

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie fribourgeoise = Freiburger Hefte für Archäologie

Herausgeber: Service archéologique de l'Etat de Fribourg

Band: 13 (2011)

Artikel: Mittelalterliche Siedlungsreste von Schmitten/Schlossmatte

Autor: Graenert, Gabriele / Pöllath, Nadja

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-389127>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gabriele Graenert
mit einem Beitrag von
Nadja Pöllath

Pfostengruben und Reste von Grubenhäusern einer ländlichen Siedlung zu Zeiten der Stadtgründung von Freiburg im Üechtland sind frühe Zeugnisse der agrarisch geprägten mittelalterlichen Kulturlandschaft jenseits der Saane.

Mittelalterliche Siedlungsreste von Schmitten/Schlossmatte

Bei baubegleitenden Sondierungen im Rahmen der Erschliessung eines Neubaugebietes in der Flur Schlossmatte am nordwestlichen Dorfrand von Schmitten FR kamen im Frühsommer 2004 Siedlungsstrukturen zum Vorschein (Abb. 1)¹. Es folgte eine dreimonatige Rettungsgrabung in den vom Hausbau betroffenen Bereichen mit einer Gesamtfläche von zirka 420 m² (Sektoren A, B und D) und knapp 130 dokumentierten Strukturen, darunter über 100 Pfostengruben sowie die Reste von vier Grubenhäusern und einem Gräbchen (Abb. 2-4). Es handelt sich um den Ausschnitt einer ländlichen mittelalterlichen Siedlung, wobei Fundmaterial und Radiokarbondaten dafür sprechen, dass zumindest die älteren Befunde aus dem 12. Jahrhundert stammen.

Gelände, Befunderhaltung und Ausgrabung

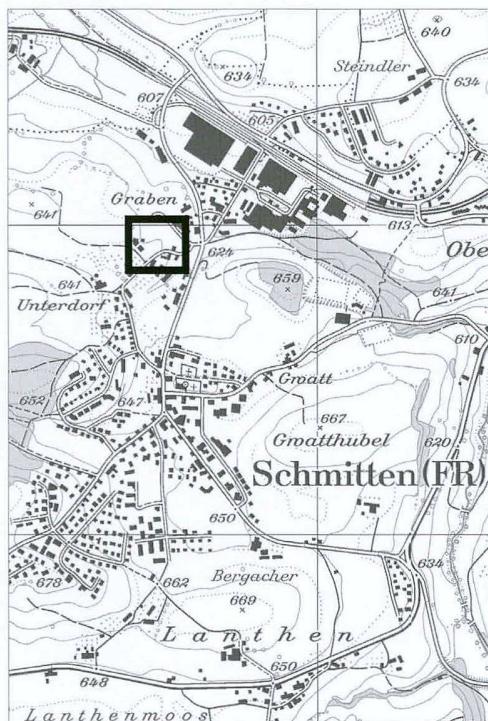
Die Fundstelle liegt auf 630 m.ü.M auf einer hügeligen Hochfläche zwischen Saane und Sense, die von Süden nach Norden von der in die Sense entwässernden Taverna durchflossen wird (vgl. Abb. 25). Die Schlossmatte ist eine sanft nach Nordosten abfallende Geländeterrasse, die sich zu einem nach Norden in das Obermühlatal fließenden Bachlauf ausrichtet. Der Mülibach selber entwässert nach Osten in die Taverna, deren Tal an dieser Stelle Mültal genannt wird. Im Tal des Mülibachs verläuft heute die Bahnstrecke



Abb. / Fig. 1
Blick nach Südosten auf die Schlossmatte; die Fundstelle liegt hinter dem Geländerücken, direkt vor dem mehrstöckigen Gebäude in der Bildmitte (Pfeil)
Vue en direction du sud-est sur Schlossmatte; le site se trouve derrière la butte, devant l'immeuble au milieu de l'image (flèche)

Freiburg-Bern, wobei der Bahnhof Schmitten in etwa die Stelle markiert, an der sich noch im 19. Jahrhundert ein Feuchtgebiet ausdehnte.

Das Areal war insbesondere hangabwärts starker Erosion ausgesetzt. In besser erhaltenen Bereichen findet sich unter der 30 cm mächtigen Humusschicht ein ebenfalls zirka 30 cm mächtiges Sediment, das aus einer Siltlage und einer darunter liegenden siltigen Sandschicht besteht, an deren Oberfläche (zirka 630,9-630,7 m.ü.M.) sich die archäologischen Befunde abzeichnen (vgl. Abb. 11). Diese Sedimentschichtung bedeckt das anstehende Moränenmaterial, das im südlichen Grabungsareal (Sektoren A und B) zirka 60 cm, im Norden (Sektor D) zirka 30 bis



40 cm unter dem Humuspaket liegt und in das die meisten der archäologischen Befunde hinein reichen. Das zu den archäologischen Befunden gehörende Bodenniveau ist nirgends mehr nachgewiesen. Von vielen Pfostengruben blieb nur die Sohle erhalten. Besonders stark von Erosion sind die Befunde im Sektor D sowie im Nordosten und Südwesten der südlichen Grabungsfläche (Sektoren A und B) betroffen.

Die Flächengrabung beschränkte sich auf die durch die Bauarbeiten gefährdeten Parzellen, wobei zuvor neun mit dem Bagger geöffnete und zum Teil von Hand abgetragene Suchschnitte die Lokalisierung der Fundstelle ermöglichten. Ohne Absprache mit dem Amt für Archäologie waren bereits die Einrichtung der Infrastruktur für das Wohnquartier, darunter auch einer Straße zwischen den beiden nachmaligen Grabungsbereichen in den Sektoren A/B und D sowie der Bau eines Wohnhauses westlich von Sektor B, erfolgt. Allfällige Funde oder Befunde wurden nicht gemeldet. Auf einen zunächst maschinell und abschliessend von Hand durchgeführten flächigen Abtrag auf das erste Erscheinungsniveau der archäologischen Befunde folgten von Hand zwei bis drei weitere flächige Abträge in Schritten von 8 bis 10 cm. Als Referenzprofile dienten die Begrenzungen der Sektoren A und B (Linien 100 und 113 sowie 500, 513 und 523; vgl. Abb. 3). In der Regel wurden die Befunde

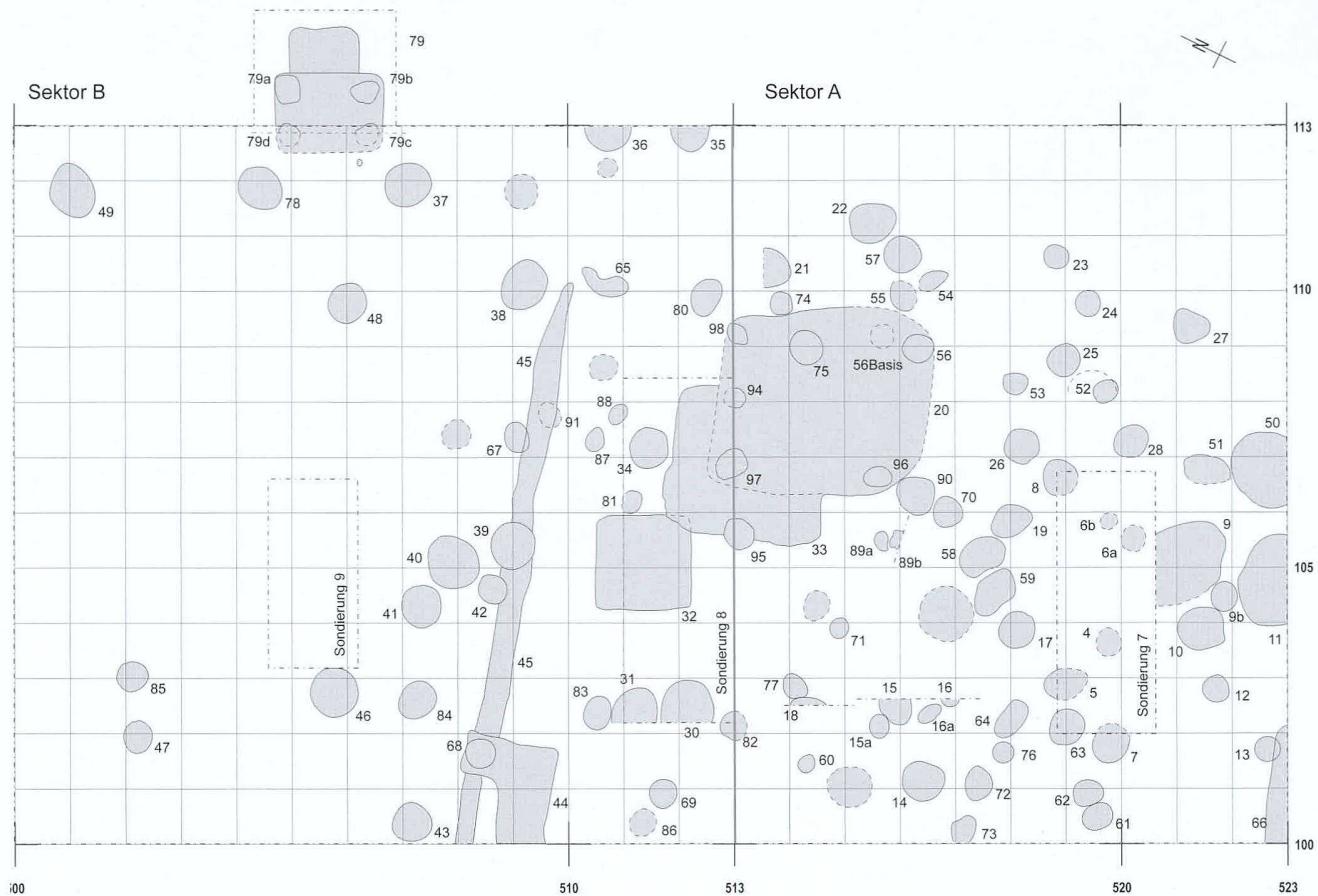
Abb. 1 / Fig. 2
Lokalisierung der Fundstelle in der Flurkarte und der Grabungsausschnitte (grau) im Katasterplan der Gemeinde Schmitten
Localisation du site sur la carte et des zones fouillées (en gris) sur le plan cadastral de la commune de Schmitten
(© 2011 swisstopo JA100062)

geschnitten und ihre Profile dokumentiert. Bei der in der Nordostgrenze von Sektor B liegenden Grube 79 wurde die Grabungsfläche erweitert, um den Befund vollständig ausgraben zu können.

Befunde

Grubenbauten

Im Bereich der Sektorgrenze auf Linie 513 kam eine Abfolge von drei grossen, annähernd quadratischen Gruben (20, 32, 33) zum Vorschein (Abb. 5 und 6). Die Lage des Befundkomplexes in zwei unterschiedlichen Sektoren hatte zur Folge, dass die einzelnen Teile zeitversetzt ausgegraben wurden. Als problematisch für die korrekte Deutung der Befunde während der Ausgrabung stellte sich im Nachhinein der Entschluss dar, den Profilsteg stehen zu lassen und als Schichtnachweis für die betroffenen Befunde zu nutzen. Allerdings war es im Vorhinein nicht absehbar, dass ausgerechnet dieser nur 50 cm breite Steg die Nordwestwand von Grube 20 mitsamt den Informationen verbarg, die für die Deutung der stratigrafischen Zusammenhänge massgebend sind (vgl. Abb. 8 und 9). Beim Abtrag des relativ schmalen Stegs war es dann nicht mehr möglich, zusätzliche Schnitte



anzulegen, weshalb die Nordwestwand der Grube 20 in keiner Profilzeichnung erscheint. Ihre stratigrafische Position erschliesst sich über die Dokumentation des abschliessenden Flächenabtrags. Abgesehen vom Referenzprofil auf Linie 513 (Abb. 7) stehen als Detailstratigrafien das Querprofil in der östlichen Hälfte von Grube 20 und ein Schnitt durch Pfostenloch 75 zur Verfügung.

Bei Grube 20 handelt es sich um den Rest eines annähernd quadratischen Grubenhauses mit Eckpfosten (vgl. Abb. 5 und 6). Die Seitenlänge beträgt am Boden der noch 1,2 m tiefen Grube zirka 3 m. Die im Durchmesser etwa 50 cm grossen Gruben der Eckpfosten (56, 96, 97 und 98) besitzen gerade Wände und flache Sohlen. An allen vier Seiten der Grube zeichneten sich Reste von schmalen Fundamentgräbchen für Bretterwände ab (20 W1-5; vgl. Abb. 5). Im mittleren Abschnitt des Gräbchens an der Nordwestwand lag der inkohlte Rest eines vertikal eingesetzten Bretts. Der Eingang lag möglicherweise an der Südostseite. Dafür spricht, dass das zugehörige

Abb. / Fig. 3
Idealisierter Gesamtplan der Befunde in den Sektoren A und B
Plan général schématique des structures des secteurs A et B

Wandgräbchen im mittleren Teil nicht nachgewiesen werden konnte und dass die Oberkante der Befundgrenze hier deutlich über die Basislinie hinaus nach Osten ausgreift. 17 Löcher von senkrecht in den Boden gesetzten Stangen (20 S1-S16 und S18-19), die sich in den vier Winkeln der Grube zu Gruppen ordnen sowie eine Gruppe aus drei gleichartigen, aber etwas kleineren Löchern vor der Mitte der Nordwestwand (20 S17), also gegenüber dem postulierten Eingangsbereich sind Standspuren eines liegenden Webstuhls (s.u.). Die im Nordteil nachgewiesene Pfostengrube 75 sowie die im mittleren Bereich der Nordwestwand dokumentierte Pfostengrube 94 (vgl. Abb. 3) gehören nicht zum Befund. Sie reichen nicht bis zur Basis des Grubenkomplexes 20 hinab, weshalb sie kaum konstruktive Bestandteile des Grubenhauses darstellen können. Von ihnen wird im Zusammenhang mit einem jüngeren Pfostenbau noch die Rede sein (s.u.). Den Boden der Grube bedeckte eine wenige Zentimeter dicke Schicht aus grauem, feinkörnigem Silt (A) (vgl. Abb. 7). Von dieser setzte sich nicht immer deutlich ein darüber liegender maxi-

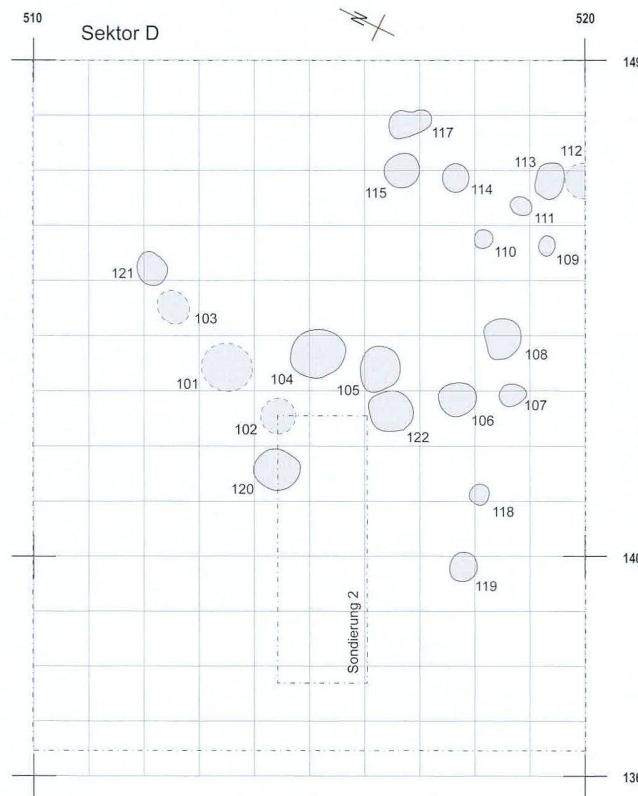


Abb. / Fig. 4
Idealisierter Gesamtplan der
Befunde im Sektor D
*Plan général schématique des
structures du secteur D*

