6: Profile zylinderförmiger Gruben mit Brandschuttfüllung: A: Grube 38, B: Grube 25, C: Grube 35 (Fotovorlagen: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 Bodendenkmalpflege).

Weiter im Osten tritt mit Befund 27 der beinahe vollständig erodierte Rest einer dritten Vertiefung zutage, wohl einer Pfostengrube mit einem rekonstruierbaren Durchmesser von ca. 75 cm, die in ihrer Verfüllung Befund 19 ähnlich ist. Unmittelbar südlich davon befindet sich eine vollständige ovoid-kreisförmige Grube (Bef. 28) mit 2,30 m Durchmesser an der längeren Achse. Deren auf ca. 15 cm erhaltene Verfüllung beinhaltet einen zentralen Schüttkegel aus sterilem Löss und randlich eingebrachtes dunkles Erdreich, durchsetzt mit Keramik und Holzkohle.

Etwa 5 m weiter nordwestlich und gleich weit südwestlich dieses Grubenkomplexes wurde eine regelmäßig kreisförmige Siedlungsgrube (Bef. 20) mit 1,40 m Durchmesser aufgedeckt. Sie ist im Schnitt noch bis zu 15 cm unter Planumsniveau vorhanden und weist eine ebene, scharf abgegrenzte Sohle auf. In der schwarzgrauen Füllung finden sich Holzkohle und Rotlehm sowie Gefäßkeramik. Etwas abseits, südlich der eindeutigen Siedlungsbefunde (Abb. 2 Nr. 3) befinden sich zwei Nordwest-Südost ausgerichtete Schlitzgruben unterschiedlicher Größe. Die nördlichere und größere der beiden (Bef. 15) ist 2,80 m lang und auf Planumsniveau 30 cm breit. Im Profil zeigt sich ein leicht verjüngender Verlauf der Seiten, der nach etwa 50 cm in einer abgerundeten Sohle mündet. Die

zweite (Bef. 17) ist ebenfalls 30 cm breit, aber nur etwa 1 m lang, und endet bereits wenige Zentimeter unterhalb des Planums. Die Tiefe der ersten Grube unter heutigem Laufniveau beträgt somit 1,30 m, die der zweiten nur 60 cm. Da diese beiden Gruben keine Funde enthielten, ist ihre Zugehörigkeit zu den anderen Siedlungsresten nicht gesichert.

Die Masse der im Baugebiet ‚Grub II‘ vorgefundenen prähistorischen Siedlungsbefunde setzt sich aus drei verschiedenen Grundtypen zusammen. Zum einen im Planum kreisförmige bis abgerundet rechteckige Befunde mit flacher Sohle im Profil, die in den meisten Fällen als Einlassungen für massive Pfosten interpretiert werden können. Diese entziehen sich in fast allen Fällen mangels Fundmaterial einer direkten kulturgeschichtlichen Einordnung. Des Weiteren so genannte Schlitzgruben, die als prähistorische Befunde im Siedlungskontext identifizierbar sind, deren Funktion aber unbekannt ist und die ebenfalls nicht unmittelbar zugeordnet werden können. Und als Drittes die Reste großer und tiefer Gruben, deren Verfüllungen durch Funde zeitlich bestimmbar sind.

Bei der Betrachtung dieser großen Erdbefunde fällt auf, dass sie sich auch anhand ihrer Verfüllung unterscheiden. Es lassen sich also Gruben mit keinen von solchen mit wenigen oder massiven Brandresten trennen (Abb. 4). Zu Ersteren gehören die Befunde 92 und 94, die mit einer homogenen Mischung aus verunreinigtem Lösslehm und sterilem Löss aufgefüllt waren. Letzterer dürfte das Abstecken bzw. Einstürzen des Grubenmundes während des Verfüllungsvorganges bezeugen.

Massive Zeugnisse von Brandeinwirkung in Form von leuchtend rot verziegelter Erde fanden sich hingegen in den Gruben 20, 25, 30, 32, 35 und 38 sowie in den Pfostengruben 43, 44 und 45. In diese Erdgruben scheint brennendes oder glühendes Material gestürzt oder manuell eingefüllt worden zu sein. Durch die Verteilung der keramischen Funde ist eine Verzahnung des Befundes 35 einerseits mit Befund 36 (Kugelbecher Abb. 8,24) sowie andererseits mit Befund 20 (Kugelbecher Abb. 8,23) erkennbar.

Bei den Befunden 19, 24, 27–29, 31, 33, 34, 36, 37, 59 und 86, die mit geringen Resten von Holzkohle und gezeigeltm Lehm durchsetzt waren, ist *per se* nicht sicher zu entscheiden, ob sie explizit Brandschutt beinhalten oder ob die signifikanten Einschlüsse von Holzkohle und Rotlehm das normale Kontaminierungsspektrum einer neolithischen Siedlung widerspiegeln.

Überschneidungen von Grubenbefunden bezeugen evtl. eine gewisse zeitliche Abfolge der Befunde. So wird etwa Grube 92 von 91 weiträumig durchschnitten und diese beiden in gleicher Weise von Grube 86. Die eckige Grube 30 überlagert den kreisförmigen Grubenbefund 42. Auch die als Pfostengruben angesprochenen aufgereihten Vertiefungen schneiden einige der Grubenbefunde: Die mutmaßlich kegelstumpfförmige Grube 94 wird geschnitten von den Pfostengruben 99, 95 und 96. Grube 59 wird von 56 überlagert, die Kegelstumpf-Grube 92 wird von Pfostengrube 89 gestört und die zylinderförmige Grube 91 ist von Pfostenbefund 90 durchdrungen. Die Pfosten 43–45 schneiden die Verfüllung der rechteckigen Grube 30.

Addiert man zu den geringen erhaltenen Tiefen dieser Befunde die Höhe des vorgenommenen Erdabtrages von bis zu 90 cm und einen gewissen natürlichen Erosionsgrad, so sind für diese Pfostengruben ursprüngliche Tiefen von mehr als 1 m zu erwarten, so dass sie für eine stabile Hauskonstruktion durchaus tragfähig gewesen wären. Mangels Kenntnis der Zeitstellung dieser Pfosten können diese aber nicht ohne weiteres zur Lokalisierung ehemaliger Hausstandorte und somit zur Beurteilung der Siedlungskontinuität herangezogen werden.

Die Funde

Die Grubenverfüllungen ergaben vorrangig Keramik und Steingeräte. Tierknochen und Silices hingegen traten sehr selten auf. Alle diagnostischen Funde sind ein und demselben Kulturhorizont zuzuschreiben, wobei die Bestimmung am deutlichsten an der feinen Gefäßkeramik zu fixieren ist. Insgesamt neun von zehn zusammengehörenden Wandscherben aus Befund 35 lassen sich zum Körper eines Kugelbeckers zusammensetzen (Abb. 8,24). Zu diesem gehören darüber hinaus ein Wand- und ein Randbruchstück aus Befund 36 (Abb. 8,18,24). Der Rezipient des Beckers ist

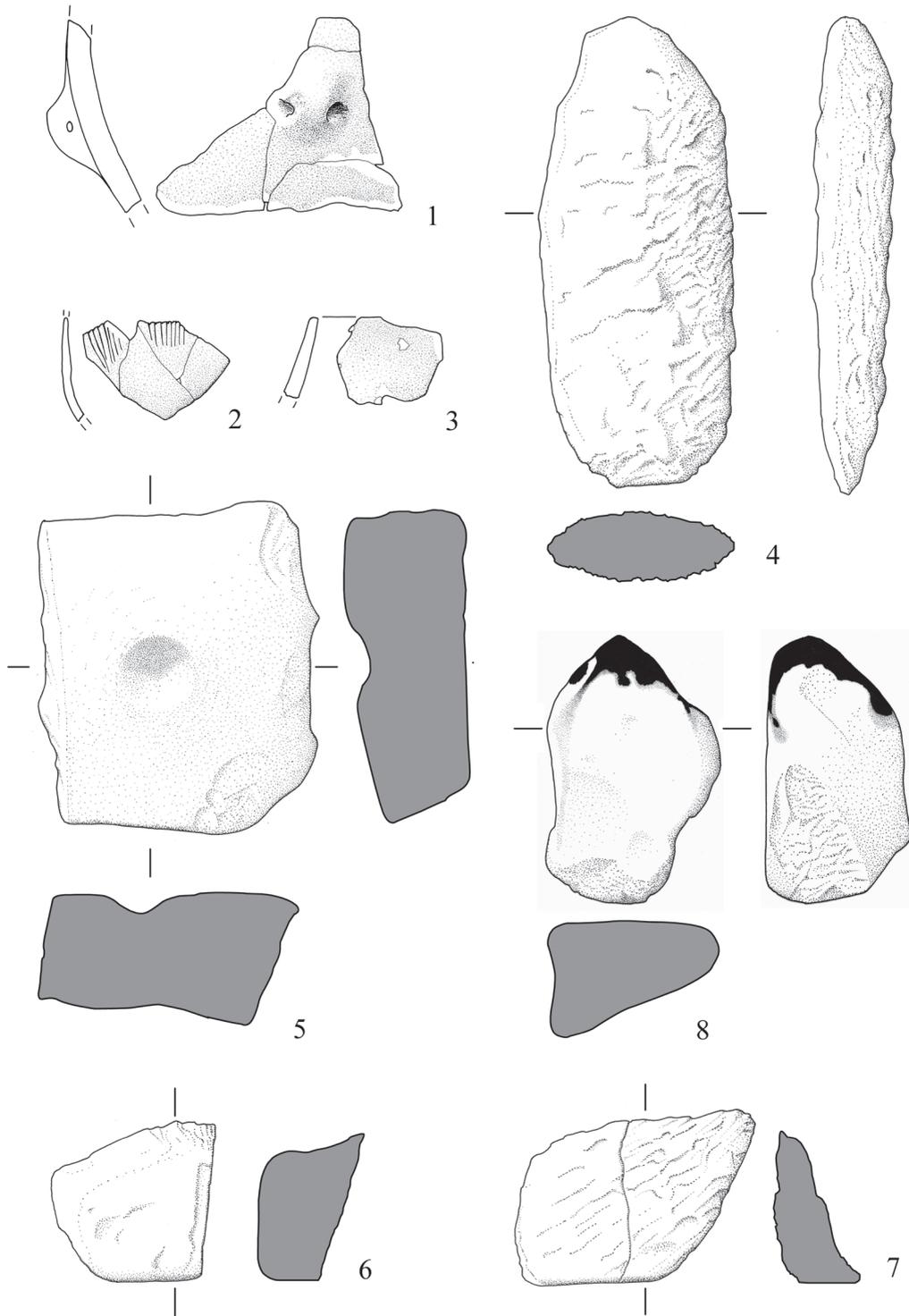


Abb. 7: 1-7 Bef. 25; 8 Bef. 24. 1-3 Keramik; 4-8 Felsgestein. M 1:3 (Zeichnung: A. HANÖFFNER).

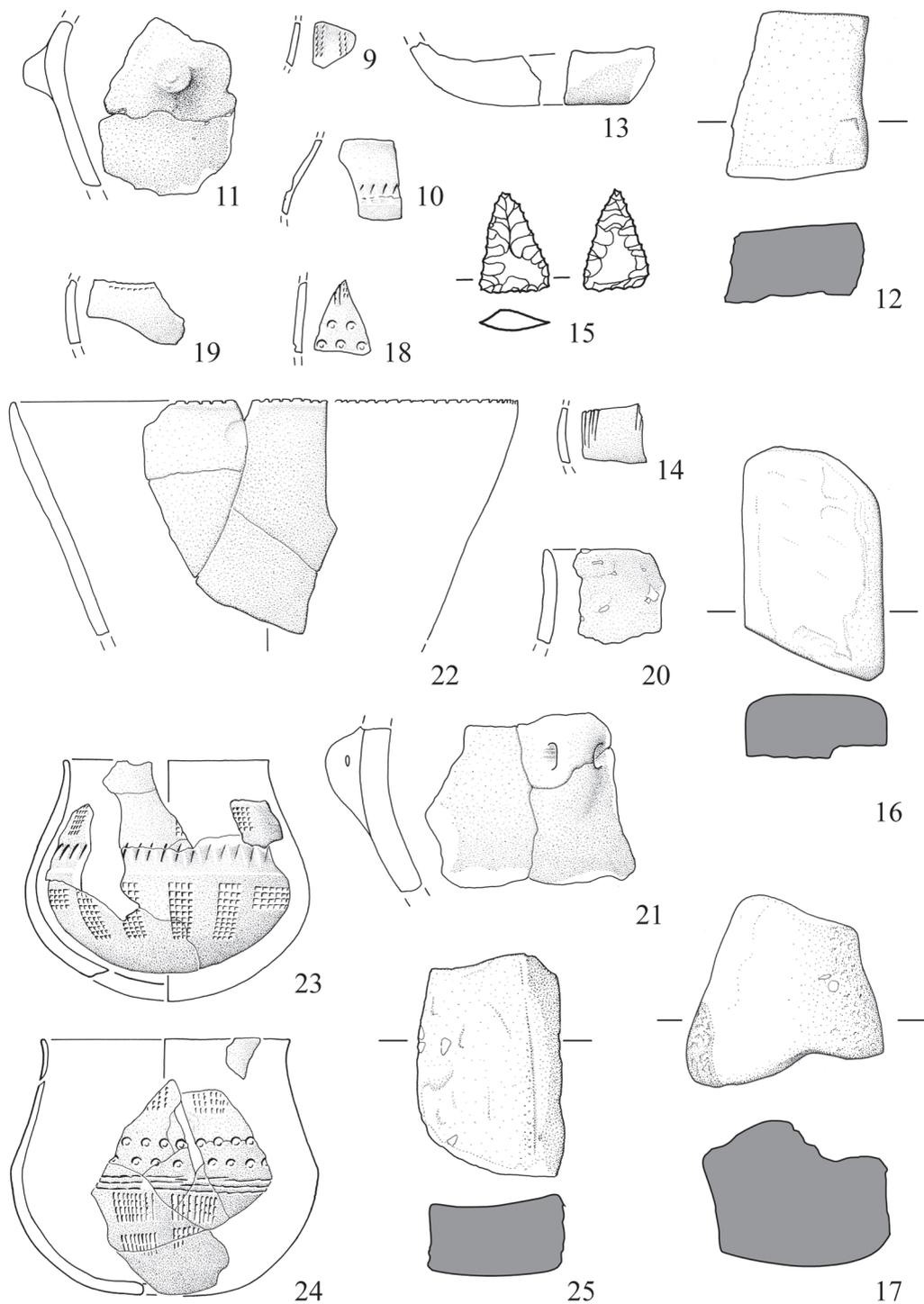


Abb. 8: 9.10 Bef. 20; 11.12 Bef. 30; 13–15 Lesefunde; 16.17 Bef. 31; 18.19. Bef. 36; 20 Bef. 41; 21 Bef. 37; 22.25 Bef. 35. 23 Bef. 20 u. 35; 24 Bef. 35 u. 36. 9–11.13.14.18–24 Keramik; 12.16.17.25 Felsgestein; 15 Silex. M 1:3; 15 M 1:2 (Zeichnung: A. HANÖFFNER).

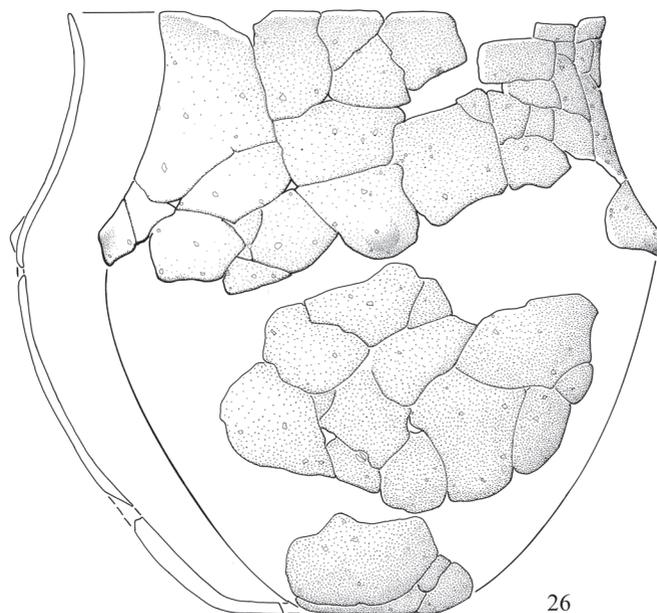


Abb. 9: 26 Bef. 33. Keramik. M 1:4 (Zeichnung: A. HANÖFFNER).

halbkugelförmig, der leicht konische Hals durch einen seichten Knick abgesetzt. Durch die leicht ausschwingende Randlippe erweitert sich die Gefäßmündung, allerdings überschreitet der Raddurchmesser den Bauchdurchmesser nicht. Über Hals-, Schulter- und Bauchzone erstreckt sich ein dreiteilig angelegtes Dekorationsmuster. Im mittleren Halsbereich laufen vertikal gerichtete Furchenstichbündel um das Gefäß herum. Darunter, auf der Schulter, folgt eine doppelte Hohlstempelreihe und der Bereich des größten Durchmessers ist von einem dreifachen horizontalen Furchenstichband umgeben.

Weitere neun Wandscherben aus Befund 35 fügen sich zum fast vollständigen Profil eines zweiten Kugelbeckers zusammen (Abb. 8,23). Er besitzt ebenfalls einen halbkugelförmigen Körper und einen kaum merklich abgesetzten, leicht konischen Hals. Sein Mündungsdurchmesser ist deutlich kleiner als die Schulterbreite. Die mittlere Halszone trägt eine umlaufende Reihe vertikaler mehrzeiliger Kammstempelblöcke, im unteren Halsbereich verläuft ein Band vertikaler Spateleindrücke. Die Schulter selbst ist frei von Verzierungen. Auf dem erhaltenen Ausschnitt des Gefäßbauchs sitzen vier mehrzeilige vertikale Kammstempelblöcke, die von identischen, aber horizontalen Blöcken gerahmt werden. Ein dritter Kugelbecher ist anhand von fünf Wandscherben aus Befund 25 zu fassen (Abb. 7,2). Sie stammen aus dem Bauchbereich und sind mit zwei vertikalen Ritzlinienbündeln versehen. Aufgrund des Ziermotivs lässt sich eine als Lesefund aufgesammelte Wandscherbe zuweisen (Abb. 8,14). Eine Scherbe vom Halsbereich mit vertikalem Furchenstich (Abb. 8,10) sowie eine Scherbe vom Schulterumbruch (Abb. 8,11), beide aus Befund 20, bezeugen einen weiteren Becher. Drei anpassende Wandscherben vom Bauchumbruch eines Kugelbeckers aus Befund 36, mit einer doppelten horizontalen Reihe aus feinen Einstichen, stammen von einem fünften Exemplar (Abb. 10,19). Eine detaillierte Formbeschreibung der drei letztgenannten Becher lassen die wenigen vorliegenden Fragmente nicht zu.

Unter den Funden aus Befund 35 befinden sich drei anpassende Wand- und Randscherben einer konischen Schüssel, der fehlende Boden ist aufgrund von Vergleichsfunden flach zu rekonstruieren (Abb. 8,22). Das Gefäß weist als einziges Verzierungselement eine Randkerbung auf. Vier anpassende Wandscherben mit horizontal gelochter Öse sowie eine Randscherbe desselben Gefäßes aus Befund 25 (Abb. 7,1) sind entweder als flaschenartiges Gefäß oder als Topf zu rekonstruieren. Nicht

genauer bestimmen lässt sich hingegen eine Scherbe mit einziehendem Rand (Abb. 7,3) aus derselben Grube.

Aus Befund 37 kommen drei anpassende Wandscherben mit einer horizontal durchbohrten Öse (Abb. 10,21), die wohl zu einem S-förmig profilierten Topf gehören. Eventuell ist das Bruchstück eines Flachbodens, welches als Lesefund registriert wurde (Abb. 8,13), einzubeziehen, zumindest passen Tonzusammensetzung, Färbung, Oberflächenbehandlung und Wanddicke gut zu den Wandscherben. Zu einem weitmundigen Topf mit geschwungenem Profil und schulterständiger Knubbe sind zwei Randscherben und 36 Wandscherben aus Befund 30 zu ergänzen (Abb. 8,11). Ähnliches gilt für eine Randscherbe und 36 Wandscherben aus Befund 41 (Abb. 8,20). Zu großen Teilen hat sich ein Topf in Befund 33 erhalten (Abb. 9,26). Aus insgesamt 162 Scherben aller Gefäßpartien ist ein schlanker S-förmig profilierter Topf mit vier schulterständigen Knubben rekonstruierbar.

Das einzige Silexartefakt ist leider ohne Befundzusammenhang erfasst worden. Es handelt sich um eine gleichmäßig trianguläre Pfeilspitze mit gerader Basis aus einem Abschlag (Abb. 8,15). Sie steht damit in mittelnolithischer Herstellungstradition, während hingegen die Pfeilspitzen aus dem zeitgleichen Siedlungsareal, die im Gewerbegebiet ‚Grub I‘ freigelegt wurden, eingezogene Basen aufweisen, wie sie für das Jungneolithikum typisch sind. Trümmer von ähnlichem Material aus Befund 24 belegen eine Verarbeitung des Gesteins, das aus den Lagerstätten im Markgräflerland stammt, innerhalb der Siedlung.

In mehreren der Siedlungsgruben fand sich ortsfremdes Gestein (Bef. 20, 24, 25, 28, 30, 31, 33 u. 38), wobei in einigen Fällen diese Fragmente so kleinteilig sind, dass man sie als Abfall bzw. Verarbeitungsreste betrachten muss. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass ein Teil dieser Gesteine gezielt herbeigeschafft wurde, um sie als Magerungszuschlag dem Ton für die Keramikherstellung beizugeben. Plausibel erscheint dies im Falle der Quarzbruchstücke (Bef. 20 Kat. Nr. 5; Bef. 25 Kat. Nr. 12; Bef. 38 Kat. Nr. 3), da die gesamte vorgefundene Grobkeramik mit diesem Material angereichert ist. Einige der Felsgesteinfragmente dürfen als Bruchstücke von Handmühlen bzw. als Schleif- und Glättwerkzeuge im allgemeinen Sinn anzusprechen sein (Bef. 25 Kat. Nr. 9 u. 10; Bef. 30 Kat. Nr. 3; Bef. 31 Kat. Nr. 3 u. 4; Bef. 35 Kat. Nr. 8).

Von den Gegenständen aus Felsgestein verdient ein Fund aus Grube 24 besondere Aufmerksamkeit. Es handelt sich um ein Steingerät mit einer stumpfen Spitze, auf der sich Reste von Baumpech erhalten haben. Da dieses nur in erwärmtem Zustand verarbeitet werden kann, ist eine ehemalige Funktion des Gerätes als Hitzespender anzunehmen. Ein vergleichbarer Befund aus identischem kulturellem Kontext ist aus Riegel, Gewann ‚Breite‘ bekannt.⁵ Zwei Steinobjekte aus Befund 25 sind ebenfalls als Besonderheiten anzusehen. Das erste ist ein langovaler flacher Gegenstand (Bef. 25 Kat. Nr. 8), das der grob gepickten Rohform eines spitznackigen Beiles sehr nahe kommt. Das andere ist eine Sandsteinplatte mit einer konischen Bohrung, deren Funktion bislang unbekannt ist (Bef. 25 Kat. Nr. 4).

In lediglich zwei der Grubenbefunde (Bef. 25 u. 33) wurden Tierknochen vorgefunden. Menge und Gewicht fallen jedoch mit insgesamt ca. 15 g äußerst spärlich aus, allerdings konnte eine erhebliche Hitzeeinwirkung festgestellt werden. Laut osteologischem Befund erreichten diese Temperaturen zwischen 550° und 850 °C.⁶ Thermische Auswirkungen dieser Größenordnung können durch Nahrungszubereitung nicht verursacht werden, naheliegender wäre es in diesem Fall, die Ursache in einem wesentlich gewaltigeren Ereignis wie etwa einem Hausbrand zu suchen.

Aus verschiedenen Befunden (Bef. 20, 32–35 u. 94) gelangten geringe Reste von geziegeltem Lehm in den Fundeingang, an denen Abdrücke von Hölzern ehemalige Bauten bezeugen.⁷ Aufgrund des Erhaltungszustandes sind detaillierte Aussagen jedoch nicht möglich, u. a. lässt sich an einem Fragment jedoch ein Abdruck von einem Spaltholz erkennen. Des Weiteren sind an einigen der kleinen

5 STÖCKL/NEUBAUER-SAURER 1991.

6 freundl. Mitteil. E. STEPHAN, Konstanz.

7 Die fotografische Grabungsdokumentation belegt ein relativ hohes Aufkommen von Hüttenlehm, allerdings wurde nur ein geringer Teil des Materials geborgen.

Lehmklumpen vegetabile Einschlüsse identifizierbar, die wohl als Zuschläge vor der Verarbeitung beigemischt worden sind. Vermutlich liegen hiermit die Reste von lehmbestrichenen Flechtwänden vor, die sekundär durch Hitzeeinwirkung verhärtet wurden und somit erhalten blieben.

Aufgrund der vorliegenden Merkmale, wie etwa flachbodiger Grobkeramik in Kombination mit rundbodigen feinkeramischen Bechern, ist eine Zuordnung der keramischen Funde in die Phase des beginnenden Jungneolithikums angezeigt. In der Herstellungstechnik ist hierfür die vorrangige Magerung mit Quarzgruß signifikant.⁸ Das Fehlen von Randverdickungen an den dickwandigen Gefäßen weist ebenso auf diese Entwicklungsstufe hin wie auch das Durchstechen der Knubben innerhalb der aufgeklebten Tonmasse ohne Berührung der Gefäßwandung.

Die Betrachtung der Gefäßformen sowie der Verzierungselemente ermöglicht eine genauere Einschätzung. Die beiden voll rekonstruierbaren Kugelbecher weisen einen tief sitzenden Schwerpunkt und eine leicht ausschwingende Mündung auf. Stilistisch lassen sich diese so der Gruppe Bruebach-Oberbergen und damit einem frühen Horizont der Epi-Rössener Kulturentwicklung in der südlichen Oberrheinebene zuweisen,⁹ wobei die Dekoration mittels kreisförmiger Hohlstempel (Abb. 8,18.24) eine Besonderheit des Kaiserstuhlgebietes darstellt und eigentlich ein Merkmal der etwas später einsetzenden „Fazies Riegel“, einer Lokalvariante der Entzheimer Gruppe, ist. Zu deren Formenspektrum gehören auch konische Schüsseln.¹⁰ Mit dem Vörstettener Befund sind somit Stilgruppen zu verbinden, die in dem Zeitraum von 4450 bis 4200 v. Chr. in Erscheinung treten.¹¹ Jedoch soll an dieser Stelle die weiterhin schwierige Problematik der regionalen archäologischen Kulturgruppendifferenzierung am Übergang vom Mittel- zum Jungneolithikum nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, vielmehr sollen stattdessen grundsätzliche Aspekte neolithischer Wirtschaftsweise im Bereich der Mineralböden Beachtung finden.

II. Zur Funktion der Siedlungsgruben von Vörstetten ‚Grub II‘

Auf den ersten Blick sticht im Grabungsplanum die große Anzahl kreisrunder Gruben sehr ähnlicher Größe ins Auge (Abb. 2). Sie erweisen sich im Profil als nur noch wenige Dezimeter tief erhaltene Reste kegelstumpfförmiger und sehr häufig zylindrischer Hohlräume, deren Füllung in unterschiedlichem Maße mit Brandschutt kontaminiert ist. Die Grubeninnenräume selbst waren keiner direkten Brandhitze ausgesetzt. In einigen Fällen lassen sich leuchtend rot verzierte Lehmklumpen erkennen, die als regelrechte Füllschichten – abwechselnd mit aschehaltiger Substanz und Holzkohleresten – eingebracht worden sind. Einem Teil der Gruben fehlt dieser Rotlehm, Holzkohle und Asche sind aber vorhanden, während eine dritte Gruppe zwar über eine sehr dunkle bis schwarze Verfüllung verfügt, in welcher sich allerdings kaum Holzkohlepartikel befinden. Deren Färbung könnte aber dennoch auf einen hohen Ascheanteil zurückzuführen sein. Lediglich drei der Grubenbefunde wiesen überhaupt keine Spuren von Brandeinwirkung auf. An mehreren Rotlehmklumpen aus den Brandschuttschichten sind Abdrücke von Ruten und keilförmigen Spalthölzern erkennbar, wodurch ein sicherer Hinweis auf abgebrannte Lehmwände gegeben ist. Die Gefäßkeramik ist stets stark fragmentiert und fast immer waren nur geringe Anteile einzelner Gefäßeinheiten in den Befunden vorhanden. Dadurch erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass es sich hierbei um Reste von Vorratsgefäßen handelt, die sich zum Zeitpunkt der Verfüllung in den Gruben befanden. Vielmehr sind die einzelnen Scherben erst zusammen mit dem restlichen Füllmaterial in die Gruben gekommen.

8 Vgl. auch STÖCKL 1994, 238 Tab. 2.

9 JEUNESSE 1990, 89.

10 GLESER 1995, 104. Eine dem Vörstettener Fragment (Abb. 8,22) sehr ähnliche Schüssel mit Randkerbung ist aus einem einschlägigen Befund von Eichstetten, ‚Gewann ‚Buckacker‘ bekannt (DIECKMANN 1991, Taf. 146 B).

11 JEUNESSE 1990, SEIDEL 2011.

Aus der Streuung zusammengehörender Gefäßscherben mit nicht abgerollten Bruchstellen erschließt sich weiterhin, dass mehrere der Gruben gleichzeitig in einem einzigen Vorgang und sicher nicht lange nach der Zerschabung des tönernen Geschirrs verfüllt worden sind. In eindeutiger Weise betrifft dies die Befunde 20, 35 und 36, welche durch die Verteilung anpassender Scherben zweier Kugelbecher miteinander verzahnt sind (Abb. 4). Dadurch wird auch deutlich erkennbar, dass Gruben mit Hüttenlehm (20, 35) und solche ohne Hüttenlehmanteile, aber mit Holzkohleresten (36), gleichzeitig aufgefüllt worden sind. Davon zu unterscheiden ist die Grube 92 ohne Brandreste ebenso wie Grube 91, die zudem von der Brandschutt führenden Grube 86 überlagert werden. Ebenfalls von Befunden mit Brandresten geschnitten werden des Weiteren die Befunde 42 und 94. Unter der Annahme, dass das Vorhandensein bzw. Fehlen von Brandresten in den Grubenfüllungen jeweils identische Verfüllungsumstände bezeugt, könnte man zwei zeitlich unterschiedliche Grubengruppen erkennen – eine ältere ohne Brandreste in der Füllung und eine jüngere mit Brandresten, wobei die zeitliche Distanz zwischen diesen nicht ermittelbar ist.

Alles in allem erweckt der Kontext der demzufolge 'jüngeren' Grubenbefunde den deutlichen Eindruck eines Siedlungsschuttes, der zusammen mit dem unbrauchbar gewordenen Hausinventar in offenstehende Gruben eingefüllt wurde. Zur Zeit des Brandes wären auf der dokumentierten Fläche demnach 16 offenstehende Gruben vorhanden gewesen. Gemäß der Befundlage ist mit der Brandschuttphase die letzte vorgeschichtliche Siedlungsaktivität an dieser Stelle zu fassen, wodurch sich die Frage nach dem Grund für die intentionelle Verfüllung der Gruben aufdrängt.

Es sei in diesem Zusammenhang auf den Umstand hingewiesen, dass die urgeschichtliche Besiedlung Süddeutschlands im Allgemeinen durch eine regelhafte Ortsdiskontinuität der Siedlungen geprägt und deren intervallhafte Verlagerung angezeigt ist. Es muss daher auch von einer damit einhergehenden Fluktuation der ackerbaulichen Wirtschaftsflächen ausgegangen werden, wobei es naheliegend ist, dass aufgegebenen Siedlungsplätze nach einer gewissen Dauer erneut aufgesucht wurden – sei es, um sie als Acker oder erneut als Wohnplatz zu nutzen.¹² Diese Abläufe dürften für das Selbstverständnis der damaligen Bevölkerung keine unwesentliche Rolle gespielt haben und beträchtlichen Einfluss auf ihr Verhalten ausgeübt haben. Eine Rückführung von tiefgreifenden Bodeneingriffen zur Wiederherstellung einer geschlossenen Bodenoberfläche war daher, abgesehen vom Sicherheitsaspekt für Mensch und Tier, allein schon eine Maßnahme im Dienste des Eigennutzes, die durch die gleichzeitige Anreicherung der Erde mit Asche einen zusätzlichen Nutzen erfuhr.¹³

Doch wo standen die abgebrannten Wohngebäude in Vörstetten? Zwar wurden nicht wenige mögliche Pfostengruben dokumentiert, teilweise auch in linearer Anordnung (Abb. 2), insgesamt gibt der Grabungsplan aber keinen einzigen überzeugenden Hausgrundriss her. Als Antwort auf diese Frage kann daher ausgehend von der Befundlage lediglich eine Hypothese in den Raum gestellt werden:

Bei Betrachtung des dokumentierten Planums fällt, wie oben dargestellt, eine ungleichmäßige Verteilung der Grubenbefunde auf, die mehrere kleine Gruppierungen ergibt, innerhalb derer die Befunde zum Teil orthogonal angeordnet sind. Dazwischen befinden sich größere, ungefähr rechteckige Freiräume von ca. 5,5 auf 7,5 m und mehr, wobei die Kanten der Langseiten stets in NW-SO-Richtung verlaufen. Trotz des nur kleinen Ausschnitts lassen sich auf diese Weise drei Zeilen parallel ausgerichteter Freiflächen ausmachen, die als Hausstandplätze in Frage kämen (Abb. 4). Leider kennt man aus der Region bislang keine Hausgrundrisse der relevanten Zeitstellung aus Mineralbodenkontext, so ist man vorläufig auf Vergleiche aus Moor- und Seeufersiedlungen angewiesen. Im vorliegenden Fall bieten sich die Häuser von Aichbühl im Federseemoor an.¹⁴ Gebäude der dort dokumentierten Größe würden in den Freiflächen ausreichend Raum finden, die Gruben befänden sich dann auf den Hausvorplätzen bzw. in den seitlichen Zwischenräumen.