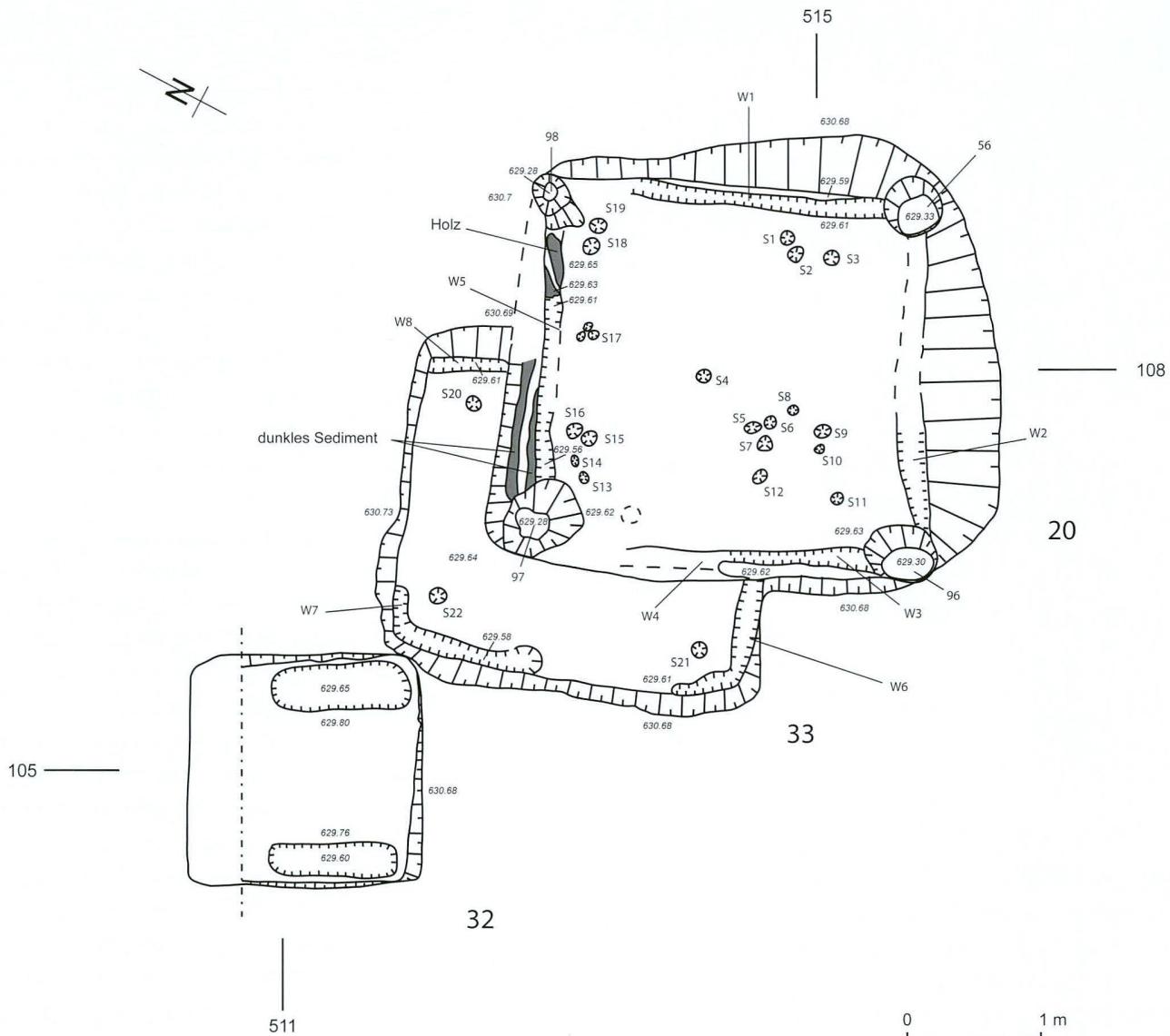
mal 6 cm dicker, stark mit Holzkohlestückchen durchsetzter «Ascheteteppich» ab (B). Abgedeckt wird diese der Nutzungszeit beziehungsweise deren Ende zuzuweisende Schichtung von einer bis zu 80 cm mächtigen Auffüllung (C), die unter anderem auch Moränenmaterial enthält. Darüber kamen zwei Deckschichten zu liegen, von denen die untere, zirka 20 cm mächtige Schicht (D) den Befund abdeckt, während die obere darüber hinweg zieht (E). Anscheinend lag das Grubenhaus nach Aufgabe nicht lange offen, sondern wurde bis zu einer gewissen Höhe rasch verfüllt. Die verbliebene Senke füllte sich anschliessend mit Sediment.

Grubenhaus 20 schneidet mit seiner Westecke das nordöstliche Viertel des etwas kleineren, ursprünglich ebenfalls annähernd quadratischen Grubenhauses 33 ab (vgl. Abb. 5-9). Dieses besitzt an der Basis eine Seitenlänge von 2,70 m und eine erhaltene Tiefe von 1,20 m. Grubenhaus 33 besass nach Ausweis der Wandgräbchen (33 W6-8; vgl. Abb. 5) eine Art Schwellkonstruktion ohne Eckpfosten. In den drei erhaltenen Winkeln des Grubenbodens sitzt mittig je ein Stangenloch

(33 S20-22). Das in Grube 20 liegende Stangenloch S5 könnte ebenfalls ein Relikt der Stangenkonstruktion von Grube 33 sein. Wie bei den im vorigen Fall genannten Pfostengruben 75 und 94 liegt die Sohle von Pfostengrube 95 (vgl. Abb. 3), die im Mittelteil der Südwestwand von Grube 33 dokumentiert wurde, höher als die Basis der betreffenden Grubenteile. Auch dieses Pfostenloch dürfte deshalb nicht zum hier beschriebenen Befund gehören. Grube 33 wurde mit Brandschutt verfüllt (vgl. Abb. 7), wobei zunächst kleinteiligerer Schutt mit zum Teil brandgerötenen Hüttenlehm- und verbrannten Molassesstückchen eingetragen wurde (G). Die Hauptverfüllung präsentiert sich als dichte Steinpackung aus teilweise sehr grossen Steinen (F), von denen die meisten Brandspuren tragen (Abb. 8). Auch die Eisenfunde aus der Verfüllung (Kat. 24-26) tragen Spuren von Feuereinwirkung. Das lockere Sediment zwischen den Steinen ist stark asche- und holzkohlehaltig. Einige unverbrannte Tierknochen sowie das Fehlen von Brandspuren an Seitenwänden und Sohle der Grube zeigen, dass das Material von woanders her stammt. Manche der in der Hauptverfüllung gefundenen Hüttenlehmbrocken tragen übrigens Rutenabdrücke.

Dort, wo die Nordwestwand von Grubenhaus 20 Grube 33 schneidet, setzt an der Aussenkante von Eckpfosten 97 ein dunkles Sedimentband an, bei dem es sich vermutlich um das Negativ eines Bretts handelt. Diese Spur verläuft nach Nordosten parallel zum Wandgräbchen mit dem inkohlten Wandbrett von Grube 20 und einem zweiten dunklen Sedimentband, das ebenfalls beim Eckpfosten 97, nun aber direkt an der Aussenkante des Wandgräbchens W5 ansetzt (Abb. 9, Planum 7; vgl. Abb. 5). Bei diesem zweiten Sedimentband handelt es sich eventuell um die Verlängerung des Holzbrettes bei der Pfostensetzung 98. Anscheinend hatte man die Eckpfosten für Grubenhaus 20 gesetzt, dann dahinter eine Absperrung oder Trennwand aus Holz gestellt und anschliessend den Rest von Grube 33 verfüllt. Erst danach wurde die eigentliche Bretterwand von Grubenhaus 20 eingesetzt. Ähnliches ist so für die Südwestwand von Grube 20 nicht nachgewiesen, hier könnte aber eine hochkant stehende Molasseplatte in der Aussenkante der Steinpackung (F) eine wie auch immer geartete Barriere anzeigen.

Mit den Gruben 20 und 33 treten uns Gruben-



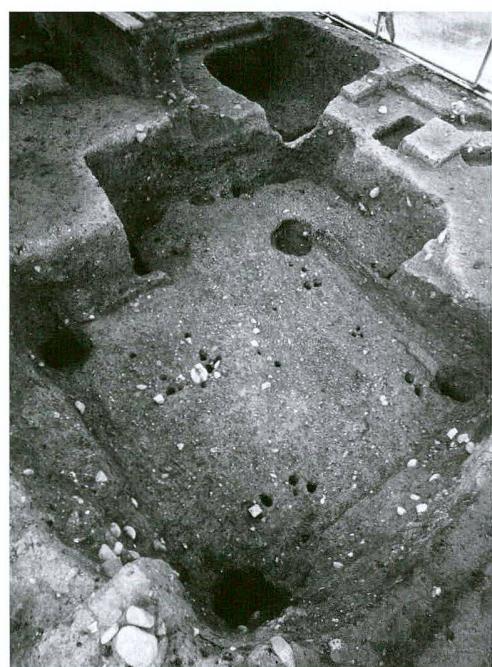
häuser mit Bretterwänden oder Schwellbalkenkonstruktionen entgegen, wie sie sowohl als Vierpfostenbau, als auch als Konstruktion ohne Pfosten in unseren Regionen nachgewiesen sind². Zumindest Grubenhaus 20 wurde sicher zur Textilherstellung genutzt. Die Stangenlöcher im Boden lassen sich nämlich aufgrund zahlreicher Parallelen einem mehrfach erneuerten liegenden Webstuhl zuweisen³. Eine gleichartige beziehungsweise ähnliche Verteilung von Stangenlöchern ist beispielsweise aus zwei Grubenhäusern von Le Landeron NE sowie von je einem Befund aus Egerkingen SO und Oberbuchsiten SO bekannt und dort jeweils kombiniert mit der signifikanten, in Schmitten aber nicht nachgewiesenen Trittgrube⁴. Zu einem Webstuhl könnten auch die in den Ecken von Grubenhaus 33 sitzenden Stangenlöcher gehört haben⁵. Das

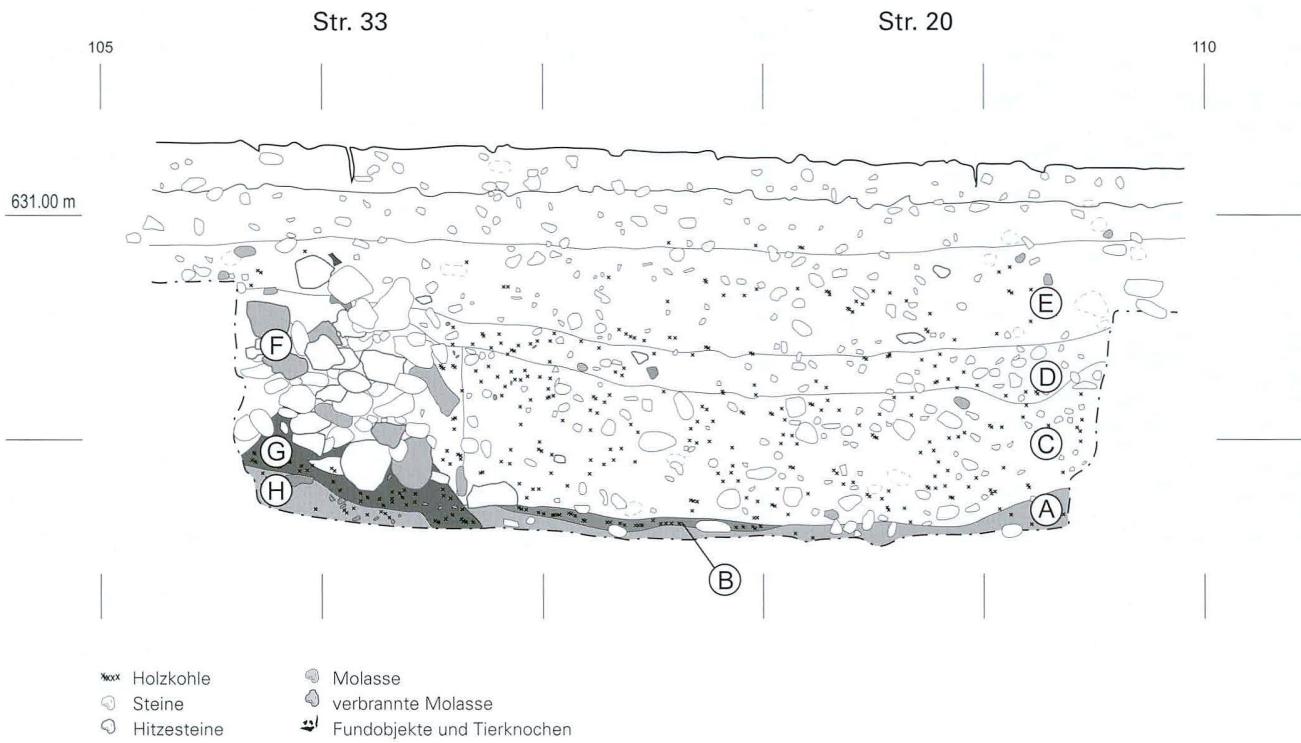
Abb. / Fig. 5

Idealisierter Befundplan der Grubenbauten 32, 33 und 20

Plan schématique des structures 32, 33 et 20

Abb. / Fig. 6
Blick nach Südwesten auf die ausgegrabenen Reste der Grubenbauten 32, 33 und 20
Vue vers le sud-ouest des vestiges des structures 32, 33 et 20 lors de la fouille





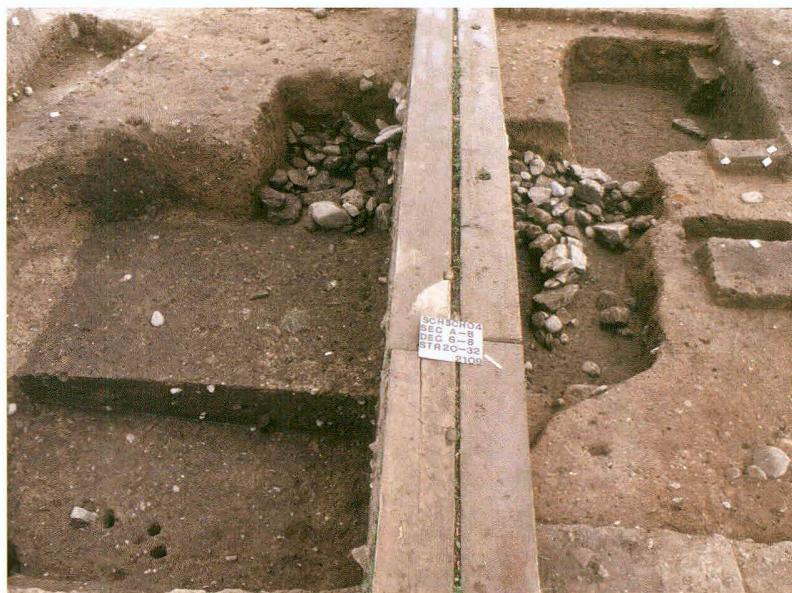
zwar dem handwerklichen Bereich und mit dem Breithalter Kat. 27 auch der Textilherstellung zuzurechnende Fundmaterial (zu den Objekten s.u.) stammt nicht aus den Nutzungsschichten, sondern wurde nachträglich mit der Verfüllung eingetragen.