12 RÖSCH 2010.

13 SCHIER 2009, 24.

14 SCHRÖTER 2009, 64 Abb. 22.

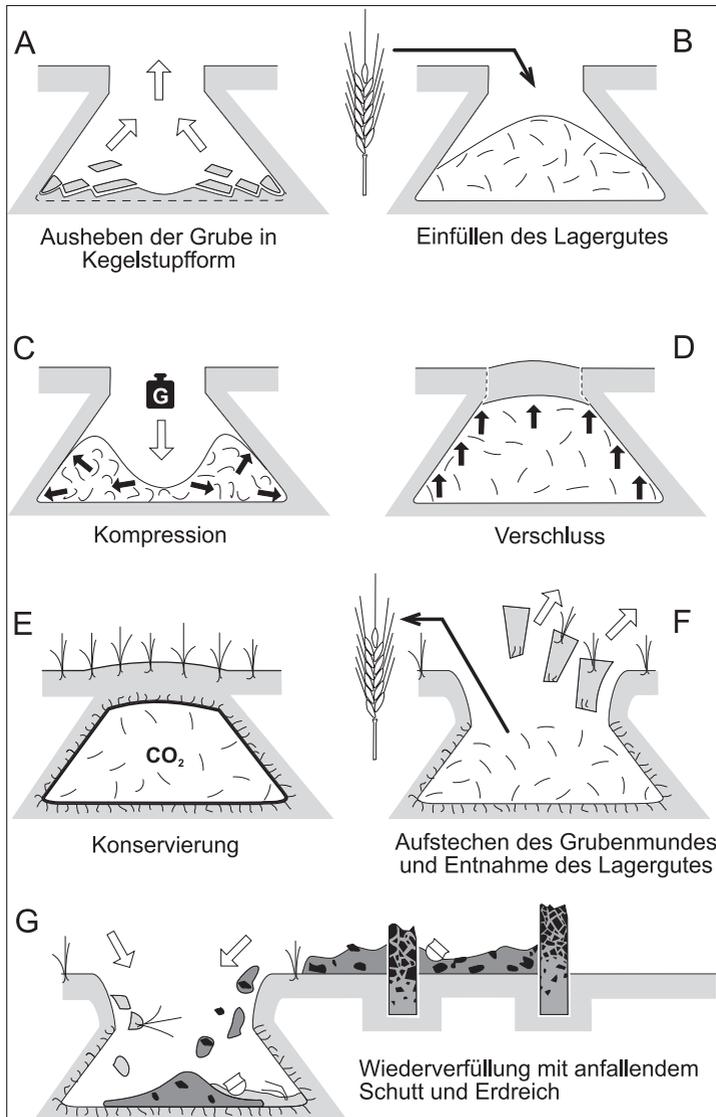


Abb. 10: Vorschlag zur Funktionsweise und möglichen Nutzungsphasen kegelstumpfförmiger Gruben (Darstellung A. HANÖFFNER).

Bei den Grubenbefunden ist trotz ihrer geringen Erhaltungstiefe eine formale Unterscheidung in zwei Gruppen erkennbar. So handelt es sich mit einer Ausnahme (Befund 30, mit orthogonaler Struktur) einerseits um solche mit kegelstumpfförmigem (sog. Trichtergruben, Abb. 5) und andererseits um solche mit eher zylinderförmigem Körper (sog. Kesselgruben, Abb. 6). Der Übergang von Boden zu Wand ist bei beiden Formen scharfkantig bis gerundet. Bei den kegelstumpfförmigen Gruben liegt der Neigungswinkel der Wandung zwischen 55° und 70° und führt somit eine im Vergleich zur Sohle deutlich verengte Mündung herbei (Abb. 11).¹⁵ Aufgrund des vertikalen Wandungsverlaufes ist bei den Zylindergruben eine Öffnung mit der lichten Weite ihrer jeweiligen

¹⁵ Lediglich bei drei kegelstumpfförmigen Gruben liegt eine zeichnerische Dokumentation vor, um den Wandungsverlauf bestimmen zu können (Bef. 33, 36, 29). Den schriftlichen Grabungsnotizen zufolge sind diesen noch mindestens zwei weitere hinzuzufügen (Bef. 19, 86).

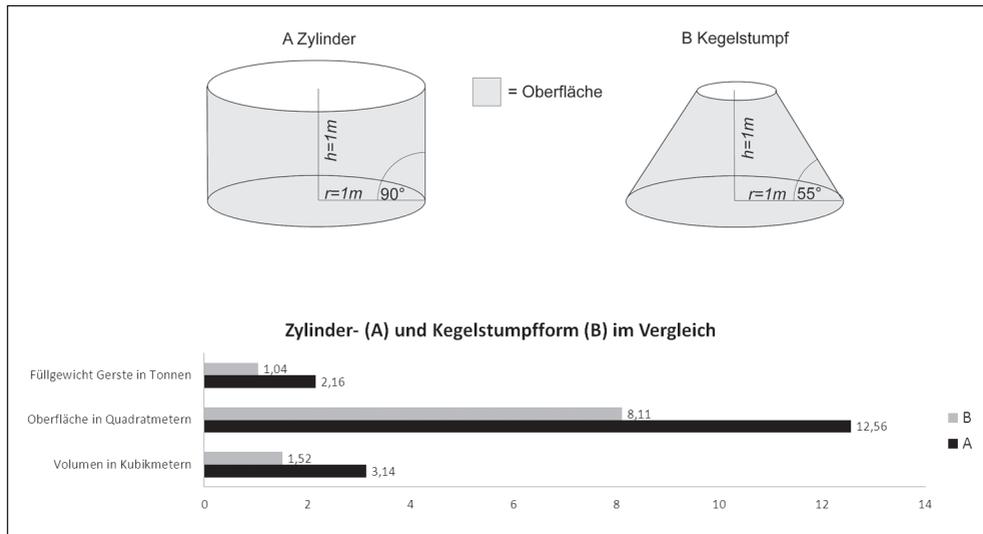


Abb. 11: Werte zylinder- und kegelstumpfförmiger Gruben im Vergleich (Darstellung A. HANÖFFNER).

Durchmesser zu erwarten (Abb. 11).¹⁶ Die Durchmesser der durchweg kreisrunden Gruben erstrecken sich, gemessen auf der stets akkurat eben angelegten Sohle, im Bereich zwischen 1,10 und 2,60 m (Diagramm Abb. 12). Zu ihrer nur geringen Erhaltungstiefe ist der vor der Dokumentation erfolgte maschinelle Abtrag des Oberbodens von 50–60 cm zu addieren. Darüber hinaus sind Bodenverluste in unbekannter Größe der seit dem Neolithikum stattgefundenen Erosion in Rechnung zu stellen. Einen Anhaltspunkt für die einstige Tiefe bietet die kegelstumpfförmige Grube „Befund 539“ im benachbarten Grundstück (Grub I).¹⁷ Diese war bei etwa 1 m Basisbreite noch ca. 1 m tief erhalten und ist insofern als annähernd vollständig zu betrachten, wenn man noch einige Dezimeter für eine zylinderförmige Mündung berücksichtigt, da eine wesentliche Fortführung des konischen Verlaufes der Seitenwände nach oben hin eine über das funktionale Maß hinausgehende Verengung des Grubenmundes ergeben würde.¹⁸ Der geschätzte erosionsbedingte Fehlbetrag zur ehemaligen neolithischen Oberfläche betrüge daher höchstens 30–50 cm und korrespondierte somit mit dem für das mittlere Oberrheintiefeland bei Rheinhausen ermittelten Wert.¹⁹ Aufgrund des gleichmäßigen Geländeverlaufes dürfte ein flächendeckender Zuschlag von 50 cm im vertretbaren Rahmen liegen. Die absolute Tiefe der Gruben läge somit zwischen 0,9 und 1,65 m, die wohl etwas geringere Fülltiefe etwa zwischen 0,7 und 1,45 m. Die daraus errechenbaren Fassungsvermögen (bei der angenommenen Fülltiefe) bewegen sich somit zwischen 0,7 und 4,27 m³ (Diagramm Abb. 12). Dabei ist der Unterschied zwischen Kegelstumpf- und Zylinderform nicht unerheblich: Bei einem Wandansatzwinkel von 55°, wie es bei Befund 33 der Fall ist, fasst die kegelstumpfförmige Grube nur etwa 65,7% einer entsprechenden Grube mit vertikalen Wänden (Abb. 11).

Für gewöhnlich wird zwar bei der Beschreibung archäologischer Siedlungsbefunde, nicht aber bei deren Interpretation zwischen kegelstumpfförmigen und zylindrischen Gruben unterschieden.²⁰

16 Als gesichert kann dies allerdings nicht gelten, i. d. R. sind die Grubenmündungen nicht erhalten.

17 McCABE 2001, Abb. 4.

18 Die Grubenöffnung müsste einem Erwachsenen Durchlass zur Erdentnahme gewähren können, also 50 cm nicht unterschreiten. Ein besser erhaltenes Exemplar aus identischem chronologischem Kontext ist aus Riegel bekannt (STRÖCKL 1990, Bild 3). Von der Sohle bis zum heutigen Laufniveau war die 1,63 m breite, kegelstumpfförmige Grube knapp 1,40 m tief. Durch den Neigungswinkel von etwa 68° ist eine größere Tiefe unwahrscheinlich, so dass dieser Befund vielleicht den Originalproportionen sehr nahe kommt.

19 FRIEDMANN 1998.

20 Vgl. GEORGI, Kap. 5.2 in diesem Band.

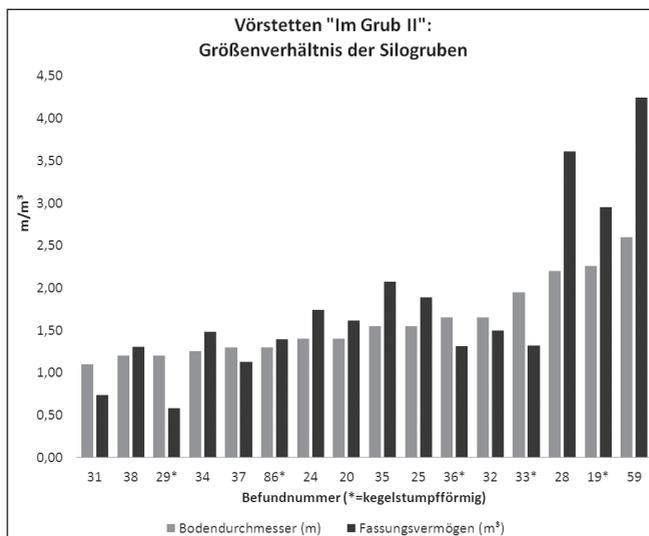


Abb. 12: Zylinder- und kegelstumpfförmige Silogruben von Vörstetten ‚Grub II‘ im Vergleich.

Denn gemäß gängiger Forschungsmeinung werden solche Formunterschiede mitunter als ungewolltes Produkt von Reinigungsarbeiten durch Abkratzen der Grubenwände gedeutet, wodurch sich zylindrische Gruben durch mehrfache Nutzung im Laufe der Zeit in kegelstumpf- oder birnenförmige verwandelt haben sollen.²¹ In Vörstetten lässt sich dagegen erkennen, dass es sich hierbei vielmehr um eine intentionelle Differenzierung bei der formalen Ausgestaltung der Gruben handelt, wurden sie doch jeweils mit großer Sorgfalt und Präzision angelegt. Die Vermutung standardisierter Vorgehensweisen drängt sich hierbei buchstäblich auf, womit zugleich die Frage nach den beabsichtigten Funktionsunterschieden gestellt ist. Wie von J. LÜNING ausführlich aufgezeigt wurde, ist jedoch die Bestimmung ursprünglicher Grubennutzungsabsichten mit archäologischen Mitteln nicht durchführbar, weil bislang noch kein einziges Exemplar mit erhaltenem primärem Inhalt dokumentiert werden konnte.²² Obwohl Vörstetten hiervon keine Ausnahme darstellt, soll an dieser Stelle eine ganz bestimmte Interpretation, welche immer wieder für das Jungneolithikum Südwestdeutschlands in Betracht gezogen wurde, aufgegriffen und erneut zur Diskussion gestellt werden.²³ Andere gängige Deutungsversuche müssen hier jedoch unberücksichtigt bleiben, scheiden sie zumeist aufgrund der speziellen Befundlage in Vörstetten aus, wie etwa die Annahme, es handle sich um begehbare Keller.²⁴ Gelegentlich wurde in diesem Zusammenhang eine praktische Nutzung der Hohlräume in umgekehrter Trichterform mit der Begründung angezweifelt, dass die schräge Wandung eine gefährliche Instabilität der Grubenwand in sich berge. Dieses Argument greift zum einen deshalb nicht, weil die Lössböden, in dem diese zumeist angelegt werden, über eine ausgezeichnete Tragfähigkeit verfügen.²⁵ Zum anderen spielt dieser Einwand keine Rolle, wenn man eine vollständige Füllung des Raumes mit Schüttgut wie etwa Getreide voraussetzt.

21 LÜNING 2000, 173. Birnen- bzw. glockenförmige Gruben weisen i. d. R. ebenfalls einen rechtwinkligen Wandansatz auf und werden aus diesem Grund hier dem zylinderförmigen Typ zugerechnet.

22 Ebd. 80 ff.

23 KEEFER 1988, 26. Ein Überblick über die diesbezügliche Publikationslage findet sich bei LÜNING 2000, 82.

24 Zu anderen Interpretationsmöglichkeiten vgl. GEORGI, Kap. 5.2 in diesem Band.

25 In den überaus mächtigen Lössschichten des Kaiserstuhls finden sich heute noch begehbare historische Erdkeller, zum Teil von beträchtlicher Größe (so etwa in den Lösshohlwegen bei Bickensohl, Stadt Vogtsburg). Das Vertrauen in deren Stabilität ist sogar so groß gewesen, dass sie mancherorts im 2. Weltkrieg als Luftschutzbunker dienten.

Die Vorratshaltung von Getreide in unterirdischen Silogruben ist sowohl im historiographischen²⁶ und ethnographischen Bereich belegt²⁷ als auch durch Experimente z. B. durch P. REYNOLDS ausführlich untersucht worden.²⁸ Es handelt sich dabei um eine äußerst effektive Methode, Getreide über einen längeren Zeitraum hinweg einzulagern, die vor allem für Saatgut Anwendung findet, weil der Keimungsgrad des so gelagerten Kornes sehr hoch bleibt. Sie eignet sich aber genauso gut für die Nahrungsmittelbevorratung und dient dazu, das Korn über die Dauer des Winters und sogar mehrere Jahre darüber hinaus zu konservieren. Das erntefrische Getreide wird dabei ohne besondere Vorbehandlung in einen Hohlraum in der Erde verbracht und die Füllöffnung gut mit Erde abgedichtet. Die an der erdfeuchten Grubenwand befindlichen Körner beginnen nach kurzer Zeit auszukeimen und bilden eine wenige Zentimeter dicke Schicht aus Sprossen (Abb. 10 E). Durch den benötigten Energiebedarf wird der Grubenfüllung alsbald sämtlicher Sauerstoff entzogen, wodurch das Austreiben des innenliegenden Schüttgutes unterbunden wird und es in einer lebensfeindlichen CO₂-Atmosphäre vor Schimmelbildung, Insektenbefall (Kornkäfer) und durch die dichte Hülle vielleicht sogar auch vor Nagern geschützt ist. Das Korn bleibt dabei jedoch keimfähig, so dass sich die Methode zur Saatgutbevorratung eignet.