Grube 32 sitzt mit ihrer Ostecke an der Westecke von Grubenhaus 33 (vgl. Abb. 5, 6 und 8). Es handelt sich um eine quadratische Vertiefung mit 1,70 m Seitenlänge und einer erhaltenen Tiefe von 90 cm. In ihrer Südosthälfte zeichneten sich am Boden zwei parallel zur Nordost- und Südwestwand verlaufende 1 m lange und 25 cm breite Gräbchen ab, die vermutlich je ein Balkenlager aufnahmen. Die beiden Balken könnten als Basis für ein stabiles Widerlager oder einen nur in der Südosthälfte der Grubensohle verlegten Bretterboden gedient haben, auf dem ein Arbeitsgestell oder Gerät stand⁶. So liesse sich auch der von Einbauten freie Raum in der anderen Grubenhälfte erklären, von wo aus das Gerät zu bedienen gewesen wäre. Grube 32 möchte ich deshalb als Arbeitsgrube ansprechen. Über eine zu vermutende Dachkonstruktion lässt sich nichts sagen. Die homogene mit einzelnen grossen Steinen durchsetzte Einfüllung spricht dafür, dass die Grube nach ihrer Aufgabe zugeschüttet

Abb. / Fig. 7
Umzeichnung des Referenzprofils auf Linie 513 (Grenzlinie zwischen den Sektoren A und B)
Relevé du profil de référence sur la ligne 513 (ligne de séparation entre les secteurs A et B)

tet worden ist. Das stratigrafische Verhältnis zu Grubenhaus 33 erschliesst sich nur aus der Dokumentation zum dritten Flächenabtrag, in dem laut Zeichnung und Bericht Grube 33 Grube 32 schneidet.

Am Nordostrand von Sektor B und in die als Referenzprofil genutzte Sektorengrenze auf Linie 113 hinein reichend liegt die rechteckige Grube 79 mit Resten einer hölzernen Eckpfostenkonstruktion (Abb. 10). Im Verhältnis zur knapp 2 m auf 1,50 m grossen Grube erscheinen die abgerundet viereckigen Pfostengruben (79a-d) mit Durchmessern von 50 cm überdimensioniert. Gemäss den Pfostennegativen standen darin 20 cm dicke Pfosten. Der Zugang zur Grube befindet sich an der Nordostseite, wo er sich zunächst als 1,20 m breite, rechteckige, dann als sich nach unten schnell verjüngende, runde Ausbuchtung abzeichnet. Seine Sohle liegt zirka 50 cm über dem flachen Boden der Grube, deren senkrechte Wände in einer Höhe von noch etwa 70 bis 80 cm erhalten waren. Im Gegensatz zum Eingangsbereich mit seinem helleren, sich nur wenig vom umgebenden Substrat unterscheidenden Sediment, zeichnete sich die Grube selber aufgrund der dunklen, mit Holzkohlepertikeln durchsetzten Verfüllung deutlich ab.



Im Zentrum dieser Verfüllung und zirka 10 cm über der Grubensohle lag eine schwarze, stark asche- und holzkohlehaltige Sedimentlinse, die sehr viele zum Teil grosse Steine mit Spuren von Feuereinwirkung sowie brandgerötete Hüttenlehmklumpen und einige Tierknochen enthielt (Abb. 11 und 12). Oberhalb des Grubenbodens verliefen parallel zu den Grubenwänden die Reste eines 5 bis 7 cm breiten Bandes aus hellem Sediment, das die dunkle inhomogene Sedimentlinse quasi umfängt. Während sich dieses Band in der Dokumentation der Flächenabträge deutlich abzeichnet (vgl. Abb. 12 und Taf. 4.15), ist es im Profil L 113 (vgl. Abb. 11) nicht zu beobachten. Dieser Umstand erklärt sich aus den grabungstechnischen Gegebenheiten (s.o.), aufgrund derer der Schnitt nicht optimal auf der Mittellinie, sondern nach Südwesten versetzt zu liegen kam.

Die für ein klassisches Grubenhaus doch recht kleine rechteckige Grube 79 mit ihren Eckpfostenstellungen innerhalb der Wandfluchten findet ihre direkten Vergleiche in Finsterhennen BE⁷. Derartige Befunde wurden in mittelalterlichen Siedlungszusammenhängen in Frankreich als Standorte für «pressoires» also für Keltern oder Obstpressen angesprochen⁸. Tatsächlich besitzen antike und historische Obstpressen recht stämmige Subkonstruktionen, die unter anderem auch vier Standpfosten vorsehen können⁹. In der spätantiken *villa* von Larina (F, Isère) existierten anscheinend zwei stationäre Pressen, von denen eine auch über einer grossen Grube

Abb. / Fig. 8

Blick nach Südwesten auf die Ausgrabung der Grubenbauten 32, 33 und 20; in der Mitte der noch nicht abgetragene Profilsteg auf Linie 513

Vue vers le sud-ouest des structures 32, 33 et 20 lors de la fouille; au centre, le témoin sur la ligne 513, encore en place

gestanden haben soll, welche als Aussparung für das Ende einer Spindel interpretiert wird¹⁰. Zum Befund gehören vier grosse Steinlager, die im deutlichen Abstand zur Grube gesetzt wurden waren und die gemäss der vorgeschlagenen Rekonstruktion den Raum greifenden Unterbau einer Spindelpresse getragen haben könnten. Einen Zugang, wie er in Schmitten nachgewiesen ist, gibt es zu dieser in den Felsuntergrund gehauenen Grube nicht. Wie in Larina standen derartige Grosspressen in regelrechten Kelterhäusern. Mit Blick auf Finsterhennen, wo im Dorfplan gleich zwei solche mit Schmitten vergleichbare Gruben eher als eigenständige, nicht in einer grösseren Konstruktion eingebettete Bauwerke dokumentiert sind, erscheint die Interpretation dieser Gruben als Teile von Keltermaschinen nach spätantikem Vorbild unwahrscheinlich. Auch zur Bedienung kleinerer Pressen braucht man Platz, weshalb diese meist mobil sind und nach Bedarf im Freien aufgestellt werden¹¹. Selbst eine kleine Presse liesse sich in dem beengten Raum, den Grube 79 in Schmitten bietet, kaum bedienen. Dass derartige Gruben als Standorte von Obstpressen gedient hätten, möchte ich folglich ausschliessen.

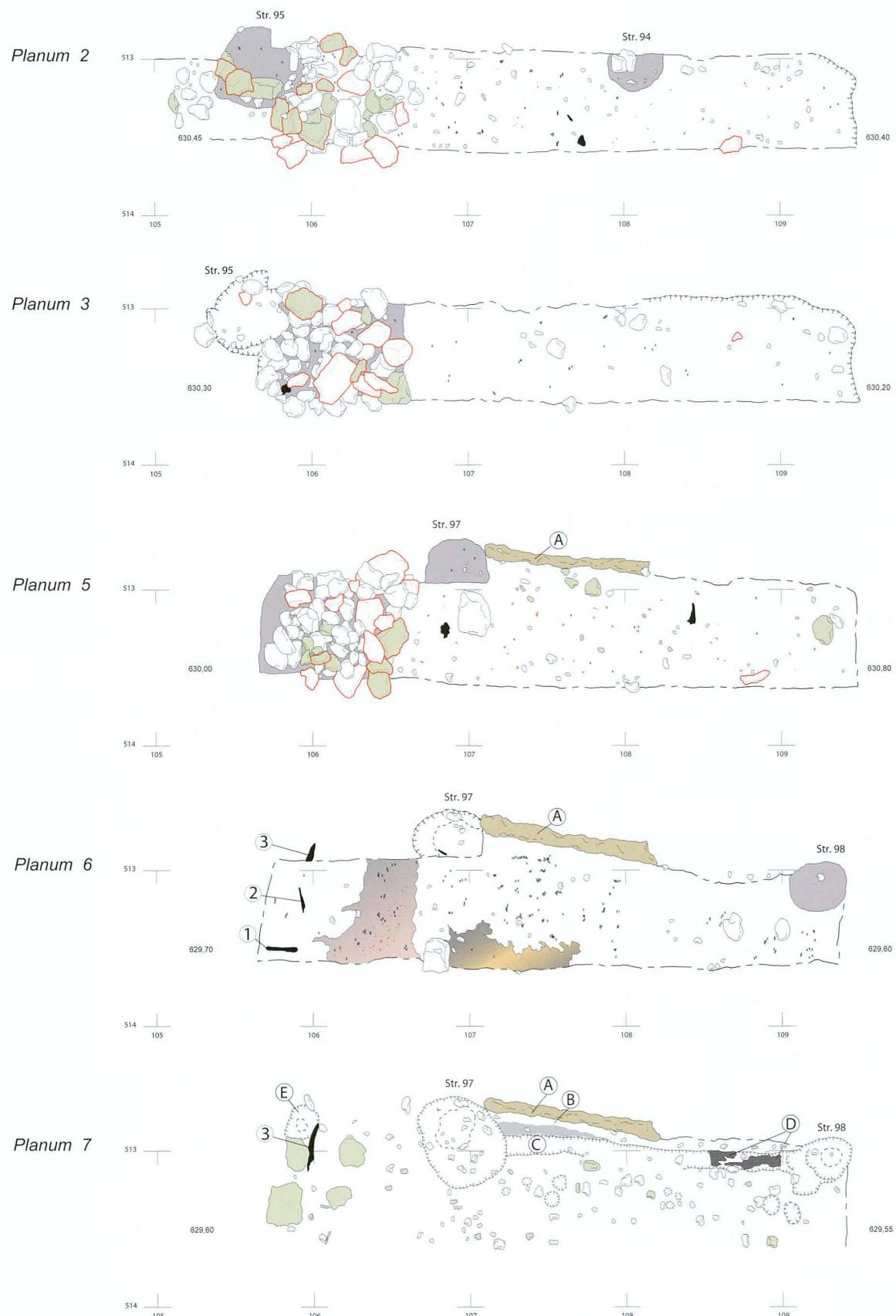
In eine andere Richtung verweist der Befund in der Gehöftsiedlung des 11. bis 14. Jahrhunderts von Morken (D, Rhein-Erft-Kr.). Hier sind Reste kleinerer Grubenhäuser bekannt, die der Vorratshaltung dienten¹². Die betreffenden Grubenbauten besitzen Erdtreppenzugänge und eine oberägige Eckpfostenkonstruktion. Aufgrund des Nachweises von Vorratsgefassen, die entlang der Kellerwände abgestellt gewesen waren, ist ihre Funktion als Vorratskeller gesichert. Als Speicherbau wird ausserdem ein Befund in der mittelalterlichen Siedlung von Charvas bei Communay (F, Rhône) angesprochen, der aus einer kleinen Grube mit Zugangsbereich und Pfostensetzungen an einer Schmalseite besteht¹³. Ohne individuelle Funktionsansprache bleibt ein anderer, regional aber eher abseitiger Vergleichsbefund, nämlich das nur 2,80 x 1,90 m grosse Grubenhaus aus der Siedlung Klein Freden (D, Kr. Salzgitter) mit Eckpfosten innerhalb der Wandfluchten und Zugangsrampe¹⁴. Die Grubenhäuser dieser Siedlung des 9. bis 13. Jahrhunderts werden sämtlich in Zusammenhang mit der lokalen Textilproduktion gesehen.

Fassen wir die Fakten für Schmitten zusammen:

Abb. / Fig. 9 (S./p. 133)

Befundpläne vom Abtrag des Profilstegs auf Linie 513 mit der Nordwestwand von Grubenhaus 20 (Plana 2-3 und 5-7)

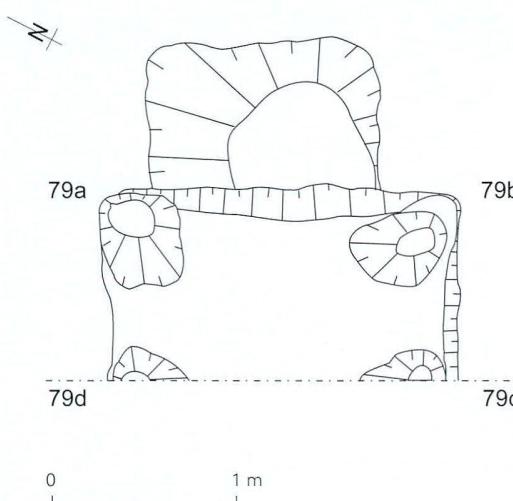
Relevé, sur plusieurs décapages, du témoin sur la ligne 513, avec la paroi nord-occidentale de la structure 20 (décapages 2-3 et 5-7)



- xxxx Holzkohle
 ☰ Steine
 ☰ Hitzesteine
 ☰ Molasse
 ☰ verbrannte Molasse
 ☰ Fundobjekte (1-3) und Tierknochen

- A Abtrennung (Brett?) zu Str. 33
 B heller Sedimentstreifen
 C Wandgräbchen (Str. 20 W5)
 D inkohilter Holzrest (Brett)
 E Rest von Wandgräbchen (Str. 33 W7)

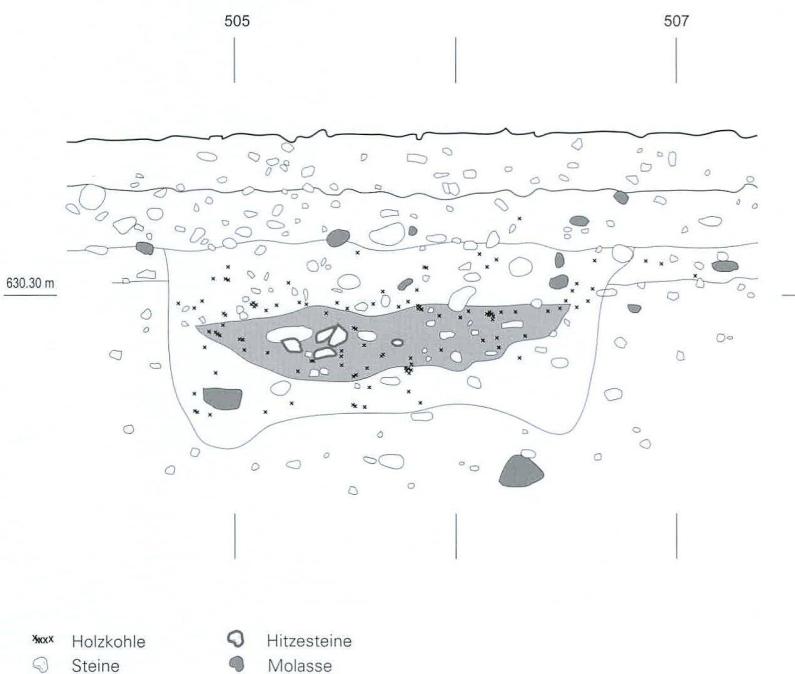
- 1 Bohrer Kat. 24
 2 Messer Kat. 25
 3 Messer Kat. 26



eine kleine Grube mit Zugang an der Längsseite, vier relativ massive Eckpfosten, eine deutlich abgegrenzte Verfüllung im Zentrum, darum herum und vor allem auch im Bereich zwischen den Pfosten ein homogenes Sediment sowie Reste eines Sedimentbands zwischen dieser äusseren Verfüllung und der Sedimentlinse (vgl. Abb. 12 und Taf. 4.15). Dieses Bild entstand meines Erachtens, indem die Wände der Grube nach dem Setzen der Pfosten mit Erde und einer darüber verstrichenen dünnen, vielleicht abdichtenden Schicht ausgekleidet worden sind. Dafür spricht, dass das Sedimentband an der Eingangsseite fehlt. Die Eckpfosten dürften zu einer im Aufge-

Abb. / Fig. 10
Idealisierter Befundplan von
Grubenbau 79
Plan schématique de la structure 79

Abb. / Fig. 11
Umzeichnung des Profils auf
Linie 113 mit Grubenbau 79
*Relevé du profil sur la ligne 113,
avec la structure 79*



henden recht stabilen Holzkonstruktion gehört haben. Mit Blick auf die Erdkeller von Morken und Communay denke ich an einen Speicherbau mit Kellergrube. In der Publikation des zuletzt genannten französischen Beispiels findet sich die recht gut auf diese Befunde passende Umzeichnung einer Szene aus der Velislav-Bibel (um 1340), die einen kleinen hüttenartigen Speicherbau zeigt, dessen vom Boden abgehobene Plattform auf einem Unterbau mit Flechtwerkwänden sitzt¹⁵. Wahr handelt es sich hier in der Tat um eine Darstellung aus jüngerer Zeit, sie veranschaulicht aber gut, wie man sich eine Speicherkonstruktion über den in Schmitten und anderswo beschriebenen Grubenbefunden vorstellen könnte.

Weitere Gruben und das Gräbchen 45

Nordwestlich der Grubenhäuser 20 und 33 verläuft von Südwest nach Nordost auf einer Länge von 10 m ein zirka 40 cm breites Kiesband (45), bei dem es sich um die Reste eines Gräbchens handeln dürfte (vgl. Abb. 3). Seine erhaltene Tiefe beträgt maximal 20 cm. Im Südwesten reicht es in die Grabungsgrenze hinein, im Nordosten endet es ungefähr auf Höhe der Nordostwand von Grubenhäuser 20. In seinem Verlauf wird es mehrfach von Pfostengruben (68, 42, 39, 67, 91) geschnitten.

Im Süden von Sektor B reicht die L-förmige Bodenverfärbung 44 in die Grabungsgrenze auf Linie 100 hinein. Ihr Nordwestwinkel schneidet das Gräbchen 45 und wird ihrerseits von Pfostengrube 68 durchschnitten. Die Struktur ist nur noch auf einer Tiefe von 9 cm erhalten, die Wände gehen senkrecht vom flachen Boden ab. Da Funde und markante Befundmerkmale fehlen, ist eine Deutung nicht möglich.

An der Südostgrenze von Sektor A liegen die beiden grossen rundlichen Gruben 11 und 50, deren Verfüllungen einander sehr ähneln. Ihre unspezifische Form und das Fehlen von aussagekräftigen Funden lassen auch hier keine Interpretation zu. Die stratigrafische Situation spricht dafür, dass es sich um jüngere, vielleicht neuzeitliche Bodeneingriffe handelt.

Auch die von Pfostengrube 13 geschnittene Bo-

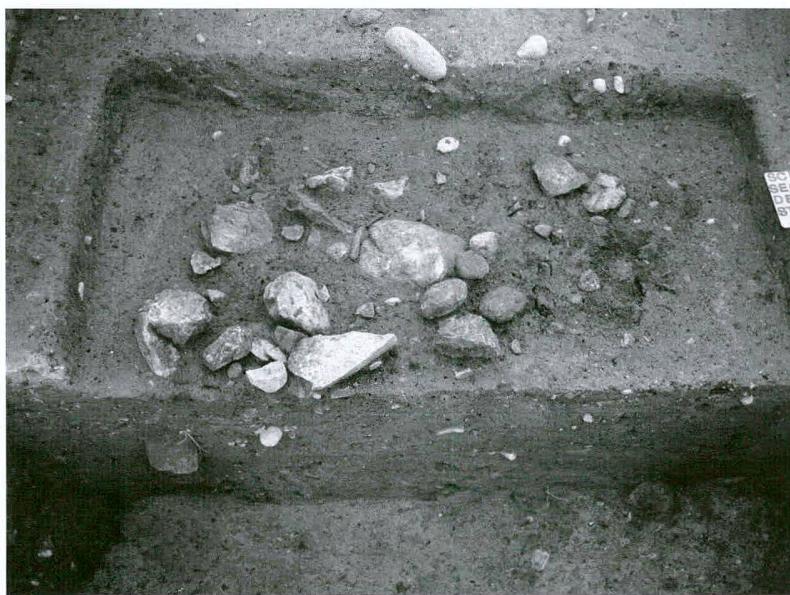


Abb. / Fig. 12
 Blick nach Nordosten auf die Ausgrabung von Grubenbau 79 (Planum 6)
Vue vers le nord-est de la structure 79 lors de la fouille (décapage 6)

denverfärbung mit der Befundnummer 66 bleibt angesichts des kleinen Grabungsausschnittes ohne Deutung. Sie ist nur im Zwickel der Süd- ecke von Sektor A gefasst und liegt ansonsten ausserhalb der Grabungsfläche.

Ebenerdige Pfostenkonstruktionen

Insgesamt wurden auf der Grabungsfläche 108 Befunde dokumentiert, die aufgrund ihres Erscheinungsbildes (Grösse, Form, Verfüllung) als Pfostenstellungen interpretiert werden. Dem Versuch, anhand ihrer Lage und ihres Aussehens die Grundrisse der zugehörigen Bauwerke zu rekonstruieren, stehen einige Hindernisse im Weg. Zum einen sind sie nicht in eine aussage- kräftige Stratigrafie eingebettet – insbesondere fehlt das zugehörige Bodenniveau – zum anderen waren sie unterschiedlich starker Erosion ausgesetzt. Vielfach blieb nur die Grubenohle übrig, so dass für eine Systematik des Erscheinungsbildes kaum vergleichbare Daten zur Ver- fügung stehen. Was bleibt, ist vor allem eine Analyse der räumlichen Verteilung. Die folgen- den Überlegungen konzentrieren sich auf die Befunde in den Sektoren A und B. Die im nörd- lichen Grabungsbereich (Sektor D) dokumentierten Reste von Pfostengruben wurden wegen ihrer schlechten Erhaltung und des kleinen Grabungs- ausschnitts nicht weiter untersucht.

Die Pfostenstellungen, die nicht zu den Gruben- bauten gehören, sassen in der Regel in runden Gruben, von denen die besser erhaltenen im

ersten Erscheinungsniveau noch Durchmesser von 80 bis 40 cm und Tiefen von 60 bis 30 cm aufwiesen. Die Unterkanten dieser Pfostengru- ben liegen mindestens 10 cm über den Sohlen der Grubenbauten. Eine Ausnahme bilden le- diglich die beiden Pfostengruben 49 und 36 im Norden sowie Nordosten von Sektor B, die die Unterkanten der Grubenbauten 20 und 79 er- reichen. Pfostengrube 14 am Südwestrand von Sektor A ist mit knapp 90 cm im Durchmesser und einer Tiefe von etwas über 70 cm am gröss- ten, aber auch am besten erhalten. Bei den am Nordostrand von Sektor B liegenden Pfostenstel- lungen 37, 38, 48, 49 und 78 handelt es sich zum Teil um ovale Gruben, die Längen von bis zu 1 m erreichen. Die Mehrzahl der Pfostengruben besitzt gerade, fast vertikale Wände und flache oder leicht konkave Sohlen. 24 Pfostennegative sind beobachtet worden; sie stammen alle von gerade abgeschnittenen Pfosten. Ihre Durch- messer liegen mehrheitlich bei 20 bis 35 cm¹⁶, die der drei Gruben 7, 30 und 60 bei 40 cm und die der Gruben 76 und 91 knapp unter 15 cm. Die Pfosten hatte man vielfach mit Steinen ver- keilt. Abgesehen von den wenigen im Folgenden beschriebenen Ausnahmen, verwendete man für die Gruben Füllmaterial aus der direkten Um- gebung.

In der südlichen Grabungsfläche konzentrieren sich die Pfostengruben insbesondere im Sektor A (vgl. Abb. 3). In dessen Ostecke sind die ar- chäologischen Strukturen stark abgetragen; ein Teil ist vermutlich verschwunden. Im Sektor B liegen die Befunde vor allem in dem zum Nach- barsektor A angrenzenden Areal sowie an seiner Nordostgrenze und in diese hineinreichend. Für das von Südwesten nach Nordosten verlaufende Gräbchen 45 möchte ich eine Funktion als Flächenbegrenzung annehmen. Die Grubenhäu- ser 20 und 33 sowie Arbeitsgrube 32 und die meisten Pfostengruben liegen östlich bezie- hungsweise südöstlich davon. Nur eine Hand- voll Pfostengruben greift in das westlich davon liegende Areal hinein.

Bei der Suche nach linearen Strukturen im räum- lichen Verteilungsbild der Pfostengruben, also nach einer Art Raster, das die Existenz von Ge- bäuden nahe legt, wird der Blick zunächst von den Grubenkonstruktionen 79, 32, 33 und 20

sowie dem Gräbchen 45 gelenkt. Berücksichtigt man Grösse, Aussehen und Lage, so fügen sich nur sehr wenige Pfostengruben in ein durch sie vorgegebenes Raster ein, dessen Grundlinien einerseits von Nordwesten nach Südosten und andererseits von Südwesten nach Nordosten verlaufen (Abb. 13):

An der Nordostgrenze von Sektor B bilden die grossen ovalen Pfostengruben 49, 78 und 37 eine dem Befundensemble 79 vorgelagerte und parallel zu ihm von Nordwest nach Südost verlaufende Linie. Die Pfosten sassen in einer mit Brandschutt durchsetzten Verfüllung. Insbesondere im Fall der Gruben 49 und 37 erinnert diese stark an die Zusammensetzung der Sedimentlinse in der Grube des Speicherbaus. Handelt es sich um dasselbe Füllmaterial, so wären die Pfosten eingesetzt worden als man die Grube des Speicherbaus 79 zugeschüttet hatte. Der Fund von gleichartigen Keramikscherben aus der Verfüllung der Gruben 37 und 79 (s. u.) spricht tatsächlich dafür, dass es sich um dasselbe Füllmaterial handelt. Zwar ist nicht mit letzter Sicherheit zu sagen, ob die Wand- und Bodenscherben Kat. 30 und 37 vom selben Topf stammen, zumindest gehören sie aber derselben Warenart an (vgl. Abb. 18). Treffen diese Überlegungen zu, dann würde die Nutzungszeit von Speicher 79 vor der Errichtung der Pfostenlinie liegen.

Eine zweite Nordwest/Südost-Linie manifestiert sich im Sektor A südlich von Grubenbau 32, nämlich in den ähnlich grossen und ungefähr gleich tief liegenden Pfostengruben 18, 16 und 15. Ausser dass sie von jeweils einer jüngeren Pfostenstellung (77, 16a, 15a) geschnitten werden, besitzen sie aber keine weiteren Gemeinsamkeiten. Ob auch die westlich davon in einer Reihe liegenden Pfostengruben 31 und 30 demselben Siedlungsraster zuzuweisen sind, entzieht sich aufgrund der dürftigen Daten einer Beurteilung.

Schliesslich scheint sich auf den ersten Blick rechtwinklig zur Nordwest/Südost-Achse auf der Sektorengrenze A/B eine Linie aus den Pfostengruben 98, 94, 97 und 95 abzuzeichnen. Wie bereits erwähnt, handelt es sich aber um Pfostenstellungen, die nicht gleichzeitig sein können: Während die Gruben 98 und 97 die Eckpfosten

von Grubenhaus 20 aufnahmen, enden die Pfostengruben 94 und 95 in gleicher Tiefe mindestens 10 cm über den Unterkanten der Gruben 33 und 20. Sie stellen deshalb kaum konstruktive Bestandteile der Grubenhäuser dar, sondern gehören mit grosser Wahrscheinlichkeit zu einem jüngeren Bauwerk.