Der einzige Nachteil dieser Methode besteht darin, dass mit dem Auskeimen eines Teiles des Getreides unwiederbringlich ein Verlust einhergeht, der im Verhältnis zur Füllmenge bei kegeltumpfförmigen Gruben etwas größer (Außenfläche:Volumen = 1:5,3) als bei zylinderförmigen (Außenfläche:Volumen = 1:4) ausfällt (vgl. Abb. 11). Dementsprechend wäre eine zylinderförmige Grube der Kegeltumpfform vorzuziehen. Obwohl in Vörstetten eindeutig die zylinderförmigen Gruben überwogen, waren aber beide Versionen ohne erkennbaren Unterschied nebeneinander in Gebrauch (Abb. 5 u. 6). Die schräge Wandung scheint folglich, zumindest in manchen Fällen, vorteilhaft gewesen zu sein.

Ein bestimmter Umstand – vorausgesetzt, man möchte an der Silo-Hypothese festhalten – könnte eine plausible Erklärung dieses Phänomens erbringen: Getreide kann nicht nur als nacktes Korn, sondern auch im Spelz sowie in Form ganzer Ähren, also im rohen Erntezustand, eingelagert werden. Dadurch wird durch das Wegfallen des Dreschvorganges – einem Arbeitsschritt, der zudem bei Saatgutvorrat nicht zwingend notwendig ist – eine Reduzierung des Zeitaufwandes während der Erntephase möglich.²⁹ Auf diese Weise konnte die oftmals knappe Zeit, in der das Korn reif und trocken auf dem Feld stand, effektiv genutzt werden, um die Ernte vor dem nächsten Regenfällen einzubringen und schnell und sicher einzulagern. Allerdings ist, wie M. BERANOVÁ ausführlich darlegt, bei dieser Vorgehensweise wegen der zusätzlichen Biomasse der Halmansätze und Spelzen ein Kapazitätsverlust in einer Größenordnung von mindestens der Hälfte bis zu zwei Dritteln des Grubenvolumens in Kauf zu nehmen.³⁰ Dieses Manko kann durch Pressen erheblich reduziert werden – ein Vorgang, auf den sich vor allem eine spezielle Grubenform positiv auswirkt: Bei einem Hohlraum mit nach innen geneigten Wänden und geringer Öffnungsweite kann trotz der hohen Elastizität und Sperrigkeit der Ähren leicht eine Verdichtung herbeigeführt werden, indem durch fortwährendes Festtreten während des Einfüllungsprozesses die Ähren in den randlichen Schrägraum gedrängt (Abb. 10 C) und durch die geneigte Wandung in Kompression gehalten werden. Bei

26 Beispielsweise für die Germanen: *Tac. Germ.* c. 16.

27 SIGAUT 1980.

28 REYNOLDS 1979.

29 Die Technik der Ährenernte, bei der die Ähre von Hand gepflückt oder mittels eines Erntemessers am Halmansatz abgeschnitten wird, erwägt man mit guten Gründen für das prähistorische Mitteleuropa und ist in Südeuropa zumindest für die Antike literarisch belegt (hierzu REYNOLDS 1993, 188 ff.). Im Jungneolithikum des südlichen Oberrheins kämen hierfür beispielsweise die hier nachgewiesenen Erntemesser vom Typ Egozwil III in Frage (MATUSCHIK 2003, 10 ff.). Sie gewährleisteten wie Sicheln einen schnellen Erntevorgang, bringen aber gegenüber der Handernte wegen der Ungenauigkeit des Schnittansatzes bei ungleichem Wuchs einen erhöhten Halmanteil mit sich (Ehrmann et al. 2009, 64 f.). Ungedroschene Ähren sind z. B. in der jungneolithischen Siedlung Hornstaad-Hörnle IA belegt und werden dort als Vorratsreste gedeutet (MAIER 2001, 34 f.).

30 Zum Mengenverhältnis von Stroh zu Korn siehe BERANOVÁ 1987, 168. Der Keimverlust an den Grubenwänden verringert sich aber zugleich durch die Zwischenfütterung mit Halmanteilen etc.



A



B

Abb. 13: A: Befund 19: mutmaßliche nicht fertiggestellte Grube mit Stichspuren eines flachen Grabwerkzeuges. B: Skizze der beabsichtigten Grubenform und Rekonstruktion der Stichführung (Darstellung A. HANÖFFNER. Fotovorlage: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 Bodendenkmalpflege).

Erreichen der Füllhöhe lässt sich dieser Druck im Bereich der nur kleinen Öffnungsweite leicht aufrechterhalten und mittels Lehmverschluss rasch sichern.³¹ Die Kegelstumpfform funktioniert dadurch wie ein Druckbehälter, bei dem ein Großteil der Energie in die stabilen Schrägwände geleitet wird, während die Schwachstelle möglichst klein gehalten wird (Abb. 10 D). Diese Anhaltspunkte lassen nun für das Jungneolithikum die Existenz zweier Varianten des Typs der Silogrube unter besonderer Berücksichtigung ihrer jeweiligen Funktionalität greifbar werden:³²

1. Zylinderförmige Gruben eignen sich in erhöhtem Maße für nicht komprimierbares Schüttgut, also etwa für bereits von der Ähre gelöstes Korn. Sie sind einfacher auszuheben als kegelstumpf-

31 Neuzeitliche Beispiele aus Osteuropa belegen auch für zylindrische Gruben eine verengte Mündung (FÜZES 1981, 68), wodurch aber das Komprimierungsproblem nicht behoben wird.

32 Diese beiden Varianten sind in sehr ähnlicher Weise als Standard für das eisenzeitliche Großbritannien herausgestellt worden (REYNOLDS 1979, 76 Fig. 1).

- förmige Gruben und erlauben die Lagerung bei geringerem Verlust an Getreidekörnern, da ihre Wandfläche relativ zum Volumen gering ausfällt. Somit ist dies die wirtschaftlichste Variante des Erdsilos.
2. Kegelstumpfförmige Gruben sind besonders geeignet für pressbares Gut, vor allem für ganze Kornähren. Der Aufwand bei der Herstellung einer solchen Grube ist etwas größer und der Getreideverlust durch Keimung höher. Diese Grubenform würde man vermutlich favorisieren, wenn man gezielt das Korn an der Ähre einlagern wollte, z.B. für die Aussaat des Folgejahres oder wenn das Getreide zum aktuellen Zeitpunkt nicht gedroschen werden kann (etwa aufgrund schlechter Witterung).

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Verteilung der Gruben: Jeweils eine kegelstumpfförmige befindet sich an jedem der hypothetischen Hausstandorte neben einer oder mehreren Zylindergruben. Zudem unterscheiden sich die Durchmesser der Gruben voneinander, so sind diejenigen im südlichen Grabungsbereich tendenziell größer, als die im nördlichen Abschnitt. Vielleicht ist dies ein Hinweis auf die unterschiedliche Zusammensetzung des Lagervorrats einer jeden Hausgemeinschaft, welche sich auch in den verschiedenen Grubenvolumina zeigt? Ein vergleichbarer Befund mit Gruben unterschiedlicher Fassungsvermögen von Hochdorf führte zu der Erkenntnis, dass ein Zusammenhang mit dem spezifischen Gewicht der verschiedenen Getreidesorten vorliegt. Weil Spelzgerste deutlich schwerer ist als Emmer und Einkorn, benötigt man dafür – bei gleichem Füllgewicht – ein geringeres Lagervolumen.³³

Insgesamt zeichnet sich ab, wie vielschichtig die Faktoren sind, welche auf die Entstehung von Vorratsgruben einwirken. Nicht nur die Art des Lagergutes, sondern auch die Höhe des Ertrages, der Verlauf und die Dauer der Erntephase sind hierbei von Bedeutung. Als weiteres spielt auch die zur Verfügung stehende Arbeitskraft ebenso eine Rolle wie die Bodenverhältnisse und die beabsichtigte Länge der Konservierungszeit.

Aber nicht nur die Anlage der Grubenbefunde, sondern auch die Art ihrer Wiederverfüllung – also ihre archäologisch greifbare Sekundärnutzung – ist von gewissen Umständen abhängig.

Für die hier diskutierten Befunde wird eine zeitgleiche Einfüllung aller mit Brandresten angereicherter Grubeninventare angenommen. Das setzt das Auftreten großer Mengen Brandschutt einerseits, die Existenz mehrerer offenstehender Gruben andererseits voraus. Wie bereits erläutert, stammt der Brandschutt offensichtlich von einem Schladfeuer im Siedlungsbereich. Für die vielen leerstehenden Gruben hingegen ergeben sich bei der hier vertretenen Interpretation als Getreidesilo zwei denkbare Erklärungsansätze:

Ein solches Szenario wäre im Moment nach der Entnahme des eingelagerten Getreides aus den Silos zu vermuten – etwa im Frühjahr zur Aussaat oder zur anderweitigen Weiterverarbeitung des Korns –, wenn die bereits entleerten Gruben keinen unmittelbaren weiteren Nutzungszweck erfüllen können. Fraglich ist hierbei jedoch, ob in diesem Fall alle Silos im Dorf gleichzeitig entleert worden sein können. Gemäß den oben angegebenen Maßen hätten die vorhandenen Gruben ein Fassungsvermögen von insgesamt ca. 309 hl, was bei einem Schüttvolumen von 60 kg/hl einer Masse von etwa 18,5 t gedroschener Gerste entspricht.³⁴ Für jungneolithischen Feldbau wurden im Experiment mittlere Erträge von 1800 kg Getreide pro Hektar glaubhaft gemacht,³⁵ wodurch man mit dem Vörstettener Grubenvolumen die Lagerkapazität des Ertrages aus ca. 10 ha Feldfläche vor sich hätte.³⁶ Nach bisheriger Kenntnis wäre das die Fläche, welche nach LÜNING von fünf jungsteinzeitlichen Familien bewirtschaftet werden konnte und für deren jährliche Getreidebevorratung

33 Werte siehe bei KEEFER 1988, 27 Anm. 28.

34 Ausschlaggebend hierfür ist das bei 60 kg/hl liegende Schüttvolumen von Gerste.

35 EHRMANN et al. 2009, 67. Vgl. BERANOVÁ 1987, 177 ff.: hier ca. 1100 kg (11dt/ha).

36 In Vörstetten selbst sind für das Jungneolithikum die Getreidesorten Emmer, Einkorn und Gerste nachgewiesen: RÖSCH 2001, 29 und 36, Tabelle 1.

ausgereicht hätte.³⁷ Doch weder zum unmittelbaren Konsum durch eine Dorfgemeinschaft noch zur Aussaat wird eine solche Menge an Getreide unmittelbar binnen einer so kurzen Frist benötigt. Es gibt jedoch noch einen weiteren Zeitpunkt, zu welchem die Situation aus mehreren offenen Vorratsgruben denkbar ist. In diesem Zusammenhang ist Befund 19 hervorzuheben, denn dieser scheint die folgenden Überlegungen zu untermauern (Abb. 13). Er fällt insofern auf, als dass er inmitten der klar umrissenen Kreisgruben und Pfostenspuren als etwa sanduhrförmiges Gebilde im Planum erscheint. Der Befund misst in seiner größten Längenausdehnung 2,26 m, was dem Durchmesser einer größeren Silogrube entspricht, ohne jedoch annähernd die zugehörige Form aufzuweisen. Im Längsprofil zeigt sich eine Grube, deren Seitenwandansätze einen einziehenden Verlauf andeuten. Die Bodenlinie folgt insgesamt zwar einem waagrechten Niveau, ist jedoch keineswegs plan, sondern verläuft geradezu in einer Zickzacklinie. Diese zeichnet sich aufgrund der sehr dunklen Verfüllung außerordentlich scharf im Lössboden ab und ist keineswegs, wie ursprünglich angenommen, als eine Abfolge mehrerer ineinander übergehender Pfostenlöcher zu bewerten. Vielmehr liegt hiermit das Zeugnis einer Reihe nicht geglätteter Stichspuren eines Grabwerkzeuges vor. Anhand der Fotodokumentation lässt sich die Stichführung erkennen, die – von der Grubenmitte ausgehend – dreimal in Richtung Südwesten und dreimal nach Nordosten hin sehr deutlich erkennbar ist (Abb. 13). Somit ist die Sanduhrform in der Aufsicht als Rest der einer unfertigen Silogrube zu deuten, deren gewünschte Durchmesser und Tiefe schon erreicht waren. Der unmittelbar anschließende Befund 26 ist daher wohl zum geplanten Sohlbereich der Grube hinzuzuziehen und zeigt, dass eine Kreisform angestrebt war. Bevor diese vollendet werden konnte, wurden die Arbeiten eingestellt. Der Inhalt dieser Grube entsprach in allen Einzelheiten denjenigen der Gruben mit Brandschutteinlagerung, was bedeutet, dass sie offensichtlich im unfertigen Zustand zusammen mit den übrigen Gruben wieder verfüllt wurde.

Dieser Beleg für das gleichzeitige Vorhandensein bereits fertiggestellter neben noch in Arbeit befindlicher Grubenbefunde könnte also durchaus als Hinweis auf einen konkreten Zeitpunkt des in Vörstetten dokumentierten Brandereignisses innerhalb einer jungneolithischen Siedlung gewertet werden, nämlich die Tage unmittelbar vor Einbringung der Getreideernte. Mit hoher Wahrscheinlichkeit lagen sie im Spätsommer, vermutlich in den Erntemonaten Juli oder August eines unbekanntes Jahres im fortgeschrittenen 5. Jahrtausend.³⁸ Die Silos waren hierfür sicherlich unmittelbar vorher ausgehoben worden, damit die Vorräte schnell in Sicherheit gebracht werden konnten. Es ist der einzig vorstellbare Termin im ackerbaulichen Jahresablauf, zu welchem eine so große Menge an Getreide auf einmal im Umlauf gewesen sein konnte, denn die Ernte wird sicherlich innerhalb von wenigen Tagen bis Wochen bei günstiger Witterung zusammengetragen worden sein.

Schlussbetrachtung und Ausblick

Warum das Dorf (oder Teile davon) während der Ernte plötzlich abgebrannt ist, kann nicht mehr ergründet werden. Auch seine ursprüngliche Größe ist unbekannt, allein die wenigen dokumentierten Reste von Silogruben lassen auf etwa fünf Familieneinheiten schließen, aber mit großer Wahrscheinlichkeit waren es insgesamt mehr. Hervorzuheben ist an dieser Stelle die offensichtliche Systematik in der Herstellung und Verteilung der Gruben, die auf eine differenzierte, den jeweiligen Umständen angepasste Speichertechnik hinzudeuten scheint, welche wiederum in besonders hohem Maße mit den Lageransprüchen von Getreide übereinstimmt. Allerdings ist hierfür mit dem Vörstettener Grabungsbefund noch kein Nachweis erbracht, auch wenn mehrere ineinandergreifende Argumente vorliegen.

37 Eine Kleinfamilieneinheit konnte in der Erntezeit von 2–3 Wochen etwa 1–2 ha Getreide ernten (siehe LÜNING 2000, 172).

38 Die Reife von Winter- und Sommergetreide erfolgt in diesen Monaten.

Die kegelstumpf- und zylinderförmigen Gruben erscheinen im südlichen Oberrheingebiet gleichzeitig mit dem Beginn der jungneolithischen Kulturentwicklung und treten regelhaft an Siedlungsplätzen der Epirössener Gruppen auf.³⁹ Für das entwickelte Jungneolithikum ist im Zusammenhang mit der Munzinger Gruppe dagegen bislang einzig die Zylinderform nachgewiesen.⁴⁰ Während für die Zeitspanne vom Endneolithikum bis hin zur ausgehenden Bronzezeit einschlägige Siedlungsbefunde im Umkreis des Fundortes Vörstetten ohnehin fehlen, treten kegelstumpfförmige Gruben mit der Urnenfelderkultur erneut in aller Deutlichkeit in Erscheinung⁴¹ und bleiben mindestens bis zur beginnenden Latènezeit⁴² präsent. Somit ist der Nachweis einer kontinuierlichen Nachfrage an diesem Grubentyp diachron und über die Grenzen archäologischer Kulturen hinweg erbracht. Sein besonderer Charakter gibt sich hiermit klar zu erkennen und damit seine Abgrenzbarkeit insbesondere gegenüber dem zylinderförmigen Typ. Sie gründet auf dem Merkmal der schrägen Wandung, aus der sich ein funktionaler Vorteil ableiten lässt. Ob dieser allein in der hier erörterten Einsatzweise besteht, mag dahingestellt bleiben, bis vielleicht eines Tages ein neuer Befund eindeutige Klärung herbeiführt.

Tatsache ist aber, dass die Sicherung ausreichender Vorräte über die Wintermonate hinweg zur Versorgung sowie als Basis für die erneute Aussaat stets ein neuralgischer Punkt im Leben agrarisch ausgerichteter Gesellschaften war. Denn der Verlust des Lagerbestandes konnte im schlimmsten Fall das Erlöschen der Siedelgemeinschaft zur katastrophalen Folge haben. Im Optimalfall wäre sogar eine zusätzliche Notbevorratung für mehr als ein Jahr erstrebenswert, denn nur so können z. B. durch ungünstige Wetterbedingungen, kriegerische Ereignisse oder Schädlingsbefall eintretende Ernteauffälle aufgefangen werden. Die Verwahrung in unterirdischen Silos stellt eines der zuverlässigsten Verfahren zur Langzeitspeicherung von großen Getreidemengen dar, und so verwundert es nicht, dass eine bewährte Technik über sehr lange Zeiträume hinweg unverändert in Gebrauch geblieben ist.

Und vielleicht entstammt die von TACITUS beschriebene Gewohnheit der Germanen letztendlich einer Tradition, die im Neolithikum ihren Ursprung hat:

„Sie schachten auch oft im Erdboden Gruben aus und bedecken sie [...] als Fruchtspeicher. [...] und wenn einmal der Feind kommt, dann verwüstet er nur, was offen daliegt; doch das Verborgene und Vergrabene bemerkt er nicht...“
(Tac. Germ. c.16)

39 Vgl. STÖCKL 1994, 237; 234, Abb.1, Nr. 1; Allerdings liegen einzelne Hinweise auf das Einsetzen der Kegelstumpfform bereits mit dem Beginn der Rössener Kultur vor: STÖCKL 1994, 256: eine „Trichtergrube“ aus Weisweil mit Keramik frührössener Ausprägung.

40 SCHMID 1958, 42.

41 Unter den urnenfelderzeitlichen Exemplaren befinden sich einige von erheblich größeren Dimensionen z. B. in Königschaffhausen, Gewann ‚Untere Schafläger‘, Grube 1981/1. Die kegelstumpfförmige Grube wies auf der Sohle bei 1,35 m erhaltener Tiefe 4,2 m Dm. auf (GRIMMER-DEHN 1991, 109). Ein weiteres Beispiel liegt aus Bötzingen ‚Meilinsahlten‘, Befund 2 mit 3 m Sohlendurchmesser bei 1 m erhaltener Tiefe vor (GRIMMER-DEHN 1991, 95).

42 Für die jüngere Hallstattzeit sei beispielsweise die Siedlung in Offenburg, ‚Bürgerhofareal‘ erwähnt. Bef. 401 liegt mit 1,1 m Durchmesser und 0,9 m erhaltener Tiefe genau wie Bef. 405 mit 1,79 m Durchmesser bei 1,10 m Tiefe mitten im Spektrum der neolithischen Gruben (Fundberichte Baden-Württemberg 32/2, 2012, 570–583). Das Beispiel einer frühlatènezeitlichen kegelstumpfförmigen Grube liegt aus Offnadingen, Gewann ‚Kreuzacker‘ vor. 3 m unter der heutigen Oberfläche wurde auf dem Grund einer bereits ausgehobenen Baugrube ein Grubenrest mit 2,60 m Basisdurchmesser dokumentiert (Fundberichte Baden-Württemberg 28/2, 2005, 168).

Literatur

- BERANOVÁ 1987 M. BERANOVÁ, Zur Frage des Systems der Landwirtschaft im Neolithikum und Äneolithikum in Mitteleuropa. Arch. Rozhledy 39, 1987, 141–198.
- BÜCKER/McCABE 2000 CH. BÜCKER/C. McCABE, Kugelbechergruppen und frühe Alamannen in Vörstetten, Kreis Emmendingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2000, 132–137.
- DIECKMANN 1991 B. DIECKMANN, Zum Mittel- und Jungneolithikum im Kaiserstuhlgebiet (Konstanz 1991).
- EHRMANN et al. 2009 O. EHRMANN/M. RÖSCH/W. SCHIER, Experimentelle Rekonstruktion eines jungneolithischen Wald-Feldbaus mit Feuereinsatz – ein multidisziplinäres Forschungsprojekt zur Wirtschaftsarchäologie und Landschaftsökologie. Prähist. Zeitschr. 84, 2009, 44–72.
- FRIEDMANN 1998 A. FRIEDMANN, Böden und Bodendegradation auf der Niederterrasse bei Rheinhausen (mittleres Oberrheintiefeland). In: R. MÄCKEL/A. FRIEDMANN (Hrsg.), Wandel der Geo-Biosphäre in den letzten 15 000 Jahren im südlichen Oberrheintiefeland und Schwarzwald. Freiburger Geogr. H. 54, 1998, 149–156.
- FÜZES 1981 E. FÜZES, Die traditionelle Getreideaufbewahrung im Karpatenbecken. In: M. GAST/F. SIGAUT (Hrsg.), Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés 2 (Paris 1981) 66–84.
- GLESER 1995 R. GLESER, Die Epi-Rössener Gruppen in Südwestdeutschland (Bonn 1995).
- GRIMMER-DEHN 1991 B. GRIMMER-DEHN, Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 15 (Stuttgart 1991).
- KEEFER 1988 E. KEEFER, Hochdorf II. Eine jungsteinzeitliche Siedlung der Schussenrieder Kultur. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 27 (Stuttgart 1988).
- JEUNESSE 1990 CH. JEUNESSE, Le Groupe der Bruebach-Oberbergen et l'horizon épi-roessénien dans le sud de la Plaine du Rhin supérieur, le nord de la Suisse et le sud de la Haute-Suabe. Cahiers Assoc. Promotion Rech. Arch. Alsace 6, 1990, 81–114.
- LÜNING 2000 J. LÜNING, Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum, Univforsch. Prähist. Arch. 58 (Bonn 2000).
- MAIER 2001 U. MAIER, Untersuchungen in der neolithischen Ufersiedlung Hornstaad-Hörnle IA am Bodensee. In: U. MAIER/R. VOGT, Botanische und Pedologische Untersuchungen zur Ufersiedlung Hornstaad-Hörnle IA. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland VI. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 74 (Stuttgart 2001) 9–384.
- MATUSCHIK 2003 I. MATUSCHIK, Linearbandkeramik vom Typ Flomborn aus Bischoffingen und ein Kindergrab des frühen Jungneolithikums aus dem Breisgau. Arch. Nachr. Baden 67, 2003, 5–14.
- McCABE 2001 C. McCABE, Vörstetten: Die neolithische Siedlung. Arch. Nachr. Baden 65, 2001, 18–28.
- REYNOLDS 1979 P. REYNOLDS, A general report of underground grain storage experiments at the Butser ancient Farm research Project. In: M. GAST/F. SIGAUT (Hrsg.), Les techniques de conservation des grains à long terme. Leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés 1 (Paris 1979) 70–80.
- REYNOLDS 1993 P. REYNOLDS, Zur Herkunft verkohlter Getreidekörner in urgeschichtlichen Siedlungen – Eine alternative Erklärung. In: A. KALIS/J. MEURERS-BALKE (Hrsg.), 7000 Jahre Landwirtschaft: Entstehung, Erforschung, Erhaltung (Köln 1993) 188–197.
- RÖSCH 2001 M. RÖSCH, Pflanzenreste der Jungsteinzeit und der Völkerwanderungszeit aus Vörstetten, Kreis Emmendingen. Arch. Nachr. Baden 65, 2001, 29–42.
- RÖSCH 2010 M. RÖSCH, Landnutzung, Pflanzenproduktion und Sammelwirtschaft. In: Badisches Landesmuseum (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die „Michelsberger Kultur“ und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Darmstadt 2010) 164–168.
- SCHMID 1958 E. SCHMID, Die „Nebenfunde“ auf dem Munzinger Berg. Bad. Fundber. 21, 1958, 41–76.

- SCHIER 2009 W. SCHIER, Extensiver Brandfeldbau und die Ausbreitung der neolithischen Wirtschaftsweise in Mitteleuropa und Südkandinavien. *Prähist. Zeitschr.* 84, 2009, 15–43.
- SCHRÖTER 2009 R. SCHRÖTER, Die Ausgrabungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstitutes der Universität Tübingen (UFI) in Aichbühl und Riedschachen (1919–1930). *Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands IV. Materialh. Arch. Baden-Württemberg* 67 (Stuttgart 2009).
- SEIDEL 2011 U. SEIDEL, eine jungneolithische Siedlung in Endingen am Kaiserstuhl mit ersten absoluten Daten für die „Entzheimer Gruppe“. *Arch. Nachr. Baden* 83, 2011, 5–8.
- SIGAUT 1980 F. SIGAUT, Significance of underground storage in traditional systems of grain production. In: J. SHEJBAL (Hrsg.), *Controlled Atmosphere Storage of Grains* (Amsterdam 1980) 3–13.
- STÖCKL 1990 H. STÖCKL, Neue Funde der Straßburger und Wauwiler Gruppe aus dem nördlichen Kaiserstuhlvorland. *Cahiers Assoc. Promotion Rech. Arch. Alsace* 6, 1990, 81–114.
- STÖCKL 1994 H. STÖCKL, Das Mittelneolithikum im nördlichen Vorland des Kaiserstuhls. In H. J. BEIER (Hrsg.), *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa* (Wilkau-Haslau 1994) 233–269.
- STÖCKL/NEUBAUER-SAURER 1991 H. STÖCKL/D. NEUBAUER-SAURER, Neue Funde der Straßburger und Wauwiler Gruppe aus dem nördlichen Kaiserstuhlvorland. *Cahiers Assoc. Promotion Rech. Arch. Alsace. Dossier spécial: Wauwil, Bruebach, Entzheim, Strassbourg ..., les groupes à Kugelbecher dans le sud de la Plaine du Rhin supérieur* (Geispolsheim 1991) 115–170.

Schlagwortverzeichnis

Neolithikum; Gruppe Bruebach-Oberbergen; Siedlung; Brandereignis; Wirtschaftsweise; Getreide; Vorratshaltung; Silogruben; Kugelbecher.

Anschrift des Verfassers

ANDREAS HANÖFFNER
Steinlerstr. 5
79111 Freiburg i. Br.
E-Mail: hanoeffner@aol.com

Katalog der vorgeschichtlichen Befunde und Funde

Die Befunde wurden von dem zuständigen Grabungstechniker D. TSCHOCKE im Feld beschrieben. Seine Angaben sind hier in gekürzter und gemäß dem Informationsbedarf dieses Beitrages modifizierter Form möglichst originalgetreu wiedergegeben. Aus Platzgründen erfolgt eine Beschränkung auf diejenigen Befunde, welche durch Funde zuverlässig als neolithisch bestimmt werden können. Die Beschreibung der Fundobjekte erfolgte nach Autopsie durch den Verfasser, in den keramischen Funden enthaltene Zuschläge wurden lediglich in makroskopischer Betrachtungsweise erfasst. Die Ansprache der als Magerungszuschläge in den Tongefäßen verwendeten Mineralien sowie der sonst vorgefundenen Felsgesteine ist vorläufigen Charakters und erfolgte ohne petrographische Untersuchung. Verbleib der Funde: RP Freiburg Ref. 26.

Befund 15 Schlitzgrube (Fläche 1/2010)

Planum

Langrechteckige, Nordwest–Südost orientierte Verfärbung mit abgerundeten Ecken von ca. 2,80 m Länge und ca. 0,30 m Breite in Planum 2. Das Verfüllungsmaterial besteht aus dunkelgrauem bis schwarzem Lehm, der stark fleckig bis flächig (flächig besonders im Profil) mit fahlgelbem Löss bzw. etwas mittelbraunem Lehm durchmischt ist. Einschlüsse sind keine erkennbar.

Profil

Im Profil zeichnet sich deutlich ein fast rechteckiger Querschnitt ab, wobei die Ecken leicht verrundet sind. Die Sohle liegt ca. 0,50 m unter dem Planumsniveau, etwa 1,10 m unter der modernen Oberfläche.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-15-1

Keramik:

1. WS eines grobkeramischen Gefäßes mit Quarzmagerung.

Befund 19 evtl. kegelstumpfförmige Grube, unvollendet (Fläche 1/2010)

Planum

Ungleichmäßige ovale Verfärbung von ca. 2,26 × 1,12 m bzw. 0,75 m in Form einer ‚Sanduhr‘ (zwei sich berührende kreisförmige Strukturen). Die Verfüllung besteht aus dunkelgrauem bis schwarzem, kompaktem, leicht sandigem Lehm, der gleichmäßig mit etwas fahlgelbem Löss durchmischt ist. Darin sind vereinzelt verschliffene Scherben sowie einige Partikel verziegelter Erde eingeschlossen. Die Abgrenzung zum umgebenden Erdreich ist etwas verwaschen.

Profil (Abb. 13)

Im Profil zeigt sich eine sehr unregelmäßig verlaufende Sohle bis ca. 0,25 m unter dem Baggerniveau. Die gezackte Bodenlinie hat zum Großteil undeutliche Konturen. Im Anschnitt findet sich sehr vereinzelt etwas Holzkohle.

Funde

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-19-2

Keramik:

1. 2 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Oberfläche geglättet, rissig; Farbe rotbraun, innen schwarz; Wanddicke 7,5 mm; Gewicht 7 g; Magerung aus grobkörnigem Quarzgrus und Schamotte.

2. 2 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Oberfläche geglättet; Farbe orangebraun bis rotbraun; Wanddicke 11 mm; Gewicht 10 g; Magerung aus Kalkgesteinsgrus und Schamotte.

Planum 1–UK, beim Ausheben der Westhälfte des Befundes; Inv. Nr. 2010-57-19-3

Keramik:

3. 2 anpassende WS eines feinkeramischen Gefäßes. Farbe dunkelgraubraun, im Bruch schwarz; Oberfläche geglättet; Wanddicke 7 mm; Gewicht 38 g.

4. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe orangerot, innen hellocker; Wanddicke 12 mm; Gewicht 6 g; Magerung aus scharfkantigem Gesteinsgrus und Schamotte.

5. RS eines grobkeramischen Gefäßes mit dünn ausgezogener, nach außen geschwungener Randlippe. Oberfläche geglättet; Farbe ockerrot bis rotbraun; Wanddicke 6 mm; Gewicht 1 g; Magerung aus grobem Quarzgrus und Schamotte.

Befund 20 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Unregelmäßige Verfärbung von ca. 1,40 m Durchmesser, 0,60 m unter dem heutigen Laufniveau. Die Verfüllung besteht aus dunkelgrauem bis schwarzem, kompaktem, leicht sandigem Lehm. Stellenweise findet sich fleckige Durchmischung mit fahlgelbem Löss. Eingeschlossen sind vorgeschichtliche Scherben, Felsgestein, etwas Hüttenlehm und Holzkohle sowie einige punktförmige bis kleinräumige flächige Verziegelungen. Die Begrenzung zum umgebenden Erdreich ist etwas verwaschen, aber deutlich erkennbar.

Profil

Im Profil zeigt sich ein kastenförmiger Querschnitt mit horizontaler Sohle, die Verfärbung reicht ca. 0,10–0,15 m unter das Planumsniveau. Im Profilschnitt Holzkohle und vereinzelt punktförmige Verziegelungen.

Funde

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-20-4

Keramik:

1. WS eines dünnwandigen feinkeramischen Gefäßes (Kugelbecher) mit zwei parallelen doppelzeiligen Stichreihen. Farbe graubraun, im Bruch und innen dunkelgraubraun; Oberfläche poliert, mehlig; Wanddicke 4 mm (*Abb. 8,9*).
2. WS eines dünnwandigen feinkeramischen Gefäßes (Kugelbecher) mit einem horizontal verlaufenden Spatelstichband und einem darauf aufsitzenden Band aus vertikalen Spatelspitzeinstichen. Farbe graubraun, im Bruch und innen dunkelgraubraun; Oberfläche poliert, mehlig; Wanddicke 4 mm (*Abb. 8,10*).
3. RS und 4 WS eines grobkeramischen Gefäßes mit spitz ausgezogener Randlippe. Farbe rotbraun, innen dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 6–8 mm; Gewicht 24 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Quarzgrus.
4. 2 WS eines feinkeramischen Gefäßes. Farbe graubraun bis rötlichbraun; Oberfläche geglättet, mehlig-weich; Wanddicke 8 mm; Gewicht 15 g; Magerung aus feinem quarzhaltigen Sand und Schamotte.

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-20-5

Sonstiges:

5. 5 kleine Trümmer von Quarz. Gewicht 56 g.