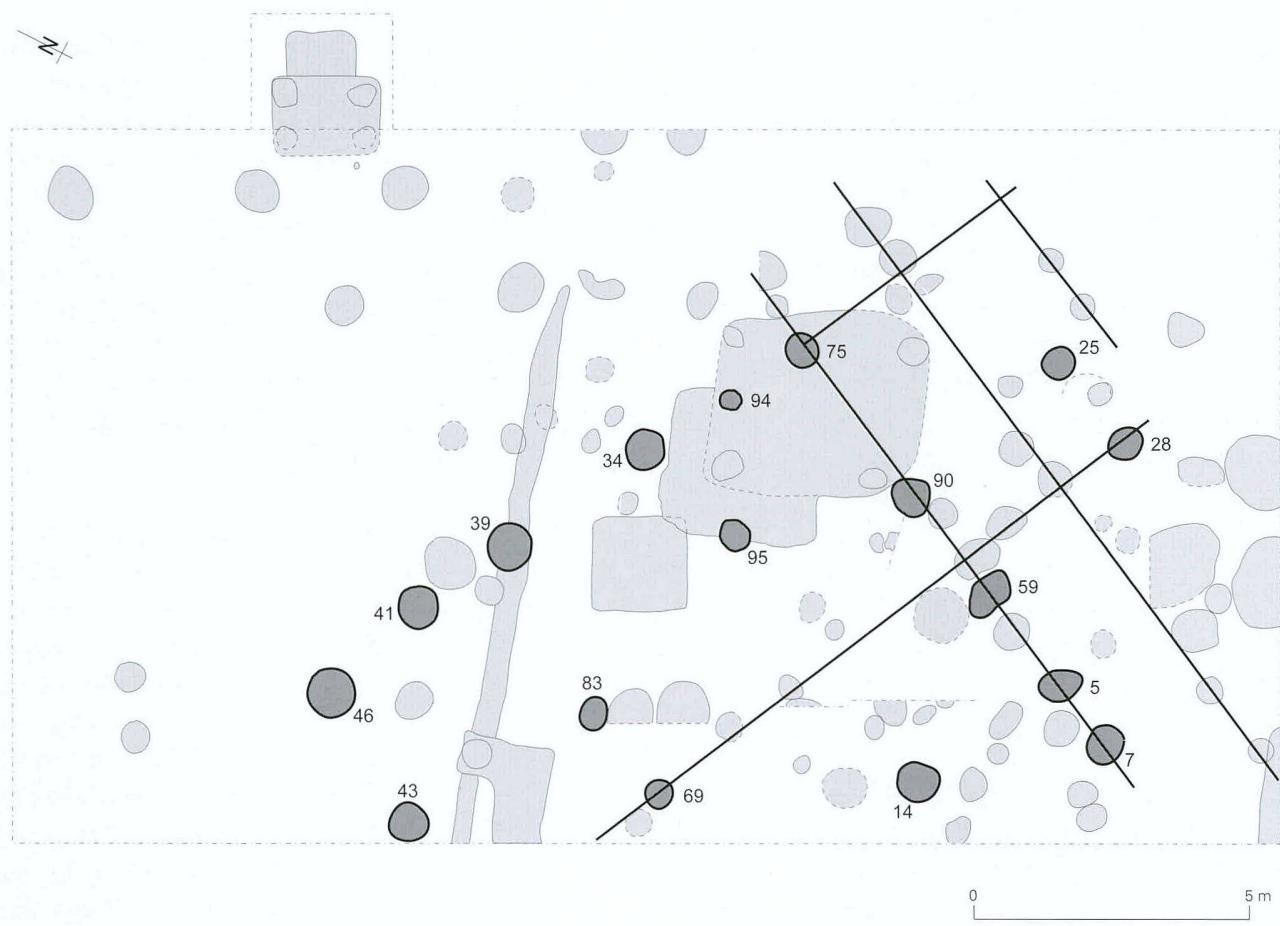
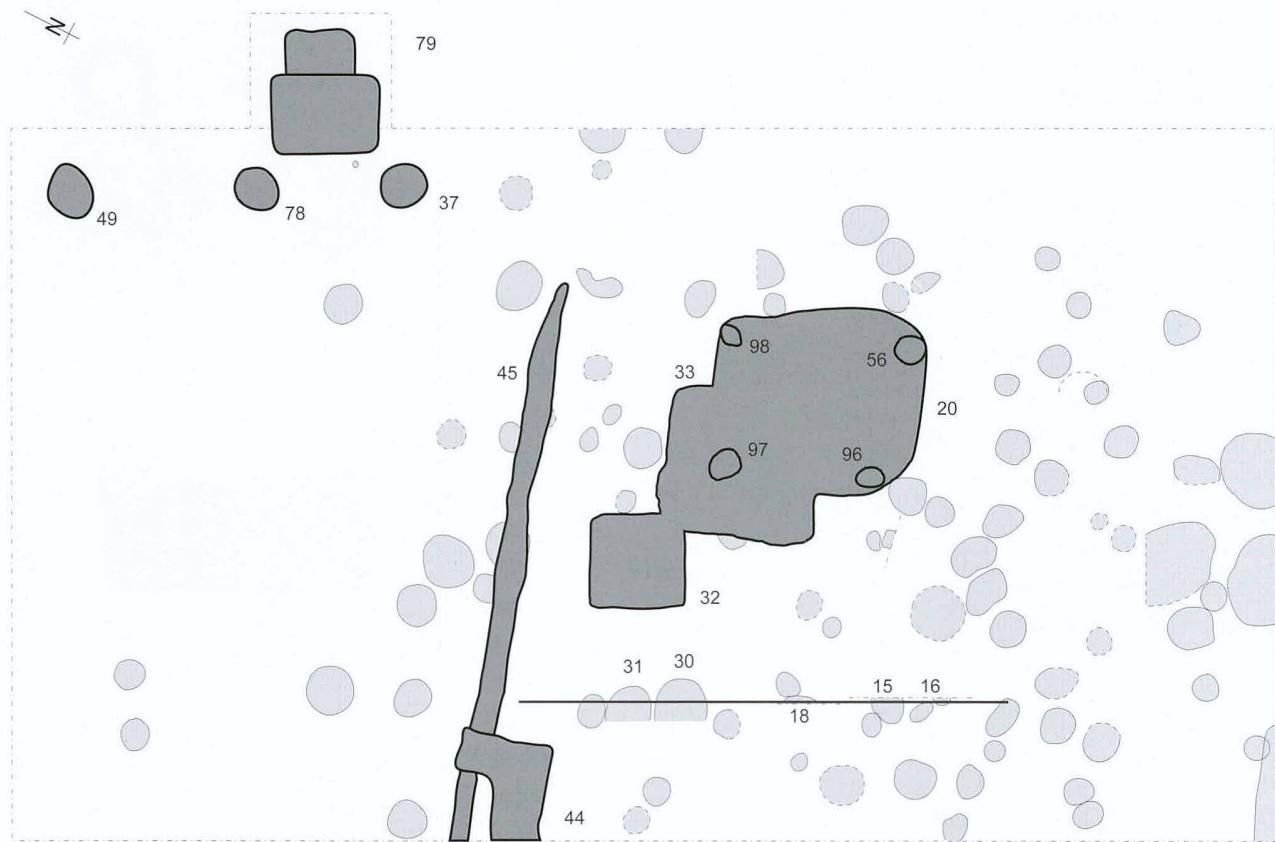
Löst man sich von den Orientierungslinien, die die Grubenbauten vorgeben, so fällt einem eine mehr oder weniger lineare, dicht gesetzte Pfostenreihe unmittelbar südlich von Grubenhaus 20 ins Auge, deren Endpunkte Grube 90 im Norden und Grube 7 im Süden bilden. Die durchweg flachen Sohlen erscheinen in der Regel auf einer Höhe um 630,5 m.ü.M., die Durchmesser variieren kaum und liegen bei 60 cm. Eine zweite, weiter östlich gelegene Gruppe bilden die in Aussehen und Massen ähnlichen, aber leider stark abgetragenen Gruben 23, 24 sowie 25 und 28. Ihre Sohlen liegen einheitlich auf 630,6 m. Legt man nun ein auf diese Reihen ausgerichtetes Raster zugrunde und vergleicht ausserdem die wenigen zur Verfügung stehenden morphologischen Daten, so zeigt sich ein überraschend klares Bild (Abb. 14): Im Plan zeichnet sich ein genordetes Gitter ab, auf dessen Linien im Abstand von zirka 2 m Pfosten gesetzt sind. Seine Südseite reicht in die Grabungsgrenze hinein, die Westecke schneidet Graben 45 und greift über ihn hinaus. Nun machen auch die Pfostengruben 75 und 95 Sinn, denn sie fügen sich in dieses zweite Grundraster ein. Die eingefärbten Pfostengruben in Abbildung 14 zeichnen den Grundriss eines mehrschiffigen Pfostenbaus mit einer Seitenlänge im Norden von etwas mehr als 10 m nach. Die tatsächlichen Dimensionen und die Frage, welches Front und Seitenwände sind, bleiben offen, da nicht klar ist, wie sich der Grundriss nach Süden hin rekonstruieren lässt. Die im Erscheinungsniveau im Durchmesser um 60 bis 80 cm grossen Pfostengruben weisen annähernd vertikale Wände und flache Sohlen auf. Sie liegen an der Ostseite auf zirka 630,6 m, diejenigen der Eckpfosten im Osten und Westen sowie der Innenpfosten tiefer, nämlich auf 630,3 bis um 630 m.ü.M. Pfostennegative sind nicht nachgewiesen.

Für diesen mehrschiffigen Pfostenbau von mindestens 10 m Seitenlänge lassen sich in der Regel als Wohnhäuser angesprochene Parallelen in mittelalterlichen Landsiedlungen auf dem Gebiet

Abb. / Fig. 13 (S./p. 137)
Idealisierter Befundplan der Sektoren A und B. Dunkelgrau oder mit einer Linie angedeutet: Befundgruppen, die sich in ein Nordost ausgerichtetes Siedlungsraster einfügen
Plan schématique des secteurs A et B; en gris foncé ou marqués d'une ligne: groupes de structures s'insérant dans un habitat orienté nord-est

Abb. / Fig. 14 (S./p. 137)
Idealisierter Befundplan der Sektoren A und B; dunkelgrau oder mit Linien markiert: Pfostengruben, die Reste eines nach Norden ausgerichteten Gebäudes sein könnten (dunkelgrau: Befunde mit übereinstimmenden morphologischen Merkmalen)

Plan schématique des secteurs A et B; en gris foncé ou marqués d'une ligne: trous de poteau qui pourraient marquer l'emplacement d'un bâtiment se développant vers le nord (en gris foncé: trous de poteau avec éléments morphologiques concordants)



0 5 m

der heutigen Schweiz und den angrenzenden transjurassischen Gebieten anführen¹⁷.

Auf Grundlage des zweiten, an der Nordrichtung orientierten Rasters wären weitere Kombinationen möglich. Sie sind durch die Verbindungslien in Abbildung 14 angedeutet. Anders als bei den eingefärbten Pfostengruben, gibt es aber in diesen Fällen abgesehen von ihrer Position in der Fläche keine anderen Informationen, die es erlauben würden, sie bestimmten Bauwerken oder Gebäudeteilen zuzuweisen. Abschliessend sei darauf hingewiesen, dass insbesondere für die Pfostengruben innerhalb der Fläche, die vom jüngeren Pfostenbau überdacht wurde, eine Zuweisung zu einer der beiden durch die unterschiedliche Ausrichtung charakterisierten Siedlungsphasen strittig bleibt.

Der Fundstoff

Die Fundstelle zeichnet sich durch ihre Fundarmut aus. Dies betrifft nicht nur die nach Form und Funktion bestimmmbaren Gegenstände, sondern das Fundaufkommen insgesamt. So lieferten die Grubenbauten 20, 32, 33 und 79 sowie die Pfostengruben 25 und 37 insgesamt nur 13 der Form nach bestimmmbare Gegenstände, darunter maximal sieben Gefässindividuen. Von den betreffenden 27 geborgenen Keramikscherben gehören alleine 13 zum Topf Kat. 38, der sich im Eingangsbereich von Grubenbau 79 fand. Den Fundstoff dominieren die Tierknochen. Die Artefakte setzen sich aus insgesamt 31 mittelalterlichen und neuzeitlichen Keramikfragmenten, sechs nicht mehr bestimmmbaren Bronzeobjekten und mindestens 41 Eisenfunden (ohne Schlacken) zusammen, wobei von letzteren nur 14 formal aussagekräftig sind¹⁸. Knochen- und Steinartefakte fehlen.

Metall

Abgesehen von einer Geschossspitze gehören die Eisenfunde der Kategorie «Werkzeug und Gerät» an.

Von den beiden kleinen Schlüsseln (Abb. 15) stammt Kat. 7 mit ringförmigem Griff aus der Verfüllung von Grubenhaus 20. Kat. 60 mit über Eck gestelltem Griff fand sich in Sondierung 9

Abb. / Fig. 15

Schlüssel, Eisen; a) Kat. 60;
b) Kat. 7
Clés en fer; a) cat. 60; b) cat. 7

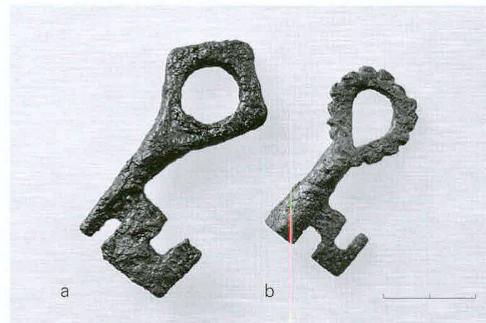
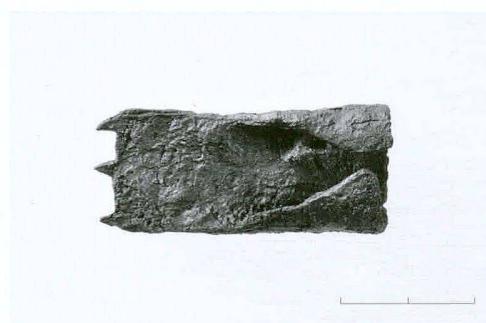


Abb. / Fig. 16

Endbeschlag eines Breithalters
(Webgerät), Eisen
Griffe de templet (outil de tissage), fer



und damit in einem Bereich von Sektor B, der bei der nachfolgenden Ausgrabung ohne Befunde blieb (vgl. Abb. 3). Ihrer Form nach gehören beide Schlüssel dem Fundrepertoire des 11. und 12. Jahrhunderts an¹⁹.

Beim Abtrag des Profilstegs auf der Sektorgrenze A/B fand sich auf dem Erscheinungsniveau der archäologischen Strukturen der Endbeschlag eines Breithalters (Kat. 27; Abb. 16). Derartige Geräte dienten dazu, das Tuch beim Weben auf dem Trittwebstuhl straff zu halten. Die Vergleiche aus ländlichen Siedlungen der Schweiz und Frankreichs, darunter das exakte Gegenstück zum Schmittener Fund aus einem Silo der Motte von Décines Charpieu (F, Rhône), decken einen Zeitraum zwischen dem ausgehenden 10. und 13. Jahrhundert ab²⁰.

Im untersten Niveau der Brandschuttverfüllung von Grube 33, direkt an der Wand der Südecke lagen auf einem Haufen ein grosser Spiralbohrer (Kat. 24) sowie ein kleineres und ein grosses Messer mit Griffangel und gerundetem Rücken (Kat. 25-26, vgl. Abb. 9). Derartige Messer sind im mittelalterlichen Fundstoff häufig belegt, darunter seien etwa genannt die beiden Exemplare aus dem Bergfried von Nidau BE in Fundzusammenhängen des frühen 13. Jahrhunderts²¹. Aufgrund ihrer Grösse können die Schmittener Mes-

ser als Arbeitsgeräte gelten, wobei Kat. 26 mit einer Länge von 26 cm an manchen merowingerzeitlichen Sax heranreicht, seinerzeit Waffe und Werkzeug des täglichen Gebrauchs²². Vielleicht handelt es sich um ein Schlachtmesser.

Reste von stabförmigen Eisenobjekten sind zwar in Schmitten häufiger belegt. Unter ihnen finden sich aber keine, die sich eindeutig als Pfrieme oder Ahlen ansprechen lassen. Bei Kat. 40 könnte es sich vielleicht um den Griff einer Feile handeln.

Zu den charakteristischen Funden aus mittelalterlichen Fundstellen gehören Hufeisen mit Wellenrand²³. In Schmitten fanden sich zwei Bruchstücke solcher Hufeisen ohne Befundzusammenhang in Sektor B, nämlich Kat. 53 und 59. Ersteres weist noch zwei Löcher auf, in denen je ein Hufnagel mit bandförmigem Kopf sitzt. Unter den separat gefundenen Hufnägeln besitzen drei geigenwirbelförmige Köpfe (Kat. 8, 35, 62), wobei Kat. 8 aus der Verfüllung von Grube 20 stammt. Solche Hufnägel wurden gerne benutzt, um Wellenrandeisen zu befestigen²⁴. Bleibt die als Streufund in der Sondierung in Sektor A gefundene Geschossspitze Kat. 46. Es handelt sich um ein leichtes Bolzeneisen mit quadratischem Blattquerschnitt, dessen Tülle abgebrochen ist. Nach der Typologie von Bernd Zimmermann gehört sie zur leichten Untergruppe seiner Form T-GS 1-5, die er dem 13. bis 15. Jahrhundert zuweist²⁵.

Keramik

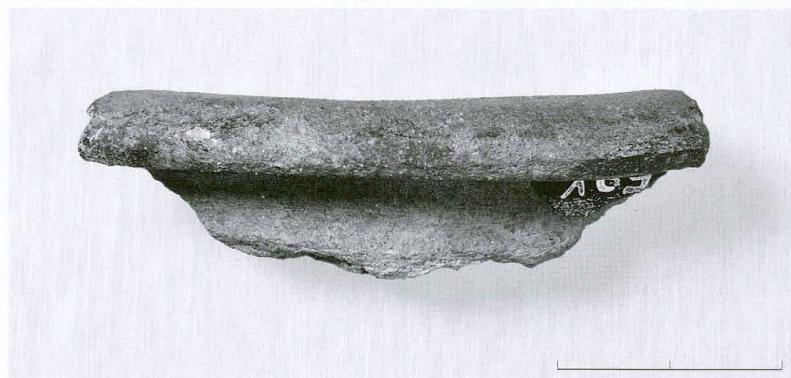
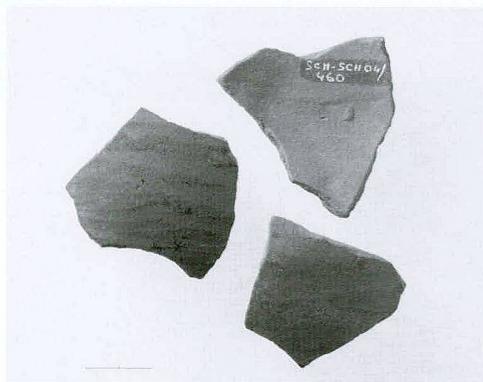
Aus Schmitten liegen insgesamt 41 Einzelnachweise von Gefäßkeramik vor. Im Folgenden werden lediglich die Stücke besprochen, die einen Beitrag zum Verständnis des Fundplatzes liefern können. Oberflächennahe Funde ohne Kontext, darunter auch einige verrollte römerzeitliche sowie einzelne bronzezeitliche Scherben aus der Verfüllung von Str. 20. bleiben unberücksichtigt und sind auch nicht im Katalog aufgeführt. 31 Keramikscherben stammen von mittelalterlichen oder neuzeitlichen Gefäßen und einer neuzeitlichen Ofenkachel. Während Wölb- (Kat. 6) und Dreibeintopf (Kat. 63) das jüngere Keramikspektrum des fortgeschrittenen 13. und 14. Jahrhunderts repräsentieren²⁶, vertreten die



Abb. / Fig. 17
Scherben von einem Kochtopf (Kat. 38); davon eine (b) mit russartiger Verfärbung auf der Innenseite
Fragments d'un pot à cuire (cat. 38); l'un d'eux (b) est partiellement noirci à l'intérieur (suie?)