Planum 1–UK (Westhälfte), beim Ausnehmen des Befundes; Inv. Nr. 2010-57-20-6

Keramik:

6. WS von dünnwandiger, hart gebrannter scheibengedrehter Ware. Farbe graubraun; außen und innen feine Drehrillen, Oberfläche rau; Wanddicke 4 mm; Gewicht 2 g; Magerung aus feinen Kalkpartikeln und etwas Glimmer.
7. 8 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun bis dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 8–10 mm; Gewicht 39 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.
8. 2 WS eines dünnwandigen Gefäßes. Oberfläche hellrotbraun, im Bruch schwarz; Wanddicke 7 mm; Gewicht 5 g; als Magerung feinkörniger Sand und Schamotte.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-20-7

Sonstiges:

9. Kleines Fragment von grauem Sandstein. Gewicht 53 g.

Planum 1–UK, beim Ausnehmen der Westhälfte; Inv. Nr. 2010-57-20-8

Sonstiges

10. Klumpen von Hüttenlehm. Farbe ockerbraun; Gewicht 11 g.

Befund 24 kegelstumpfförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Rundovale Verfärbung mit einem Durchmesser von ca. 1,40 × 1,25 m. Planum 1 liegt 0,65 m unter der heutigen Oberfläche. Der Befund, eine vorgeschichtliche Siedlungsgrube, reicht direkt bis unter den Pflughorizont. Die Verfüllung ist kompakt, schwarzbraun, lehmig, darin punktförmig Löss mit Holzkohlepartikeln und Holzkohleflitter sowie vereinzelt kleine, rot verziegelte Partikel. Die Verfüllung ist durchzogen von lösslehmig verfüllten Tiergängen. Am südlichen Rand und etwa zentral ist die Befundsohle wahrscheinlich schon erreicht, da hier die Verfüllung (s. o.) durch leicht mittelbraun eingefärbten Löss abgelöst wird. Befundgrenze noch zu erkennen.

Profil (Abb. 3)

Der Befund zeichnet sich nur noch schwach ab, der Querschnitt erscheint in etwa kastenförmig mit annähernd waagrecht verlaufender Sohle. Der obere Bereich endet im Humus. Im Anschnitt finden sich Holzkohle sowie kleinräumig verziegelte Bereiche. Die Verfüllung aus mittelbraunem bis dunkelgrauem Lehm erscheint über größere Abschnitte flächig bis fleckig mit fahlgelbem Lehm durchmischt.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-24-9

Keramik:

1. 3 anpassende WS eines feinkeramischen Gefäßes. Oberfläche geglättet; Farbe ocker-braun bis rötlichbraun, im Bruch ocker und schwarz, innen schwarz; Wanddicke 10 mm; Gewicht 58 g; Magerung aus feinem Sand und Schamotte.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-24-10

Sonstiges:

2. Fragment eines Gerätes aus weißem Felsgestein mit dunklen Einschlüssen. Der längliche Gegenstand weist einen ungleichmäßig triangulären Querschnitt sowie eine glatte Arbeitsfläche an einer der drei Seiten auf. Ein Ende ist als Spitze gestaltet, deren Oberfläche von einer schwarzen organischen Substanz bedeckt ist, bei der es sich sehr wahrscheinlich um Baumpech handeln dürfte. Das Gerät ist wohl ursprünglich als Läufer einer Handmühle oder dergleichen eingesetzt worden, bevor es als Hilfsmittel zur Anbringung von Pech umfunktioniert wurde. Länge 12 cm, Breite 7,9 cm, Höhe 6,6 cm; Gewicht 568 g (*Abb. 7,8*).

Befund 25 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum 1

Rundovale Siedlungsgrube. Der Durchmesser auf Planum 1 beträgt ca. 1,60 × 1,40 m. Die Verfüllung ist sehr fleckig. Lössfleckige und dunkelbraune, sandig-lehmige, humose Bereiche wechseln sich mit schwarzfleckigen, durch Holzkohle gefärbte Zonen ab. Dazwischen rotbraun verziegeltes Material. In der Verfüllung befinden sich Holzkohle, Keramik und kalzinierte Knochenfragmente.

Planum 2

Ca. 10 bis 15 cm unter dem Baggerniveau wurde ein zweites Planum angelegt, dabei wurde von der im Profil sichtbaren Brandschicht als Begrenzung ausgegangen.

Im Norden liegt ein Bereich von ca. 40 cm Durchmesser aus mittelbraunem, kompaktem Lehm. Nach Süden schließt sich eine ca. 50–60 cm breite Schicht aus verziegeltem Lehm an; im Osten zwei Bereiche mit fahlgelbem Löss. Zwischen diesen Bereichen befinden sich jeweils Abschnitte aus dunkelgrauem bis schwärzlichem Lehm, der sehr stark mit Holzkohlepartikeln und kompakten Stücken durchmischt ist. Beim Abgraben wurden ortsfremde Steine, kalzinierte Knochen sowie verbrannter Lehm, auch außerhalb der veriegelten Zone, beobachtet.

Profil (Abb. 3; 6 B) ab Planum 2 aufgenommen

Die Grube hat senkrechte Wandungen und eine waagrechte verlaufende Sohle. Der Übergang zur Wandung ist rechtwinklig scharfkantig angelegt.

Beginnend an der Südwestecke befindet sich ein 50 cm breiter, zur Grubenmitte reichender Bereich, der mit Löss und mit kaum wahrnehmbaren Einsprengeln braunlehmigen Materials gefüllt ist. Die Abgrenzung zur Sohle und zur Wandung wird hier durch ein nur wenige Millimeter starkes Band bräunlichlehmigen Materials gebildet. Daran anschließend auf der Sohle eine 4 cm starke Schicht aus dunkelbraunem bis schwarzbraunem, feinlehmigem Material; an der Wandung und der untersten Schicht leicht hochziehend bzw. aufliegend. Darin punktförmige Einschlüsse von Löss, Holzkohleflittern und vereinzelt kleinen und kleinsten Partikeln roter und orangefarbener Verzielungen. Es handelt sich um den zentralen Verfüllungsbereich, der auf beiden Schichten aufliegt. Hell- bis dunkelbraunes, feinlehmiges Material. Beimengungen entsprechen der vorhergehenden Lage, sind aber insgesamt etwas heller, eher graubraun. Darauf verschiedene Einfüllschichten aus feinsandigem bzw. lehmigem Material mit Holzkohle, Hüttenlehm und verziegeltem Erdreich.

Auf Planumsniveau stark orangerot verzielte Lehmfläche mit besonders hohem Anteil an Holzkohleflittern und Holzkohlepartikeln.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-25-11

Keramik:

1. 4 anpassende WS mit horizontal durchlochter Schnuröse und RS mit glatter nach außen geschwungener Randlippe eines feinkeramischen Gefäßes. Dicke der Bohrung 7 mm; Oberfläche geglättet; Farbe ocker-braun, im Bruch ocker und schwarz, innen schwarz; Wanddicke 10 mm; Gewicht 115 g; Magerung aus feinem Sand und Schamotte (*Abb. 7,1*).

2. BS und WS eines grobkeramischen Gefäßes. Oberfläche flüchtig geglättet; Farbe außen graubraun, innen schwarz; Wanddicke ca. 10 mm; Bodendicke 10 mm; Gewicht 11 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Sand.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-25-12

Sonstiges:

3. Unbestimmbare kalzinierte feine Knochensplinter (Brandeinwirkung?). Gewicht ca. 4 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-25-13

Sonstiges:

4. Ungefähr rechteckig gebrochene Arbeitsplatte aus rotbraunem Sandstein mit geglätteter Oberfläche. Darauf in etwa mittig, wohl durch auf der Arbeitsfläche vorgenommene Bohrvorgänge, eingebrachte konische Mulde. Länge 15 cm, Breite 12,7 cm, Dicke 6 cm; Gewicht 1554 g (*Abb. 7,5*).

Planum 1–UK (Osthälfte); Inv. Nr. 2010-57-25-14

Keramik:

5. 4 anpassende und eine weitere WS eines Kugelbeckers mit umlaufender Verzierung aus vertikalen Ritzlinienbündeln. Farbe ocker- bis rötlichbraun, innen leicht geschwärzt; Oberfläche geglättet, matt; Wanddicke 5 mm; Gewicht 14 g; Magerung aus sehr feinen Schamotte- und Sandpartikeln (*Abb. 7,2*).

6. RS und 4 WS eines grobkeramischen Topfes mit einziehendem Rand und abgestrichener Randlippe. Farbe außen und im Bruch rotbraun, innen dunkelrotbraun bis schwarz; Oberfläche geglättet; Gewicht 37 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Quarzgrus (*Abb. 7,3*).

Planum 1–2; Inv. Nr. 2010-57-25-15

Sonstige Funde:

7. Kalzinierte feine Knochensplitter von Röhrenknochen. Eine zoologische Bestimmung (E. STEPHAN, Konstanz) war lediglich bis zur Klasse der Säugetiere möglich, aufgrund der Verluste durch starke Brandeinwirkung konnte sie zu keiner Artenbestimmung führen. Es handelt sich um Knochenfragmente von einem großen Säuger (evtl. Rind) sowie einem oder mehreren mittelgroßen Säugern (Schaf/Ziege/Schwein). Gewicht 9,6 g.

Planum 1–2; Inv. Nr. 2010-57-25-16

Sonstiges:

8. Langovales flaches Werkstück aus grauem, glimmerhaltigem, grobkörnigem Gestein (Beilrohling?). Oberfläche allseitig grob gepickt; Länge 21 cm, Breite 8,7 cm, Dicke 3,9 cm; Gewicht 823 g (*Abb. 7,4*).

9. 2 anpassende Fragmente eines Gerätes mit Resten einer geglätteten Arbeitsfläche. Glimmer- und quarzhaltiges weiß-rotes Gestein (Gneis?); Oberfläche schiefrig abblättern; Länge 11 cm, Breite 4 cm, Höhe 7,8 cm; Gewicht 264 g (*Abb. 7,7*).

10. Fragment eines Gerätes mit geglätteter Arbeitsfläche und anhaftenden Spuren einer dunklen organischen Substanz (Baumpech). Durch Hitzeeinwirkung rötlich verfarbtes glimmerhaltiges Gestein (Gneis); Länge 7,5 cm, Breite 4,7 cm, Höhe 7,1 cm; Gewicht 225 g (*Abb. 7,8*).

11. 3 kleine stark verwitterte bzw. verbrannte, rötliche Fragmente von Gneis oder Granit. Gewicht 217 g.

12. 8 Fragmente von weißem Quarz. Gewicht 121 g.

13. 3 kleine Fragmente von rotbraunem Sandstein, wohl verbrannt. Gewicht 89 g.

14. 3 kleine Fragmente von Kalkstein. Gewicht 73 g.

Befund 28 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Ovoid erscheinende Verfärbung von ca. 2,30 × 1,70 m, eventuell der unterste Rest einer ursprünglich kreisförmigen Verfärbung von ca. 2,20 m Durchmesser. Als Einschlüsse sind vorgeschichtliche Scherben sowie Holzkohle sichtbar. Verfüllung sonst wie Bef. 19.

Profil

Im Profil erscheinen zwei getrennte wannenförmige Befunde: ein östlicher, ca. 0,80 m breiter und mit bis zu 0,15 m unter Planumsniveau reichendem Grubenboden sowie ein westlicher, ca. 1,00 m breiter und ebenfalls ca. 0,15 m unter Baggerniveau reichend. Die Trennung wird vermutlich durch einen Einfüllkegel von relativ sterilem Material suggeriert. Beide Verfärbungen erscheinen im Anschnitt stark mit dem anstehenden Boden durchmischt.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-28-17

Keramik:

1. 3 WS grobkeramischer Gefäße mit Quarzmagerung, sekundär durch Brandeinwirkung verfarbt. Farbe rot und grau; Gewicht 25 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-28-18

Sonstiges:

2. Fragment eines stark verwitterten länglichen Gegenstandes aus grobem rötlich-gelblichen Sandstein. Länge 11 cm, Breite 8,2 cm, Höhe 4,5 cm; Gewicht 535 g.

Befund 30 rechteckige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

0,30 m unter der modernen Oberfläche findet sich eine rechteckige Verfärbung von $2,30 \times 1,30$ m. Im Westen ist darin eine dunklere kreisrunde Verfärbung von ca. 0,15–0,20 m Durchmesser sichtbar, im Osten liegen zwei weitere. Die Verfüllung besteht aus dunkelbraunem bis dunkelgrauem Lehm, bei den dunkleren runden Verfärbungen ist der Holzkohleanteil größer, sie erscheinen grauschwarz.

Eingeschlossen ist etwas Keramik sowie Holzkohle und vereinzelt kleinflächige Verziegelungen, die Grenzen erscheinen verwaschen. Der Befund ist stark durchwurzelt.

Profil durch die Befunde 30, 42, 43, 44 und 45 (Abb. 3)

Nach Norden waagrecht Abschluss, bis ca. 25 cm unter Baggerniveau, nach Norden fast waagrecht verlaufende Sohle. Mittelbrauner bis dunkelgrauer kompakter Lehm, zu den Rändern hin fleckig mit fahlgelbem Löss vermischt, sonst nur ganz vereinzelt fleckige Einsprengsel.

Südlich von Bef. 44 und ab Bef. 43 fällt Bef. 30 steil ab, der tiefste Punkt liegt ca. 0,90 m unter Baggerniveau. Der Querschnitt ist in etwa kastenförmig. Südliche Ecke ca. 0,60 m unter Baggerniveau, bis ca. 40–45 cm unter Baggerniveau dunkelbrauner bis dunkelgrauer Lehm, in tieferen Bereichen fahlgelber Löss, fleckig bis flächig mit etwas mittelgrauem Lehm durchmischt. Außer Durchwurzlungsspuren keine Einschlüsse.

Nördliches Profil

Zuunterst schwarze sandige Schicht aus Holzrasche, die den gesamten Grubenboden samt vertikaler Stufenfläche bedeckt. Darüber verunreinigter, umgelagerter, anstehender Boden mit Abdeckung durch Band aus dunkelgrau-ockerfarbenem, tonigem Material. Darüber Füllung von graubraunem, kompaktem, tonigem Material mit Holzkohleflittern, das mit Zonen von Holzkohlepartikeln und vereinzelt rotbraunen Partikeln (keramische Reste?) durchsetzt ist.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-30-20

Keramik:

1. 2 RS und 36 WS eines grobkeramischen Topfes mit einer kegelstumpfförmigen Knuppe. Farbe orangebraun bis dunkelrotbraun, im Bruch graubraun, innen dunkelbraun bis schwarz; Oberfläche geglättet, teils rissig, teils ganz abgetragen; Wanddicke 5 mm im Randbereich bis 12 mm im Bauchbereich; Gewicht 593 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus (Abb. 8,11).

2. 4 WS eines Gefäßes. Farbe dunkelgraubraun, im Bruch mittelbraun, innen rotbraun bis graubraun; Oberfläche geglättet, teils leicht rissig; Magerung aus feinem Kalkgrus mit etwas Glimmer und feiner Schamotte; Wanddicke 9–14 mm; Gewicht 48 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-30-21

Sonstiges:

3. Fragment eines plattenförmigen Gerätes mit geglätteter Oberfläche aus feinem Sandstein (evtl. Reibplatte). Länge 7,4 cm, Breite 6,3 cm, Dicke 3,5 cm; Gewicht 241 g (Abb. 8,12).

Befund 31 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Annähernd kreisförmige Verfärbung von ca. $1,03 \times 0,94$ m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus dunkelgrauem bis schwärzlichem Lehm, nur geringe fleckige Einsprengsel von mittelbraunem Lehm. Eingeschlossen ist Keramik, einige fleckig bis kleinräumig flächige verziegelte Stellen, Holzkohle sowie ausgeprägtes Wurzelwerk nebst Wurzelspuren. Die Begrenzung ist etwas verwaschen.

Profil (Abb. 3)

Die runde Grube ist im Profil ab Planum 1 an der tiefsten Stelle der leicht wannenförmigen Sohle noch 17 cm tief. Die Breite im Profil beträgt auf Planum 1 etwa 1,05 m. Es scheint sich um eine Trichtergrube zu handeln. Die Grubenverfüllung besteht aus homogenem schwarzgraubraunem, kompaktem, feinsandigem, lehmigem Material mit leichten Beimengungen von Löss. Dessen Anteil steigt zu den Grubenwandungen hin an. In der Verfüllung wenige Holzkohlepartikel und vereinzelte Hüttenlehmteilchen. Randliche Störung durch Bioturbation.

Funde

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-31-22

Keramik:

1. 11 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun, innen schwarz; Oberfläche geglättet, rissig, insbesondere an der Außenseite stark abgelöst; Wanddicke 9–10 mm; Gewicht 149 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Quarzgrus.

2. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe gelbrotbraun; Oberfläche weitgehend abgetragen; Wanddicke 10 mm; Gewicht 4 g; Magerung aus mittलगrobem, scharfkantigem Quarzgrus.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-31-23

Sonstiges:

3. Fragment eines Gerätes (Läufer?) aus rotbraunem Sandstein (Material wie Bef. 25 Nr. 4) mit geglätteter, leicht konvexer Arbeitsfläche und Resten einer geglätteten Wölbung auf der gegenüberliegenden Seite. In Längsachse gebrochen sowie Oberseite stark bestoßen; erhaltene Länge 8 cm, Breite 8,4 cm, Höhe 7 cm; Gewicht 449 g (*Abb. 8,17*).

4. Fragment eines länglichen Gerätes (Läufer?) aus grauem, glimmerhaltigem Gestein mit schiefriger Struktur (Gneis?). Sowohl entlang der Längsachse als auch quer dazu gebrochen; erhaltene Fläche sowie die rechtwinklig ansetzenden Seitenbahnen geglättet; Länge 10,4 cm, Breite 6,3 cm, Höhe 2,8 cm; Gewicht 254 g (*Abb. 8,16*).

Planum 1–UK, beim Ausnehmen; Inv. Nr. 2010-57-31-24

Keramik:

5. 2 anpassende WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun, im Bruch dunkelrot und schwarz, innen schwarz; Oberfläche glatt, rissig; Wanddicke 8,5 mm; Gewicht 14 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.

Befund 32 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Ursprünglich in etwa kreisförmige Verfärbung von ca. 1,70 m Durchmesser. Der Bereich nach Nordosten ist jedoch durch Baumwurzeln vollständig gestört – sichtbar ist noch ein Drittel der ursprünglichen Grube. Verfüllung wie Bef. 31, ein einzelner größerer (ca. 5 × 5 cm) verziegelter Bereich ist sichtbar. Auch im erhaltenen Teil der Grube reichlich Wurzelwerk.

Profil (Abb. 3)

Die runde Grube ist im Profil auf Planum 1 noch 5–10 cm tief. Die Sohle ist gerade und in etwa horizontal angelegt. Verfüllung wie bei Bef. 31, aber mit einem etwas höheren Lössanteil.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-32-25

Keramik:

1. 2 anpassende RS eines Gefäßes mit dünn ausgezogener Randlippe. Farbe rotbraun bis graubraun, im Bruch rotbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 8 mm; glimmerhaltiger Ton mit feinem Schamottezuschlag.

2. WS eines Gefäßes mit Schlickauftrag. Farbe rotbraun, im Bruch und innen schwarz; Oberfläche rau, innen geglättet; Wanddicke 9 mm; Gewicht 41 g; Magerung aus feinem, scharfkantigem Sand.

3. 4 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe dunkelbraun, innen schwarz; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke bis 11 mm; Gewicht 26 g; glimmerhaltiger Ton mit Magerungszuschlag aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-32-30

Keramik:

4. Klumpen von Hüttenlehm mit nicht näher identifizierbaren Holzabdrücken. Farbe ockerbraun; Gewicht 48 g; vegetabile Einschlüsse.

Befund 33 kegelstumpfförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Annähernd kreisförmige Verfärbung von ca. 1,75 × 1,50 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus mittel- bis dunkelgrauem, sandigem Lehm, der vereinzelt auch grauschwarz erscheint. Eingeschlossen sind Keramik, etwas Holzkohle sowie reichlich Wurzelwerk. Im Südosten der Grube befindet sich der Rest eines Gefäßes. Die Begrenzung ist etwas verwaschen, aber zu erkennen.

Profil (Abb. 3; Abb. 5 B)

Im Anschnitt findet sich ein (umgekehrt) trichterförmiger Querschnitt – die unteren Ausläufer reichen im Süden 15 cm über den Rand des Befundes im Planum, im Norden ca. 10 cm. Die Sohle verläuft annähernd waagrecht, ca. 20 cm unter dem abgebaggerten Niveau. (Planum 1). Im Anschnitt zeigt sich eine recht kompakte, homogene Verfüllung. Eingeschlossen sind hier Wurzeln und Wurzelspuren, punktförmig bis kleinräumig flächig verziegelte Stellen, ganz wenig fahlgelber Löss – fleckig eingemischt, sowie etwas Holzkohle, als Flitter und als sehr kleine kompakte Klumpen. Die Befundgrenze zeichnet sich klar ab.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-33-26

Keramik:

1. 10 WS eines grobkeramischen Gefäßes, eine mit einer flachen runden Knubbe. Farbe dunkelrotbraun bis orangebraun, innen schwarz; Wanddicke 8–12 mm; Oberfläche geglättet, rissig; innen teilweise anhaftende Reste von verkohlter organischer Substanz; Gewicht 82 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus (*Abb. 9,26*).

Sonstiges:

2. 6 abgerollte Klumpen von Hüttenlehm. Gewicht 26 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-33-27

Sonstiges:

3. Kleine Splitter von kalzinierten Knochen (Brandeinwirkung?). Gewicht ca. 2 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-33-28

4. Fragment von rotbraunem, feinem Sandstein mit einseitiger Glättung. Gewicht 72 g.

5. Fragment von grauem, feinem Sandstein. Gewicht 64 g.

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-33-29

Keramik:

6. 2 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Oberfläche geglättet, rissig, weitgehend abgetragen; Farbe dunkelrotbraun; Wanddicke 10 mm; Gewicht 20 g; als Magerung grobkörniger Quarzgrus mit Schamotte, etwas Glimmer.

7. 2 WS eines dünnwandigen Gefäßes. Oberfläche geglättet; Farbe schwarz, im Bruch rot; Wanddicke 6 mm; Gewicht 4 g; Magerung aus feinem Sand und Schamotte.

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-33-55

Keramik:

8. Fragment aus 152 Scherben eines grobkeramischen, weitmündigen Topfes mit S-förmigem Profil und vier jeweils paarig gegenüberliegenden schulterständigen Knubben. Randlippe dünn ausgezogen; flacher, kleiner Standboden mit 7 cm Durchmesser; Oberfläche geglättet, sehr rissig; Farbe dunkelrotbraun; Wanddicke 7 mm; Randedurchmesser 24 cm, größter Gefäßdurchmesser im Schulterbereich 29,8 cm; Gefäßhöhe ca. 32,2 cm; Gewicht 1553 g; Magerung aus grobkörnigem Quarzgrus mit Schamotte, etwas Glimmer (*Abb. 9,26*).

Befund 34 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Annähernd kreisförmige Verfärbung von ca. 1,15 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus mittelgrauem Lehm, der abschnittsweise mit ganz wenig fahlgelbem Löss bzw. mittelbraunem Lehm durchmischt ist, eingeschlossen sind ganz vereinzelt punktförmige Verziegelungen und Durchwurzelungsspuren, sonst keine Einschlüsse erkennbar. Die Grenzen erscheinen verwaschen.

Profil (Abb. 3)

Im Profil auf Planum 1 weist der Befund einen Durchmesser von 1,16 m auf, seine waagrechte, gerade Sohle liegt 0,50 m unter Planum 1. Die westliche Grubenwandung zeigt sich im Profil senkrecht mit rundem Übergang zur Sohle, die östliche Grubenwand wölbt sich im Verlauf von Planum 1 leicht nach außen, um dann zum rechtwinkligen Übergang zur Sohle wieder leicht einzuziehen. In der Grube befindet sich eine homogene kompakte Verfüllung aus dunkelbraunem, leicht grauem, feinsandig-lehmigem Material. Darin bis zu 5 cm breite waagrechte Bänder, feinfleckig aus Löss-Lehmgemisch. In der gesamten Verfüllung verteilt sind einige Holzkohlefragmente und rotbraune Keramikpartikelchen. Entlang der Wandung schmale Bänder aus rotbraunem, tonigem Material.

Funde

Planum 1–UK, Inv. Nr. 2010-57-34-31

Keramik:

1. Abgeplatzte, vertikal durchbohrte Schnuröse eines grobkeramischen Gefäßes. Dicke der Bohrung 6 mm; Farbe orangefarben, im Bruch schwarz; Oberfläche rau; Gewicht 7 g; feine Schamottemagerung.

Sonstiges:

2. Hüttenlehmfragment mit Abdrücken vegetabler Magerung. Farbe ocker bis schwarz; Gewicht 11 g.

Befund 35 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Annähernd kreisförmige Verfärbung von ca. 1,50 × 1,40 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus mittelgrauem bis schwarzem Lehm. Im Nordwesten befindet sich ein größerer verziegelter Bereich. Im Südwesten ein Abschnitt mittelbraunen Lehms. Darin Durchwurzelungsspuren und Holzkohle, diese als Flitter, abschnittsweise sehr dicht. Zentral ein Bereich verziegelten Materials, punktförmig bis kleinräumig fleckig. Die Begrenzung des Befundes zum Löss hin erscheint etwas verwaschen.

Profil (Abb. 3, Abb. 6 C)

In der Grubenverfüllung schwarzgraues, feinsandig-lehmiges Material (Holzaschebeimengung). Darin viele Holzkohlepartikel sowie kleinere und größere verziegelte Partikel. In Bodennähe etwas heller und weniger Einschlüsse. Diese Verfüllung wird durchschnitten von einer Schicht schwarzbraunen bis schwarzgrauen, feinsandig-lehmigen Materials, insgesamt angeziegelt, besonders im oberen Bereich der Verfüllungszone. In den unteren Bereichen

starke Beimischung von Holzasche. Wenige bis keine Holzkohlepartikel. Ein rotbraunes Keramikfragment. Im Randbereich ockergraues bis graufleckiges, feinsandig-lehmiges Material. Wenige bis keine Holzkohlepartikel. Dieser Bereich ist auch durch Bioturbation und Baumwurzeln gestört.

Funde

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-35-32

Keramik:

1. Fragment aus acht anpassenden und einer weiteren WS eines verzierten Kugelbeckers mit kalottenförmigem Unterteil und geschwungener Halszone, Randlippe fehlend; Bauchzone mit zweizeilig angeordneten vertikalen Furchenstichbündeln, darüber liegender Schulterumbruch mit dreifachem, horizontal umlaufendem Furchenstichband versehen; darüber auf Gefäßhals versetzt angeordnet zwei Reihen von Kreisstempeleindrücken, oben wieder vertikale Furchenstichbündel. Oberfläche poliert, innen horizontal umlaufende Glättspuren; Bauchdurchmesser 13,7 cm; Wanddicke 5 mm in Bodennähe, in Randnähe 3,5 mm; Gewicht 49 g; sehr feine Schamottemagerung mit feinem Sand und Glimmeranteilen (*Abb. 8,24*).

2. Fragment aus zwei anpassenden RS und einer anpassenden WS einer weitmundigen feinkeramischen tiefen Schüssel mit gekerbter Randlippe und S-förmigem Profil. Farbe rotbraun bis graubraun; Oberfläche geglättet; Randedurchmesser 22,5 cm; Wanddicke 8 mm; Gewicht 85 g; Magerung aus feinem, kalkhaltigem Sand und sehr wenig feinem Glimmer (*Abb. 8,22*).

3. 3 WS und 1 BS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun bis graubraun; Oberfläche geglättet, leicht rissig; Wanddicke 11 mm; Bodendicke 18 mm; Gewicht 82 g; Magerung aus scharfkantigem, grobkörnigem Quarzgrus und etwas Schamotte.

Planum 1–UK, beim Ausnehmen des Befundes; Inv. Nr. 2010-57-35-33

Keramik:

4. Fragment aus sechs anpassenden WS und drei weiteren WS eines verzierten Kugelbeckers mit kalottenförmigem Unterteil und geschwungener Halszone; Bauchzonenverzierung durch Abfolge von vertikalen und horizontalen Kammstichbündeln, darüber Schulterumbruch durch Reihe von vertikalen Spatelspitzeindrücken betont; Halszone wieder mit vertikalen Kammstichbündeln. Farbe beigebraun, innen schwarz; Bauchdurchmesser 12,7 cm; Wanddicke 8 mm in Bodennähe, im Randbereich 3,5 mm; Oberfläche poliert, innen geglättet; Gewicht 65 g; Magerung aus feinem Sand und Schamotte (*Abb. 8,23*).

5. WS vom Bauchbereich des beim Anlegen des Profils geborgenen Kugelbecherfragmentes (Nr. 1) mit Furchenstichbündel. Wanddicke 5 mm; Gewicht 2 g.

6. 2 WS und 1 BS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun; Oberfläche geglättet; Wanddicke 8–12 mm; Bodendicke 19 mm; Farbe rotbraun, innen schwarz; Gewicht 42 g; Magerung aus grobem Quarzgrus und Schamotte.

7. WS eines grobkeramischen Gefäßes; Farbe rotbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 7 mm; Gewicht 6 g; Magerung aus feinem Sand und Schamotte.

Planum 1–UK, beim Ausnehmen; Inv. Nr. 2010-57-35-43

Sonstiges:

1. 3 Klumpen Hüttenlehm, an einem davon ein keilförmiger Holzabdruck. Farbe graubraun bis rotbraun; Gewicht 37 g.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-35-35

Sonstiges:

2. Fragment eines plattenförmigen Gerätes (Läufer) aus grobem, rotbraunem glimmerhaltigen Sandstein mit großen Einschlüssen aus Quarz mit leicht konvexer Oberfläche. Länge 9,9 cm, Breite 6,5 cm, Höhe 3,6 cm; Gewicht 359 g (*Abb. 8,25*).

3. Ein Fragment von weißem Felsgestein (wie Bef. 24 Nr. 2). Gewicht 9 g.

4. 2 kleine Trümmer von transluzentem, grauem Silex.

Befund 36 kegelstumpfförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Annähernd kreisförmige Verfärbung von ca. 1,50 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus einer sehr inhomogen erscheinenden Mischung, fleckig bis flächig, von fahlgelbem Löss, mittelbraunem, mittelgrauem und dunkelgrauem Lehm. Eingeschlossen sind vorgeschichtliche Keramik, als Flitter auftretende Holzkohle, ganz wenige punktförmige Verziegelungen sowie Durchwurzelungsspuren. Da das Material der Verfüllung im Randbereich dem umliegenden Boden ähnelt, erscheint die Grenze stark verwaschen, ist aber erkennbar.

Profil (*Abb. 3; Abb. 5 C*)

Bei dem auf Planum 1 im Durchmesser kreisrunden und 1,46 m messenden Befund handelt es sich um den Rest einer Trichtergrube, deren Wandungsverlauf sich leicht nach oben verjüngt. Auf der leicht muldenförmigen Sohle, die rund 20 cm unter Planum 1 liegt, misst die Grube 1,62 m im Durchmesser. Als Verfüllung schwarzbraunes,

feinsandig bis lehmiges, kompaktes Material, in den äußeren Dritteln des Profils grob- bis feinfleckig mit Löss vermischt. Darin vereinzelt Keramik- und Holzkohlepartikel. Bioturbation hauptsächlich durch Wurzeln.

Funde

Planum 1–UK; beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-36-36

Keramik:

1. RS und WS eines feinkeramischen Gefäßes, wohl eines Kugelbeckers. Randlippe leicht ausschwingend und dünn ausgezogen; Bauchzone mit zwei Reihen von Kreisstempeleindrücken, darüber vertikale Furchenstichbündel; Farbe dunkelbraun; Oberflächenpolitur in Resten erhalten, innen horizontale Glättspuren sichtbar; Wanddicke in Randnähe 3,5 mm, im Bauchbereich 5 mm; Gewicht 4 g; feiner glimmerhaltiger Ton (*Abb. 8,18*).
2. 3 anpassende WS eines feinkeramischen Gefäßes, wohl eines Kugelbeckers mit einer feinen zweizeiligen Reihe von ca. 1,8 mm langen Horizontaleinstichen. Farbe rotbraun bis grau, innen dunkelgraubraun; Oberfläche gut geglättet, innen horizontale Glättspuren; Wanddicke 5 mm; Gewicht 12 g; Magerung aus feinkörnigem, scharfkantigem Quarz und Schamotte (*Abb. 8,19*).
3. 11 WS, davon 2 anpassend von einem oder mehreren grobkeramischen Gefäßen. Farbe rotbraun bis graubraun; außen und innen geglättet, Oberfläche rissig; Wanddicke 8 bis 12 mm; Gewicht 119 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Quarzgrus, vereinzelt kalkhaltige Einschlüsse und Schamotte.

Planum 1–UK, beim Ausnehmen; Inv. Nr. 2010-57-36-37

Keramik:

4. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe orangerot, im Bruch ockerbraun; Oberfläche flüchtig geglättet; Wanddicke 12 mm; Gewicht 6 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.
5. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun, innen schwarz, im Bruch schwarz und rotbraun; Oberfläche außen geglättet, innen horizontale Wischspuren; Wanddicke 9 mm; Gewicht 5 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.