Scherben von bauchigen Kochtopfen den vorangehenden Zeithorizont (Kat. 20-21, 30, 37-38).

Die letztgenannten Scherben von irdenen Kochtopfen sind porös, uneinheitlich mittelhart bis hart gebrannt; die eher feine sandige Magerung weist einen hohen Glimmeranteil auf (vgl. Abb. 18). Die Farbe von Aussen- und Innenwand der Scherben Kat. 38 reicht von rötlichem Hellbraun und Beigefarben bis Graubraun und Grau, der Kern changiert von rötlich bis hellbraun (Abb. 17a). Einige dieser Scherben zeigen auf der Innenseite eine schwarze, leicht in den Kern hineinreichende russartige Färbung, die vielleicht auf eine sekundäre Nutzung zurückzuführen ist (Abb. 17b)²⁷. Die Innen- und Aussenflächen von Kat. 21, 30 und 37 sind gleichmäig orangefarben, ihr Kern ist dunkelgrau (Abb. 18). Alle diese Gefäße wurden von Hand geformt und dann überdreht. Die Gefässkörper scheinen zu eher gestauchten Varianten gehört zu haben. Vergleiche von anderen Fundstellen zeigen, dass wir mit einfachen Randformen rechnen müssen und auch ein Linsenboden wäre denkbar²⁸. Von einem solchen, leicht ausgeprägten Linsenboden stammen die Scherben Kat. 37. Insbesondere auch die Herstellungsart verweisen die Fundstücke sicher in die Vorleistenrandzeit der Gebiete nördlich von Saane und Aare. Die Machart der orangefarbenen Scherben Kat. 21, 30 und 37 könnte ein Hinweis auf ihre etwas ältere Zeitstellung sein, finden sich doch Vertreter der von Eva



Roth in Nidau definierten oxidierend gebrannten orangefarbenen Warenart ox4 gehäuft in der untersten Fundschicht im Bergfried von Nidau²⁹. Im Vergleich mit dem Fundbestand aus Nidau und anderen einschlägigen Keramikkomplexen kommt Katharina König für die ebenfalls überdrehte und uneinheitlich gebrannte Keramik von Finsterhennen zum Schluss, dass sie tendenziell älter ist, als das Fundspektrum von Nidau und also der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts angehört³⁰. Hier lassen sich auch die sowohl oxidierend als auch reduzierend uneinheitlich gebrannten Schmittener Fundstücke einordnen. Das handwerkliche Können der Töpfer zeigt sich beim Topfrest Kat. 38, das von einem sehr dünnwandigen Gefäß stammt (vgl. Abb. 17). Derart dünnwandige Scherben finden sich zum Beispiel auch bei der ebenfalls überdrehten, uneinheitlich gebrannten grauen Ware beidseits des Jura («commune grise»), deren Gebrauch allerdings deutlich früher angesetzt wird³¹. Als Beispiel sei ein recht schlankes Gefäß von Murten/Combette FR genannt, dessen Rand regionaltypisch bereits als Leistenrand ausgebildet ist und das aus derselben Grube stammt, wie die Scherben eines Wackelbodens gleicher Machart³². Zwar besitzt das Schmittener Gefäßteil Kat. 38 keine Randstücke mehr, die gestauchte Form verweist aber eher auf die jüngeren Vergleiche jenseits der Aare. Abgesehen davon spricht der Kontext gegen eine frühe Datierung der Scherben.

Ebenfalls von einem bauchigen, aber dickwandigeren Kochtopf stammt die Scherbe eines Lippenrandes aus Pfostengrube 25 (Kat. 20; Abb. 19). Der gröber gemagerte Ton zeigt nach dem Brand eine rotbraune Farbe. Für das Merkmal der unten abgestrichenen Lippe habe ich keine exakte Parallele gefunden. Lippenränder, die wie

Abb. / Fig. 18
Scherben von einem Kochtopf (Kat. 30); orangefarbene, oxidierend gebrannte Ware
Fragments d'un pot à cuire (cat. 30); céramique orange-rouge, à cuison oxydante

Abb. / Fig. 19
Randscherbe von einem Kochtopf (Kat. 20)
Bord d'un pot à cuire (cat. 20)

im Schmittener Fall, eher abgeknickt wirkende Übergänge zur kaum vorhandenen Halspartie zeigen, sind beispielsweise im Fundstoff von der Ödenburg BL und der Alt-Regensburg ZH sowie aus Basel vorhanden, wo sie der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts beziehungsweise der Zeit nach 1200 zugeordnet werden³³. In der am Fundstoff aus dem Bergfried von Nidau erarbeiteten Keramiktypologie findet das Randstück Kat. 20 seinen Platz unter den Lippenrändern TR 9. Diese bilden etwa auch zusammen mit den abgeknickten Rändern die Fundgruppe 1, deren Vertreter vor allem in den unteren Fundschichten nachgewiesen sind³⁴. E. Roth setzt diese Gruppe 1 aufgrund externer Vergleiche ins letzte Drittel des 12. Jahrhunderts und in die Zeit um 1200, wobei ihr TR 9 eher eine ältere Form darstellt.

Der einzige Beleg für Ofenkeramik stammt aus einer im abseitigen Grabungssektor D gelegenen Pfostengrube (Kat. 43). Das Fragment einer Blattkachel mit vertieftem türkisfarbenem Blütendekor auf weißem Grund findet seine genaue Entsprechung im Ofenkachelkomplex der Reichengasse 10 von Freiburg i.Ü. und wird dem Zeitraum der zweiten Hälfte des 15. und der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zugewiesen³⁵.

Der Vollständigkeit halber sei schliesslich Kat. 41 erwähnt, eine abgestossene neuzeitliche Scherbe mit Malhorndekor, deren Verzierung und Machart ins 16. oder 17. Jahrhundert verweisen³⁶. Sie fand sich ebenfalls in Sektor D, und zwar in der nicht näher interpretierbaren Boden anomalie 101/102.

Von Seiten der Keramik ergeben sich folgende Fakten: Im Zugang zur Grube von Speicherbau 79 lag im Verband das unvollständige, zer-

scherte Wandstück des bauchigen Topfes Kat. 38. Dieser hatte, nachdem er als Kochtopf ausgedient hatte, einen Zweck erfüllt, bei dem Teile der Innenseite stark geschwärzt wurden (Kohlebehälter oder -abdeckung?). Das Gefäß gehört der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts oder der Zeit um 1200 an. Etwas älter könnten die Scherben Kat. 37 aus dem Brandschutt in der Grube von Speicherbau 79 und von Pfostengrube 37 sein. Sie stimmen morphologisch derart überein, dass man sie, lägen sie aus dem gleichen Befund vor, ein und demselben Gefäß zuweisen würde. Eine kleine Scherbe gleicher Machart stammt ausserdem aus der bodennahen Einfüllung von Grubenbau 32. In den gleichen Zeithorizont gehört der Lippenrand aus Pfostengrube 25. Die jüngsten Fundstücke im erfassten Areal sind die einzelne Scherbe eines Wölbtopfes aus der unteren Deckschicht (D) von Grubenhause 20 (vgl. Abb. 7) und eines Dreibeintopfes aus dem oberen Abtrag von Sektor D sowie das Kachelfragment aus Pfostengrube 122 und die neuzeitliche Scherbe Kat. 41.

Tierknochen

Nadja Pöllath

Bei den Tierknochen³⁷ handelt es sich um Schlacht- und Küchenabfälle. Wenige Stücke, darunter der Hundeschädel eines grösseren, kräftigeren Tieres mit langer schmaler Schnauze aus der Verfüllung von Grubenhause 20, sind Reste entsorgter, nicht verarbeiteter Kadaver. Einige Stücke weisen Verbiss und andere Spuren auf, die darauf hindeuten, dass sie nicht sofort in den Boden gelangten, sondern eine gewisse Zeit für Tiere zugänglich offen lagen. Mit knapp 300 bestimmten Tierresten ist der Fundumfang gering.

Mit einem Anteil an der Fundzahl von 40% und nach dem Gewicht sogar mit einem Anteil von zwei Dritteln des Fundgutes dominiert das Rind (Abb. 20). Mit je einem zirka 25%igen Anteil bei der Fundzahl und einem Anteil von 15% beim Gewicht folgen das Schwein und die kleinen Wiederkäuer (12x Ziege, 3x Schaf) beinahe gleichauf. Knochen von Pferd, Hund, Haushuhn und Feldhase erreichen zusammen sowohl bei der Fundzahl, wie auch beim Gewicht einen Anteil von gut 5%. Das Fundgut weist mit einem Verhältnis von vier Ziegen zu einem Schaf einen ungewöhnlich hohen Anteil von Ziegen auf

	Fundzahl		Gewicht	
	n	%	g	%
Pferd	4	1.4	62.6	2.0
Rind	120	42.4	2061.5	66.5
Schaf oder Ziege	57		236.1	
Schaf	3	25.4	19.3	12.9
Ziege	12		145.8	
Schwein	76	26.9	483.7	15.6
Hund	1	0.4	78.7	2.5
Haushuhn	9	3.2	7.8	0.3
Feldhase	1	0.4	5.9	0.2
Total	283		3101.4	
Maulwurf	2		0.1	
Hausratte	4		0.2	
Vogel	1		0.1	
Froschlurche	2			
Unbestimmt	216		175.5	

Abb. / Fig. 20

Anteile der verschiedenen Tierarten im faunistischen Fundmaterial
Parts des différentes espèces animales au sein du matériel faunique

– falls es sich dabei nicht um eine Verzerrung der Anteilswerte aufgrund der kleinen Fundmenge handelt. Ein Überwiegen der Ziegen ist bisher nur für einen alpinen Fundort im Kanton Bern, die Brienzer-Axalp, festgestellt worden³⁸. Mit dem Knochen eines Feldhasen liegt lediglich ein Nachweis für Jagdwild vor, während die Hühnerknochen in Schmitten Geflügelhaltung bezeugen. Das Rindfleisch, das die Bewohner Schmitten verehrten, stammte vorwiegend von subadulten bis adulten Tieren. Schafe und mehr noch Ziegen wurden ebenfalls vornehmlich im adulten Alter geschlachtet. Lediglich die Schweine führte man deutlich früher zur Schlachtkbank, nämlich im Alter von einem bis drei Jahren.

Die geringe Fundzahl verbietet detaillierte Ausführungen zu Herdenstruktur und -management. Allerdings lassen sich die Grundzüge von Wirtschaftsweise und Ernährungsgewohnheiten im Vergleich mit Resultaten aus anderen zeitlich und räumlich nahe stehenden Fundorten skizzieren. Der Nachweis älterer Rinder und Ziegen zeigt, dass diese Tiere zu Lebzeiten genutzt und nicht nur des Fleisches wegen gehalten wurden: Rind und Ziege als Milchtiere, das Rind wohl auch als Arbeitstier. Schweine schlachtete man im Mittelalter meist jung, da sie abgesehen vom Fleisch dem Bauern keinen Zusatznutzen bringen. Bis um 1800, als die Wachstumskurve der Schweine noch weniger steil als heute verlief und die Tiere ihr ideales Schlachtwicht später

erreichten, lag das Schlachthalter noch bei etwa eineinhalb Jahren³⁹. Schweine, die man jünger schlachtete, waren damals ein gewisser Luxus. Wie wir aus Untersuchungen mitteleuropäischer Tierknochenensembles aus mittelalterlichen Siedlungen wissen, sind hohe Schweine- und Hühneranteile und das Überwiegen von Jungtieren im Material typisch für Ansiedlungen von Personen gehobenen Standes (z.B. Burgen des höheren Adels, Stadtquartiere), während in Siedlungen und Wohnquartieren der weniger privilegierten Bevölkerungsschichten in erster Linie Rindfleisch vornehmlich ausgewachsener bis alter Tiere konsumiert wurde⁴⁰. Das Fleisch von Wild, Geflügel und Schweinen sowie solches von jungen Tieren stand bei Letzteren deutlich seltener auf dem Speisemenu. Das anhand des Schmittener Fundguts gewonnene Bild entspricht somit eher dem, was wir über die Ernährungsgewohnheiten weniger privilegierter Bevölkerungsgruppen wissen: ein hoher Anteil an Rindfleisch und dabei insgesamt eher das Fleisch älterer, zu Lebzeiten genutzter Tiere sowie vergleichsweise geringe Anteile von Schweinen, Geflügel und Jagdwild. Die Tatsache, dass möglicherweise Kadaverteile komplett entsorgt wurden (Kalbsfuss) und Reste fötaler oder neonater Tiere im Fundmaterial enthalten sind, spricht dafür, dass Tiere vor Ort gehalten und geschlachtet wurden. Solche Tierreste kommen nur in den Abfällen von Tierhaltern vor.

Beurteilung

Das Fundgut bezeugt die agrarische Ausrichtung des erfassten Siedlungsteils. Dies erschliesst sich einerseits aus den Tierknochenfunden, die Nutztierhaltung bezeugen und typische Ernährungsgewohnheiten widerspiegeln. Aber auch die im Alltag einer bäuerlichen Siedlung ständig benötigten Gerätschaften wie Messer, Bohrer und kleinere stabförmige Gerätschaften (Pfrieme? Griff einer Feile?) passen in dieses Bild. Zusammen mit den Standspuren in Grubenhaus 20 und eventuell 33 bezeugt der Breithalterbeschlag die Verwendung des horizontalen Webstuhls und Textilherstellung am Platz. Vielleicht darf man in diesem Zusammenhang auch die beiden kleinen Schlüssel sehen: Mit ihnen wird man kaum Türen, sondern eher Truhen und Kästen

verschlossen haben, in denen zum Beispiel Utensilien oder besondere Werkstoffe aufbewahrt wurden. Kochtöpfe, wie sie in Schmitten als einzige Gefäßform nachgewiesen sind, gehören in ländlichen Siedlungen zum gängigen Fundgut. Das Formenspektrum der Metall- und Keramikfunde entspricht bis ins Detail dem von Finsterhennen⁴¹.

Siedlungsbild und Siedlungsentwicklung

Die anhand der archäologischen Befunde rekonstruierten Gebäude sind unterschiedlich ausgerichtet, nämlich erstens in ein nach Nordost orientiertes Raster und zweitens in ein genordnetes Raster. In Verbindung mit zahlreichen Überlagerungssituationen spricht dies für eine mehrphasige Siedlungstätigkeit am Platz.

Die Strukturen des ersten Rasters entstanden nicht alle gleichzeitig. Klar ist dies für die Abfolge der Bauwerke 32, 33 und 20, deren Errichtung die Aufgabe des jeweils anderen voraussetzt und die infolgedessen nacheinander entstanden. Das Festhalten an der ursprünglichen Orientierung, parallel zu Grenzgraben 45 zeigt, dass diese heute noch erkennbare Flächenaufteilung den Erbauern der jeweiligen Konstruktionen gegeben war. Dies spricht dafür, dass sich die Grubenbauten 32, 33 und 20 relativ schnell abgelöst haben.