Befund 37 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Etwas unregelmäßige, annähernd kreisförmige Verfärbung von 1,30 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus mittelbraunem bis mittelgrauem Lehm, der fleckig mit etwas fahlgelbem Löss durchmischt ist. Eingeschlossen sind vorgeschichtliche Keramik, Holzkohleflitter, wenige punktförmige Verziegelungen sowie Durchwurzelungsspuren. Die Begrenzung erscheint etwas verwaschen.

Profil (Abb. 3)

Der Befund ist im Profil ab Planum 1 nur noch etwa 5 cm tief und kastenförmig mit gerader Sohle. Die Verfüllung ist homogen wie im Planum.

Funde

Planum 1–UK, beim Ausnehmen; Inv. Nr. 2010-57-37-38

Keramik:

1. 3 anpassende WS eines grobkeramischen Gefäßes mit einer horizontal gelochten Schnuröse. Weite der Lochung ca. 5,5 mm; Farbe rotbraun, innen und im Bruch schwarz; Oberfläche außen sorgfältig geglättet, innen etwas uneben, flächige Reste von verkohltem organischen Material anhaftend; Wanddicke 12 mm; Gewicht 119 g; Magerung aus fein- bis mittelfeinem, scharfkantigem, quarz- und glimmerhaltigem Sand mit etwas gröberer Schamotte (*Abb. 8,21*).

Befund 38 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010)

Planum

Unregelmäßig runde Verfärbung von ca. 1,30 m Durchmesser. Die Verfüllung besteht aus dunkelgrauem bis schwarzgrauem, sandigem Lehm, der abschnittsweise mit mittelbraunem bis mittelgrauem lehmigen Material leicht marmoriert ist. Außerdem insgesamt leichte gleichmäßige Durchmischung mit fahlgelbem Löss. Die Abgrenzung zum Löss ist im Randbereich des Befundes leicht verwaschen.

Profil (Abb. 3; Abb. 6 A)

Der Befund ist im Profil, ab Planum 1, noch 0,45 m tief. Die südwestliche Wandung führt mit leichtem Einzug gerade nach unten, die nordöstliche baucht rundlich nach außen aus, um kurz vor der geraden Sohle wieder rundlich nach innen zu ziehen. Die Grubenverfüllung ist homogen wie im Planum mit leichter Streuung von Holzkohleflittern und Partikeln angeziegelten Lehms. Ausgehend von der südwestlichen, unteren Grubenecke ein Schüttungsband homogen erscheinenden, dunkelrot bis orangerot geziegelten Materials. Die Schicht zieht sich verjüngend und leicht ansteigend in Richtung Befundmitte, um kurz danach ganz auszudünnen.

Funde

Planum 1–UK, beim Anlegen des Profils; Inv. Nr. 2010-57-38-39

Keramik:

1. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rot bis rotbraun, im Bruch graubraun; Oberfläche uneben, Glättung in Resten erhalten; Wanddicke bis 15 mm; Gewicht 102 g; Magerung aus feinem bis mittelgrobem, scharfkantigem und leicht glimmerhaltigem Quarzsand sowie Schamotte.
2. 3 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun bis graubraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 10 mm; Gewicht 37 g; Magerung aus mittelgrobem, scharfkantigem Quarzsand und etwas Schamotte.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-38-40

Sonstiges:

3. Kleiner ungleichmäßig gebrochener Quarzwürfel. Gewicht 57 g.

Planum 1–UK, beim Ausnehmen; Inv. Nr. 2010-57-38-41

Keramik:

4. 4 WS eines oder verschiedener grobkeramischer Gefäße. Farbe orangerot bis dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 11–13 mm; Gewicht 69 g; Magerung aus grobkörnigem, scharfkantigem Quarzgrus, wenig Glimmer.
5. 2 anpassende WS eines feinkeramischen Gefäßes. Oberfläche poliert; Farbe beigebraun, im Bruch rot, innen leicht geschwärzt; Wanddicke 7,5 mm; Gewicht 22 g; Magerung aus feinem Sand und etwas Schamotte, wenig Glimmer.

Befund 39 schichtartige Fläche (Fläche 1/2010)

Planum

Südlicher Befund des Komplexes 39. Unregelmäßiger Verlauf in Planum 1 mit ca. 2,30 × 1,4 m Länge. Die Füllung besteht aus kompaktem, schwarzem bis schwarzbraunem, feinsandig bis lehmigem Material, fleckig durchsetzt mit Löss. Färbung vermutlich durch Holzasche entstanden. In der Erddruckung etwas Keramik sowie Hüttenlehm und Holzkohlepartikel.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-39-42

Keramik:

1. 2 WS eines oder verschiedener grobkeramischer Gefäße. Oberfläche geglättet, rissig; Farbe außen dunkelrotbraun, im Bruch und innen schwarz; Wanddicke 10 mm; Gewicht 35 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus.

Befund 40 schichtartige Fläche (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

Unregelmäßig abgerundet-rechteckige Verfärbung, Maße ca. 2,50 × 2,25 m. Überlagert in Planum 1 die Bef. 94–99 und ist aus einer Vermischung der oberen Bereiche dieser hervorgegangen. Je nach Holzkohleanteil setzt sich die Verfüllung schwach bis mäßig gegen den Löss und Bef. 47 ab. Sie besteht aus schwarzem bis grauschwarzem (Holzasche), lehmigem bis feinsandigem Material, stark bis mäßig flächig mit Löss durchsetzt. Vereinzelt Holzkohlepartikel in der Verfüllung.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-40-43

Keramik:

1. WS eines Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun, im Bruch und innen schwarz; Oberfläche geglättet rissig mit durch die Haut dringenden Magerungspartikeln; Wanddicke 8 mm; Gewicht 5 g; Magerung aus mittelgrobem Quarzgrus, feiner Schamotte und etwas Glimmer.
2. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun, innen graubraun; Oberfläche geglättet, rissig, teilweise abgerieben, innen rau; Wanddicke 12 g; Gewicht 27 g; Magerung aus Schamotte, mittelgrobem scharfkantigem Quarzgrus und feinem Glimmer.

Befund 41 Pfostenloch (Fläche 1/2010)

Planum

Bei diesem Befund handelt es sich um eine Keramikkonzentration in der nordwestlichen Ecke von Bef. 30.

Profil

Kein Befund im Profil erkennbar. Nur oberflächlich Keramikfunde. Diese wurden geborgen unter Bef. 41.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-41-44

Keramik:

1. RS und 13 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun bis dunkelrotbraun, im Bruch graubraun, innen teilweise geschwärzt durch organische Substanzrückstände; Oberfläche geglättet, rissig, teilweise abgetragen; Wanddicke 5 mm in Randnähe, bis 6 mm im Bauchbereich; Gewicht 249 g; Magerung aus grobem, scharfkantigem Quarzgrus und Schamotte (*Abb. 8,20*).

Befund 59 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

In etwa runder Befund, mit den Maßen 2,60 × 2,40 m. Wird randlich überlagert von den Bef. 56 und 58. Die Verfüllung von Bef. 59 und – wenn eine Trennung überhaupt möglich und sinnvoll ist – von Bef. 56 und 58 setzt sich schwach bis mäßig je nach Holzkohleanteil gegen den Löss ab. Sie besteht aus schwarzem bis grauschwarzem (Holzasche), lehmigem bis feinsandigem Material, stark bis mäßig flächig mit Löss durchsetzt. Vereinzelt Holzkohlepartikel in der Verfüllung.

Profil

Auf dem ca. 10 cm tiefer angelegten Planum 2 war Bef. 59 nicht mehr vorhanden.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-59-45

Keramik:

1. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe außen rot, im Bruch graubraun, innen beigebraun; Oberfläche außen stark abgetragen, innen geglättet; Wanddicke 7 mm; Gewicht 6 g; Magerung aus mittelgrobem, scharfkantigem Quarzgrus und Schamotte.

Befund 64 schichtartiger Befund (Fläche 1/2010)

Planum

Auf Planum 1 beschränkter, unregelmäßig runder, großer Befund mit den Maßen 4,00 × 4,70 m, im Löss gelegen. Grenz an Bef. 62 und 72. Wird randlich von Bef. 68 und 72 überlagert. In der Verfüllung von Bef. 64 liegen Bef. 65, 66 und 70. Die Verfüllung von Bef. 64 setzt sich je nach Holzkohleanteil schwach bis mäßig gegen die o. g. Befunde ab, wenn eine Trennung überhaupt möglich und sinnvoll ist. Sie besteht aus schwarzem bis grauschwarzem (Holzasche), lehmigfeinsandigem Material, stark bis mäßig flächig mit Löss durchsetzt. Vereinzelt Holzkohlepartikel in der Verfüllung.

Profil

Auf dem ca. 10 cm tieferen Planum 2 löst sich Bef. 64 in die Bef. 101, 86 und 90 auf, bzw. diese bilden die Fortsetzung. Siehe dort.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-64-46

Keramik:

1. 2 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun, im Bruch graubraun, innen teilweise schwarzbraun; Oberfläche geglättet, rissig; Wanddicke 8–14 mm; Gewicht 39 g; Magerung aus grobem Quarzgrus, Schamotte und feinem Glimmer.

Befund 81 unvollendete Grube? (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

Länglich ovale Verfärbung von ca. 1,30 × 0,70 m, 0,20 m unter Planum 1. Die Verfüllung besteht aus dunkelgrauem, bis auf vereinzelt fleckige Einsprengsel aus fahlgelbem Löss, recht homogenem Lehm. An Einschlüssen lassen sich nur vereinzelt punktförmig verzierte Stellen sowie Durchwurzelungsspuren erkennen. Die Abgrenzung erscheint recht klar.

Profil

Der Befund zeichnet sich im Profil muldenförmig mit unregelmäßigem Sohlenverlauf ab. Ab Planum 2 noch max. 8–16 cm tief. Verfüllt mit schwarzbraunem, tonigem Material. Wenige Holzkohle- und Keramikpartikel. Befundgrenzen durch Bioturbation gestört.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-81-47

Keramik:

1. 2 WS eines Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, leicht rissig; Wanddicke 10 mm; Gewicht 13 g; Magerung aus mittelfeinem Quarzgrus, Schamotte und wenig Glimmer.

Befund 86 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

Annähernd runde Verfärbung, leicht unregelmäßig, mit ca. 1,30 m Durchmesser und 0,10 m unter Planum 1 gelegen. Die Verfüllung besteht aus mittelbraunem Lehm, der – besonders in den Randbereichen – mit mittel- bis dunkelgrauem, sandig bis lehmigem Material fleckig marmoriert ist. Etwas fahlgelber Löss ist ebenfalls fleckig bis kleinräumig flächig eingemischt. Außer Durchwurzelungsspuren sind keine Einschlüsse zu erkennen. Wegen der Konzentration der durchsetzten Bodenanteile im Randbereich ist die Abgrenzbarkeit gut. Der Befund stellt sich in Planum 2 als innere Verfüllzone einer großen Trichtergrube dar und liegt randlich in Bef. 101 (Planum 2) und randlich unter Bef. 64 (Planum 1).

Profil

Bef. 86 zeigt sich im Profil als große wannenförmige Grube, Durchmesser ca. 2,60 m, mit waagrechter Sohle und ist ab Planum 2 noch 30 cm tief. Die Verfüllung besteht aus einem zentral pyramidenförmigen Einfüllbereich aus anstehendem Boden, welcher zentral bis knapp unter Planum 2 reicht und etwa 30 cm vor den Befundrändern auf der Sohle flach ausläuft. Über dem Sohlenbereich eine ca. 2–3 cm starke Schicht aus schwarzbraun-lehmigem Material, über dem zentralen Bereich liegt schwarzbraunes, toniges, kompaktes Material, leicht fleckig mit anstehendem Boden vermischt. Vereinzelt Keramik- und Holzkohlepartikel im schwarzbraunen Verfüllungsmaterial.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-86-48

Keramik:

1. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, rissig, innen vollständig abgelöst; Wanddicke 7 mm; Gewicht 4 g; Magerung aus scharfkantigem Gesteinsgrus, Schamotte und Glimmer.

Befund 92 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

Bef. 92 bildet in etwa den Zentralbereich von Bef. 101 (Planum 2) und Bef. 64 (Planum 1), streift außerdem Bef. 93 und wird von Bef. 86, 89 und 91 randlich überlagert.

Profil

Große muldenförmige Grube, Durchmesser ca. 2,30 m, im Profil etwa in der Mitte noch max. 24 cm tief, läuft zu den Rändern hin bis Planum 2 flach aus. Die Verfüllung besteht aus kompaktem, schwarzbraunem, lehmig bis sandigem Material, leicht fleckig bis punktförmig mit anstehendem Boden marmoriert. Die Keramik wurde unter Bef. 91 inventarisiert, gehört vermutlich jedoch auch zum Teil zu Bef. 92, denn bei Anlage des Profils war eine Trennung nicht möglich.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-92-49

Keramik:

1. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun, innen schwarz; Oberfläche geglättet; Wanddicke 10 mm; Gewicht 8 g; als Magerung grober scharfkantiger Quarzgrus, Schamotte und Glimmer.

Befund 94 zylinderförmige Grube (Fläche 1/2010) zu Komplex 39

Planum

Runde Verfärbung einer großen Grube von ca. 2 m Durchmesser mit trichter- bis wannenförmigem Querschnitt im Profil. In die Verfüllung wurden Bef. 95 und 99 eingetieft, außerdem wird sie von Bef. 96 leicht randlich überlagert. Ab Planum 2 noch max. 66 cm tief.

Profil

Entspricht mehr oder weniger Bef. 40 und 47 (Planum 1) und dem darunter liegenden Bef. 102 (Planum 2). Die Verfüllung besteht aus großflächig leicht verunreinigtem, anstehendem Boden und schwarzbraunem tonigem Material mit rotbraunen tonigen Anteilen. Sie lässt sich grob in drei Zonen gliedern: Zur Sohle hin schwarzbraunes Material, darauf liegt die Einfüllung aus dem umgelagerten, anstehenden Boden, zum Planum 2 hin folgt wieder das schwarzbraune Material. Keine Holzkohle, keine Keramik.

Funde

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-94-50

Keramik:

1. 3 WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe orangebraun bis dunkelrotbraun, im Bruch und innen dunkelrotbraun; Oberfläche geglättet, leicht rissig, teilweise aufgelöst; Wanddicke 12–14 mm; Gewicht 56 g; Magerung aus grobem Quarzgrus, Schamotte und Glimmer.

Planum 1–UK; Inv. Nr. 2010-57-94-51

Sonstiges:

2. Kleiner Klumpen Hüttenlehm. Farbe orangebraun bis graubraun; Gewicht 19 g.

Befund 100 Lesefunde (Fläche 1/2010)

Inv. Nr. 2010-57-100-52

Keramik:

1. WS eines feinkeramischen Kugelbeckers mit vertikal ausgerichteten Ritzlinienbündeln. Farbe rotbraun, im Bruch und innen graubraun; Oberflächenglättung in Resten erhalten; Wanddicke 5 mm; Gewicht 3 g; Magerung aus sehr feinem Schamotte und feinem Sand (*Abb. 8,14*).

2. WS eines grobkeramischen Gefäßes. Farbe rotbraun; Oberfläche abgetragen; Wanddicke 10 mm; Gewicht 10 g; Magerung aus mittelgrobem, scharfkantigem Gesteinsgrus.

Inv. Nr. 2010-57-100-53

Keramik:

1. BS eines flachbodigen Gefäßes. Farbe dunkelrotbraun, im Bruch rot; Oberfläche geglättet; Bodendicke 23 mm; Wanddicke 11 mm; Gewicht 52 g; Magerung aus feinem Sand mit Quarz und Kalkanteilen sowie Schamotte (*Abb. 8,13*).

Inv. Nr. 2010-57-100-54

Sonstiges:

1. Bifazial flächenretuschierte Pfeilspitze triangulärer Grundform mit gerader Basis aus einem Abschlag von weißgrau marmoriertem Silex. Die Materialbestimmung (M. KAISER, Freiburg) ergab, dass es sich um Markgräfler Jaspis, wohl aus einer Lagerstätte bei Kleinkems, handelt. Das Objekt ist teilweise durch Feuereinwirkung geschwärzt, ebenso sind Reste von Baumpech der ehemaligen Schäftung mikroskopisch sichtbar (freundl. Mitteil. M. KAISER); Querschnitt dachförmig; Länge 2,2 cm, Breite 1,55 cm, Dicke 0,5 cm; Gewicht 1 g (*Abb. 8,15*).