Auf der Nordwest/Südost-Achse und damit parallel zu den Grubenbauten liegt eine von den Pfostengruben 18 bis 16 gebildete Linie. Das zugehörige Gebäude erschliesst sich nicht. Vermutlich deckt der Grabungsausschnitt seinen ursprünglichen Grundriss nur zu einem kleinen Teil ab. Die drei Gruben werden von je einer weiteren Pfostenstellung geschnitten (77, 15a und 16a). Vielleicht handelt es sich um Folgen von Reparaturmassnahmen, also den Ersatz alternder Pfostenstellungen, was eine gewisse Lebensdauer des betreffenden Gebäudes voraussetzt. Die jüngeren Pfosten könnten aber auch für ein anderes Bauwerk eingesetzt worden sein. Noch südlich von Graben 45 und anschließend an ihm ausgerichtet liegt die in ihrer Funktion ungeklärte Grube 44.



a



b



c

Abb. / Fig. 21
 Fotodokumentation zur Brand-
 schuttverfüllung der Grube von
 Speicherbau 79 (a) sowie von
 Grubenhaus 33 (b) und Pfost-
 tengrube 37 (c)

*Documentation photographique
 des décombres de l'incendie
 constituant le remplissage de la
 fosse du grenier 79 (a), du fond
 de cabane 33 (b) et du trou de
 poteau 37 (c)*

Ebenfalls ins erste Raster fügt sich die Befundgruppe im Bereich von Speicher 79 am Nordstrand von Sektor B und nordwestlich einer von Graben 45 gebildeten Grenzlinie ein. Wie schon besprochen könnte die Nutzungszeit von Speicher 79 vor der Errichtung eines Gebäudes liegen, zu dem die drei auf einer Linie sitzenden Pfostengruben 49, 78 und 37 gehören. Auch hier spricht die einheitliche Ausrichtung gleichwohl für eine zeitliche Nähe der betreffenden Befunde.

Ob der Brandschutt in der Verfüllung von Speicher 79 und den davor liegenden Pfostengruben gleichen Ursprungs ist wie der Brandschutt, mit dem der Rest von Grubenhaus 33 verfüllt wurde, lässt sich nicht sicher sagen. Die Fotodokumentation zeigt für die Grube von Speicherbau 79 und das Grubenhaus 33 einen groben Schutt aus Hüttenlehmbrocken, Molassesstückchen und Flusskieseln (Abb. 21). Hier wie dort sind auch

Eisenobjekte eingetragen worden. Außerdem steht im Grabungsbericht, dass die Verfüllung der betreffenden Befunde gleich sei. Gesetzt den Fall der Brandschutt stammt vom selben Brandereignis, liesse sich eine relativchronologische Verknüpfung zwischen der nördlichen Befundgruppe in Sektor B und den Grubenhäusern herstellen. Dann wären die Gruben von Speicher 79 und Grubenhaus 33 zeitgleich verfüllt worden. Die in einer Etappe durchgeführte Verfüllung von Grubenhaus 33 ist durch den Bau von Grubenhaus 20 motiviert. Das eine wurde also errichtet, als das andere aufgegeben wurde. Zur selben Zeit erfolgte die Verfüllung der dem Speicher 79 vorgelagerten Pfostengruben mit Brandschutt, also der Bau des zugehörigen Holzgebäudes. Zusammen mit der Überlagerung von Arbeitsgrube 32 durch Grubenhaus 33 lassen sich für die Zeit, während der das erste Siedlungs raster in Kraft war, wenigstens drei Bauphasen am Platz rekonstruieren: eine erste Phase mit Grubenbau 32, eine zweite mit Grubenhaus 33 und eine dritte mit Grubenhaus 20 sowie dem Pfostenbau beim ehemaligen Speicher 79.

Mit dem Junktim einer Verfüllung mit demselben Brandschutt wäre die zeitgleiche Nutzung der Areale um Speicher 79 und südöstlich von Graben 45 nachgewiesen. Dem Graben kam dabei vielleicht die Funktion einer Parzellengrenze zu. Ein vergleichbar schmaler Graben trennte beispielsweise die Hofstellen 1 und 2 von Develier-Courtételle JU voneinander ab⁴². In Schmitten könnten also zwei Parzellen greifbar sein, die über einen gewissen Zeitraum hinweg parallel bebaut und genutzt worden sind. Außerdem bezeugt der Schutt einen Brand, der in der Nähe gewütet hat und dem Steine und Flechtwerkwände mit Lehm bewurf sowie die Gerätschaften Kat. 24-26 und 40 ausgesetzt gewesen waren. Der Brand dürfte den Resten zufolge zwar umfangreich, für die Existenz der Siedlung aber nicht so folgenschwer gewesen sein, als dass man sie aufgeben müssen. Dies bezeugen Bau und Nutzung des jüngeren Grubenhauses 20.

Die für den kleinen Grabungsausschnitt relativ variantenreichen Bauformen erinnern an die Zusammensetzung der als Gehöfte bezeichneten Gebäudegruppen von Finsterhennen⁴³. Dort

ordnen sich eine Vielzahl verschiedener Gruben, Speicher- und Arbeitsgebäude bestimmten Pfostenbauten zu. Diese Gebäudegruppen grenzen sich jeweils deutlich voneinander ab. Möglicherweise treten uns im Plan von Schmitten/Schlossmatte die Ausschnitte zweier ähnlich strukturierter Gebäudegruppen entgegen. Allerdings spricht die Mehrphasigkeit in Schmitten für eine längere Nutzung des Siedlungsareals als es in Finsterhennen der Fall ist.

Mit dem auf einer Nord/Süd-Achse über Grubenhaus 20 errichteten mehrschiffigen Pfostenbau ist eine Siedlungsphase greifbar, in der die ursprüngliche Ausrichtung nach Nordosten nicht mehr beachtet wurde (vgl. Abb. 14): Eckpfosten 75, Wandpfosten 39 und Innenpfosten 95 sind jünger als die Grubenhäuser und das Gräbchen 45. Ob die überzähligen Pfostengruben auf der Linie der Ostwand zu diesem oder anderen Gebäuden gehören, ist nicht zu klären. Da die betreffenden Gruben aber Erneuerungsmassnahmen oder Neu- und Anbauten bezeugen, ist im Sektor A auch für die Zeit, in der die Gebäude genordet waren, eine Bautätigkeit in mehreren Etappen anzunehmen. Ob das Areal von Sektor B noch genutzt wurde, bleibt offen, weil sich die wenigen Befunde diesbezüglich nicht befriedigend auswerten lassen.

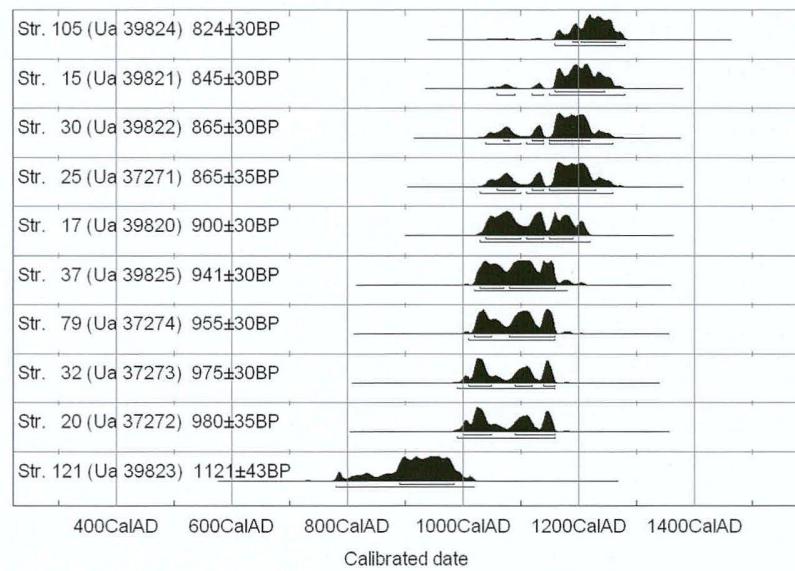
Klar ist, dass eine solche Neuorientierung einen deutlichen Schnitt in der Entwicklung der Siedlung markiert. Das über längere Zeit respektierte Siedlungs raster mit der Ausrichtung nach Nordosten und die Parzellierung haben ihre Gültigkeit verloren, was das Ausgreifen des Pfostenbaus nach Westen über Grenzgraben 45 hinaus deutlich demonstriert. Auch die Funktion des Siedlungsareals hat sich geändert: Wurde zuvor im Areal von Sektor A Handwerk betrieben, so diente es nun als Standort eines Wohnhauses. Eine derart tief greifende Änderung im Siedlungsbild könnte dafür sprechen, dass das Gelände vor dem Bau des Pfostenhauses eine gewisse Zeit wüst gefallen war. Ob dem so ist und wie lange die Auflösung gedauert haben mag, lässt sich aber vor allem auch aufgrund der fehlenden Stratigrafie nicht abklären. Vielleicht ist aber die untere Deckschicht (D) über der Hauptverfüllung von Grubenhaus 20 ein Indiz in diese Richtung (vgl. Abb. 7).

Sowohl die Ansprache von Grubenhäusern und Speicher als auch die daraus stammenden Fundstücke legen eine Datierung der ersten Siedlungsperiode ins Mittelalter nahe. Für das zweite Siedlungs raster erschließt sich aus der Befundanalyse zunächst nur, dass es jünger ist, als der Zeitraum in dem das Nordost-Raster gültig war. Die zitierten Beispiele mehrschiffiger Pfostenbauten sprechen aber dafür, dass das Gebäude noch im Mittelalter entstand.

Datierung

Für Schmitten konnten zehn Radiokarbondaten ermittelt werden (Abb. 22 und 23). Sie stammen von Holzkohleproben aus Befundverfüllungen und aus dem Wandbrett von Grubenhaus 20. Allerdings bietet diese Datierungsmethode unter anderem aufgrund des Plateaus in der Referenzkurve zwischen 1020 und 1160 n. Chr. keine befriedigende Genauigkeit⁴⁴. Außerdem sind die wenigen Stichproben nicht statistisch auswertbar. Die 2 Sigma-Werte der Daten von Befunden aus den Sektoren A und B decken einen Zeitraum zwischen 990 bis 1270 n. Chr. ab. Somit lässt sich die in den betreffenden Grabungsflächen dokumentierte Siedlungsaktivität grob ins 12. bis spätestens in die Mitte des 13. Jahrhundert einordnen. Lässt man die älteste, isoliert stehende Datierung der Probe aus Pfostengrube 121 beiseite, sind zwei Datengruppen erkennbar: eine ältere, mit Werten bis ins 12. Jahrhundert und eine zweite mit Werten um und nach

Abb. / Fig. 22
Übersicht über die ^{14}C -Kurven der Holzkohleproben
Courbes ^{14}C des échantillons de charbon de bois



Befund (Probe Nr.)	Daten	Siedlungs raster		Sektor
		calAD 2sigma	calAD 1sigma	
20 (Ua 37272)	990-1160 (95.4%)	1010-1050 (31.5%) 1080-1150 (36.7%)	NO	A
32 (Ua 37273)	1010-1160 (95.4%)	1010-1050 (32.5%) 1090-1150 (35.7%)	NO	A
79 (Ua 37274)	1020-1160 (95.4%)	1020-1050 (21.1%) 1080-1160 (47.1%)	NO	B
37 (Ua 39825)	1020-1160 (95.4%)	1030-1060 (14.1%) 1080-1160 (54.1%)	NO	B
17 (Ua 39820)	1030-1220 (95.4%)	1040-1100 (32.5%) 1120-1190 (35.7%)	N	A
30 (Ua 39822)	1040-1090 (13.6%)	1150-1220 (68.2%) 1120-1260 (81.8%)	?	A
25 (Ua 37271)	1040-1100 (17.1%) 1110-1260 (78.3%)	1050-1080 (6.3%) 1150-1220 (61.9%)	N	A
15 (Ua 39821)	1050-1080 (3.2%) 1150-1270 (92.2%)	1160-1225 (68.2%)	NO?	A
121 (Ua 39823)	780-790 (1.7%) 800-1020 (93.7%)	885-985 (68.2%)	?	D
105 (Ua 39824)s	1160-1270 (95.4%)	1185-1200 (7.6%) 1205-1260 (60.6%)	?	D

1200 n.Chr. Die Grubenbauten 79, 32 und 20 rangieren in der älteren Datengruppe (vgl. Abb. 22). Die Gruben der ebenerdigen Pfostenkonstruktionen sind tendenziell jünger. Das in den vorigen Abschnitten angesprochene Brandgeschehen könnte gemäss der Analyse der Proben aus dem Brandschutt, mit dem die Gruben 79 und 37 verfüllt waren, spätestens um die Mitte des 12. Jahrhunderts stattgefunden haben. Letztlich ergeben sich aus der Datenübersicht keine weiteren Einsichten zur zeitlichen Abfolge der einzelnen Siedlungsphasen oder gar einzelner Befunde. Bleibt darauf hinzuweisen, dass die Radiokarbonaten die Zugehörigkeit von Pfostengrube 15 zur älteren Siedlungsphase mit dem Nordost-Raster in Frage stellen, während sie die Zugehörigkeit von Speicherbau 79 sowie den Grubenbauten 32 und 20 zur selben Hauptsiedlungsphase widerspiegeln. Ausserdem sichern die Ergebnisse für die Proben aus den Pfostengruben 17 und 25 die vorgeschlagene Datierung der von ihnen re-

Abb. / Fig. 23
Übersicht über die kalibrierten Radiokarbonaten der Holzkohleproben
Dates radiocarbonées calibrées des échantillons de charbon de bois

präsentierten zweiten Hauptsiedlungsphase mit dem genordeten Raster ins Mittelalter ab.

Die Funde und vor allem die Gefässkeramik bestätigen das Bild. Die sekundär verwendeten beziehungsweise als Abfall entsorgten Topfteile aus der Grube von Speicherbau 79 und Pfostengrube 37 sowie aus Grubenbau 32 stammen aus dem 12. Jahrhundert, das jüngere unter ihnen frühestens aus der Mitte des Jahrhunderts. Der Lippenrand aus Pfostengrube 25 könnte, wie gesagt, etwas älter sein, während die Scherbe eines Wölbtopfes die Auflösung von Grubenhause 20 spätestens ins 13. Jahrhundert setzt.

Fazit

Die Ergebnisse der Befund- und Fundanalyse lassen sich folgendermassen zusammenfassen (Abb. 24):

Bauphase	Siedlungs-raster	Sektor A		Sektor B		Standort unbekannt	¹⁴ C-Daten	Vorschlag Datierung
?	NO		Arbeitsgrube 32	eventuell Pfostenlinie 18-16	Speicher 79	Gebäude mit Flechtwerkwänden		bis Mitte 12. Jh.
1		Grubenhaus 33						
2				Graben 45				
Brand						vor 1160		
3		Grubenhaus 20			Pfostenlinie 49-37			2. Hälfte 12. Jh.
Wüstungsphase								
4	N	Pfostenbau	diverse Pfostenstellungen				vor 1250	13. Jh.
?								
?	?					Gebäude mit Kachelofen		15. Jh.

Zu Beginn der im Ausschnitt erfassten mittelalterlichen Siedlungstätigkeit auf der Schlossmatte von Schmitten steht eine Nordost orientierte Bebauung aus Grubenbauten (Arbeitsgrube, Grubenhäuser, Speicher) und eventuell auch weiteren Pfostenkonstruktionen. Greifbar ist die Verteilung der Bauten auf zwei Parzellen. Der Vergleich mit Finsterhennen lässt an voneinander abgesetzte Gebäudegruppen denken, denen jeweils Bauwerke unterschiedlicher Funktion zugeordnet sind. Die Befunde und der zugehörige Fundstoff dokumentieren eine agrarische Wirtschaftsweise mit Tierhaltung und handwerklichen Tätigkeiten, darunter auch Textilherstellung. Der Anfang der Siedlungstätigkeit in Schmitten ist zeitlich kaum greifbar. Das Fundmaterial und die Radiokarbondaten liefern dazu keine aussagekräftigen Daten. Ernst zu nehmende Hinweise auf eine Besiedlung vor der Jahrtausendwende fehlen aber. Ein Junktim bildet der Nachweis eines Brandes in der Umgebung, der um die Mitte des 12. Jahrhunderts stattgefunden haben könnte. Nach diesem Brand wurden Grubenhaus 20 und die dem Speicher 79 vorgelagerte Pfostenreihe errichtet (Gruben 49, 78, 37).

Es folgte vermutlich eine Auflassungsphase, nach der schliesslich das Areal für den Bau eines grossen, mehrschiffigen Wohnhauses genutzt wurde. Diese jüngere Hauptsiedlungsphase, in der sich die Gebäude neu auf der Nord-Achse orientierten, ist ausschliesslich durch Pfostenstellungen vertreten. Auch hier erschliesst sich der Zeitpunkt der ersten Bebauung nicht gut. Die wenigen Radiokarbondaten sprechen dafür, dass er vor der Mitte des 13. Jahrhunderts

Abb. / Fig. 24

Zusammenfassende Übersicht zur relativen Abfolge und absoluten Datierung der Siedlungselemente
Vue synoptique de la chronologie relative et de la datation absolue des éléments du site

liegt. Der Fund einer Scherbe eines Wölbtopfes aus der unteren Deckschicht über der Hauptverfüllung von Grubenhaus 20 bestätigt eine Datierung dieser Phase frühestens ins 13. Jahrhundert. Noch jünger ist schliesslich das Bruchstück der Blattkachel Kat. 43. Anscheinend wurde auf der Schlossmatte auch noch im 15./16. Jahrhundert gesiedelt – und dies nach Ausweis der zu einem hochwertigen Ofenschmuck gehörenden Kachel offenbar mit einem gewissen Komfort.

Ausblick

Für den uns interessierenden Zeitraum sind die archivalischen Quellen zu Schmitten, das alte Othmarswil, und zum Unterdorf mit der Schlossmatte nicht aufgearbeitet⁴⁵. Bekannt ist zum Beispiel lediglich, dass beim Zusammenfluss von Mühlbach und Taverna im benachbarten Weiler Zirkels der Stammsitz der Herren von Zirkels liegt (Abb. 25). Diese waren zu Zeiten der Siedlung auf der Schmittenen Schlossmatte in der Gegend begütert. Von Seiten der historischen Forschung ergeben sich also derzeit keine Anhaltspunkte zur Deutung und abschliessenden Würdigung der hier vorgestellten Siedlungsreste. Grundsätzlich bezeugt aber das räumliche Zusammenfallen des Herrensitzes derer von Zirkels mit einer in den Ortsnamen heute noch sehr präsenten Mühlenlandschaft, dass es sich bei diesem Abschnitt am Tavernalt um eine ökonomisch bedeutende Siedlungskammer handelte. Die heute hier verlaufende Bahntrasse re-

flektiert zusammen mit dem Bahnhofsstandort ausserdem die verkehrsräumlich günstige Lage. Was das direkte Umfeld angeht, so ist es nahe liegend, einen Zusammenhang zum nur wenige hundert Meter entfernten Herrenhaus Schlossli zu sehen. Dieses Herrenhaus gab der Schlossmatte ihren Namen und ist als Landgut des 16. Jahrhunderts nachgewiesen. Denkbar ist, dass das Schlossli der Nachfolger eines mittelalterlichen Gutshofs ist, von dem die Siedlungsreste auf der Schlossmatte zeugen. Nach Ausweis des mehrschiffigen Pfostenbaus und vielleicht auch des Kachelfragments dürfte er von einiger lokaler Bedeutung gewesen sein.

Die mittelalterlichen Siedlungsreste von Schmitten/Schlossmatte sind im Zeichen des mittelalterlichen Landesausbaus zu sehen. Ausgehend vom Saanetal ergriff dieser auch das Umland der Zuflüsse. Mit der Gründung von Freiburg i.Ü. 1157 durch Berthold von Zähringen wird die grosse Bedeutung der Saane als Verkehrs- und Kontaktzone seit dem 12. Jahrhundert deutlich. Dieser sichtbare Ausgriff der Zähringer nach Süden zielt nicht nur auf die ihrerseits nach Norden

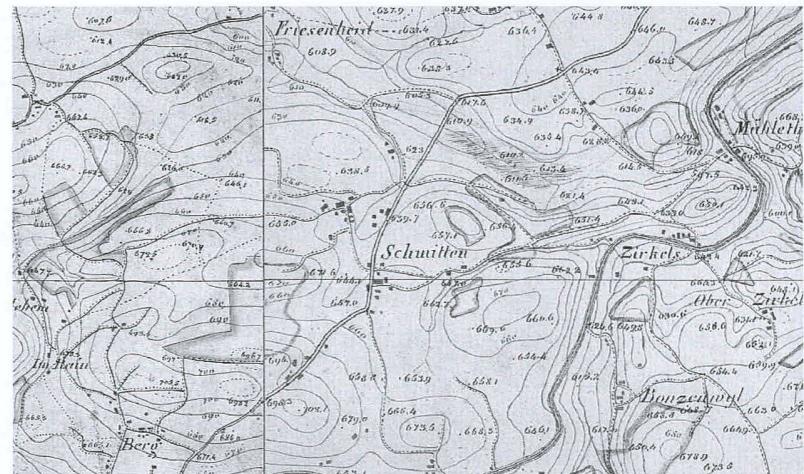


Abb. / Fig. 25
Historische topografische Karte
von Schmitten und Umgebung
(Stryienskykarte von 1850)
Carte topographique historique
de Schmitten et environs (Carte
Stryiensky de 1850)
(© 2011 swisstopo JA100062)

operierenden burgundischen Herzöge, sondern ermöglichte den Zugriff auf die alpennahen Gebiete östlich des Flusses. Die grossräumige kulturpolitische Lage spiegelt sich auch im Kleinen. So vertritt nämlich die Gefässkeramik von der Schlossmatte in Schmitten Keramiktraditionen, wie sie in den Gebieten nördlich der Aare greifbar sind, und reflektiert damit die Bedeutung der Saane-Aare-Linie als Kulturscheide⁴⁶. Eine Bedeutung die sich bis heute in der Ausbildung der Sprachgrenze auswirkt.

Kataloge und Fundübersichten

Neben allgemein gebräuchlichen Abkürzungen wurden verwendet: L. = Länge, Br. = Breite, T. = Tiefe, St. = Stärke, Dm. = Durchmesser, Sond. = Sondierung, OK = Oberkante, UK = Unterkante

Befundkatalog

Die Zählung folgt den auf der Grabung vergebenen Befundnummern. Aufbau des Beschriebs wie folgt (für nicht Genanntes liegen keine Informationen vor):

Befundnr. Bezeichung

Abbildungsverweis.
Lokalisierung. OK/UK (in m.ü.M.). Masse (in cm; sofern nicht anders vermerkt Dm. von OK).
Form. Besondere Merkmale. Lokalisierung von Funden mit Angabe der in der folgenden Rubrik verwendeten Fundnummer in Klammer.
Funde.
Vermerke.

1S1 Pfostengrube

Sond. 1. Ca. 630,2/-. Dm. 35, Dm. UK 12, T. ca. 55.
Wand leicht einziehend.

Ausserhalb der nachmaligen Grabungssektoren.

2S2 Pfostengrube

Sektor D, Sond. 2. Ca. 630,7/-. Dm. 38.
Rund.
Nur im Beschrieb dokumentiert.

3S2 Pfostengrube

Sektor D, Sond. 2. Ca. 630,7/ca. 630,8.
In der Einfüllung im Feuer gesprungene Steine (L. 7-15).
Nur im Beschrieb dokumentiert.

4S7 Pfostengrube

Sektor A, Sond. 7. Ca. 630,4/630,7. Klein.
Rund.

5S7 Pfostengrube

Sektor A, Sond. 7. 630,9/630,5. Dm. 65, T. 50.

Rund, Wand gerade. Keilsteine (Dm. 30) um Pfostenstellung in S-Hälfte.
4 Tierknochen.

6aS7 = 6 Pfostengrube

Sektor A , Sond. 7. Ca. 630,4/-.
Lieg direkt neben Str. 6b; Str. 6 = Str. 6a und 6b.

6bS7 = 6 Pfostengrube

Sektor A , Sond. 7. Ca. 630,4/-.
Lieg direkt neben Str. 6a; Str. 6 = Str. 6a und 6b.

6 Pfostengrube

Sektor A , Sond. 7. Ca. 630,4/630,6. Dm. 50, Dm. Basis 25.

Rund, Basis konkav.
Bei Sond. abgetragen, nur zum Teil dokumentiert. Als getrennte, ineinander übergehende Str. beschrieben (= Str. 6a und 6b).

7S8 = 33 Grubenhaus

Sektor B, Sond. 8. Ca. 630,4/-. Freigelegt 170 x 350.
Steinsetzung aus mind. 3 Lagen dicht gesetzter, verschieden grosser Steine, z.T. mit Spuren von Feuerinwirkung.
Entspricht NW-Wand von Grubenhaus 33.
Befundnr. 7 wurde später nochmals vergeben (vgl. Str. 7).

7 Pfostengrube

Sektor A, z.T. in Sond. 7. 631/630,6. Dm. 60, T. Grube 44, T. Pfostennegativ 41.
Rund, Wand vertikal, Basis flach. Im Zentrum der unteren Grubenhälfte Keilsteine (L. bis 30).

Befundnr. 7 war bereits bei Sond. 8 vergeben (vgl. Str. 7S8 = Str. 33).

8S8

Sektor B. Keine anthropogene Struktur.
Befundnr. 8 wurde später nochmals vergeben (vgl. Str. 8).

8 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,4. Dm. 72, Dm. UK 50, T. 55.

Rund, Wand vertikal, Basis flach. Im oberen Teil mit mittelgrossen und grösseren Steinen

verfüllt, im unteren Teil horizontal liegende Molasseplatte und Keilstein (L. 27).
Gestört durch Sond. 7. Befundnr. 8 war bereits bei Sond. 8 vergeben (vgl. Str. 8S8).

9S9

Sektor B. Keine anthropogene Struktur.
Befundnr. 9 wurde später nochmals vergeben (vgl. Str. 9).

9 Grube?

Sektor A. 630,9/630,8. Erhaltene L. 150.
Die grosse grubenartige Struktur reduziert sich an UK auf Pfostenloch 9b.
1 kalzinerter Tierknochen.
Gestört durch Sond. 7. Befundnr. 9 war bereits bei Sond. 9 vergeben (vgl. Str. 9S9).

9b Pfostengrube

Sektor A. Dm. 30.
Rund. Beschrieb vgl. Str. 9.
Einfüllung ähnelt Str. 6 und 7.

10 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,8. Dm. 80.
Rund.

11 Grube

Sektor A. 631/630,8.
Rund, Basis flach.
Tiefe und Form ähneln Str. 50 und 51.

12 Pfostengrube

Sektor A. 631/630,6. Dm. 85, Dm. UK 50, T. 37.
Rund, Wand einziehend, Basis flach. Mittig 2 Keil(?)steine (L. 17).

13 Pfostengrube

Sektor A. 631/630,9. Dm. 100.
Rund, Wand konkav. Im 1. Planum (631 m.ü.M.) liegen am Rand aufgereiht 4 Steine (L. 20), davon 3 in vertikaler Position.
Schneidet Str. 66.

14 Pfostengrube

Taf. 1.1.
Sektor A. --/630,3. Dm. 88, Dm. UK 50, T. 72, Dm. Pfostennegativ 20.
Rund, Wand gerade, Basis flach. Auf der Basis des Pfostennegativs horizontal liegender

Stein (L. 10). Einfüllung ähnelt Str. 72.	Bezug zu Str. 77 unklar. Einfüllung ähnelt Str. 15, 16 und 16a.	(5) und (6) aus der SW-Ecke bzw. dem Abtrag des Profilsteges an der W-Seite. Basis des Grubenhauses wird bedeckt mit max. 15 cm mächtigen Schicht A aus sehr feinem, grauen, aschehaltigen Silt mit einzelnen Holzkohlepakten. Darüber zieht sich im W-Teil eine stark aschehaltige und mit viel Holzkohle durchsetzte Ablagerung B (St. 1,5-2). Im Wandgräbchen W3 grosse Hüttenlehmstücke. Beim Ausnehmen von Pfostengrube 97 fand sich Objekt (7).
15 Pfostengrube Taf. 1.2-4. Sektor A. 631/630,6. Dm. ca. 40, T. 40. Oval, Wand gerade, Basis flach. Tierknochen, z.T. mit Spuren von Feuereinwirkung. Wird von Str. 15a geschnitten. Einfüllung ähnelt Str. 16, 16a und 18.	19 Pfostengrube Sektor A. 630,9/630,5. Rund, Wand unregelmässig vertikal, Basis konkav. N-Hälfte mit z.T. im Feuer gesprungenen Steinen (L. 11-18) verfüllt. In Basisnähe 5 Keilsteine in subvertikaler und aufrechter Position.	Schneidet Str. 33. Jünger sind sehr wahrscheinlich Str. 75 und 94. 1) Schlüssel Kat. 7; 2) Wandscherbe Kat. 6; 3) Eisenstifte/Eisenstab Kat. 9-10 und 14-15; 4) Eisenschlacke Kat. 18; 5) Eisenstab Kat. 16; 6) Eisenstift Kat. 17; 7) Nagel? Kat. 5.
15a Pfostengrube Taf. 1.2-4. Sektor A. 631/–, Dm. 45. Rund. Keilsteine. Schneidet Str. 15.	20 Grubenhaus Abb. 5-9. Sektor A/B. 630,9/629,6. OK 350 x 320, UK 300 x 290, T. 120. Annähernd quadratisch. 4 Eckpfosten (Str. 56, 96, 97 und 98) sowie Reste von schmalen (Br. ca. 15), wenig tiefen (T. 2-3) Wandgräbchen (W1-5). An der Basis gehen die Wände bis in eine H. von ca. 10 cm exakt rechtwinklig ab; an der W-Wand beim Eckpfosten 98 Reste eines inkohlten Holzbretts (L. 45, Br. 12, St. 1,5). Vermutlich nicht zum Befund gehörend die Pfostengruben 75 und 94. Auf der Basis 6 Gruppen von Stangenlöchern (S1-S3, S5-S19) sowie das evtl. zu Str. 33 gehörende Loch S4; zusammen gehören S14-S15 und S17-S18 (Dm. 8-10, T. 20), S12-S13 (Dm. 8, T. 20) bzw. die 3 Löcher S16 (Dm. 5, T. 6), ausserdem S1-3 (S1 T. 30, S2 T. 24, S3 T. 20); die im S-Teil liegenden Löcher S5-S12 sind nicht differenzierbar.	21 Pfostengrube Sektor A. 630,8/630,3. Dm. 60, T. 50. Rund, Wand gerade, Basis konkav. Im oberen Bereich mehrere, z.T. im Feuer gesprungene Keilsteine (L. ca. 20).
16 Pfostengrube Taf. 1.3-4. Sektor A. 631/630,6. Dm. 40, Dm. UK 38, T. 45. Rund, Wand gerade, Basis flach. Knapp oberhalb der Basis horizontal liegender Stein (L. 10). Schneidet Str. 16a. Einfüllung ähnelt Str. 15, 16a und 18.	22 Pfostengrube Sektor A. 630,7/630,6. Dm. 70, T. 10. Rund, Wand gerade, Basis flach.	23 Pfostengrube Sektor A. 630,7/630,6. Dm. 58, T. 16. Rund, Wand gerade (?), Basis flach. Erodiert.
16a Pfostengrube Taf. 1.3-4. Sektor A. 631/630,7. OK 45 x 26. Oval, Wand einziehend. Wird von Str. 16 geschnitten. Einfüllung ähnelt Str. 15, 16 und 18.	24 Pfostengrube Sektor A. 630,8/630,6. Dm. 68, T. 23. Rund, Wand unregelmässig, Basis leicht konkav. Erodiert.	25 Pfostengrube Taf. 2.6. Sektor A. 630,9/630,6. Dm. 73, Dm. Pfosten-negativ 34, T. 38. Rund, Wand konkav. Pfostennegativ im Zentrum. Randscherbe Kat. 20.
17 Pfostengrube Taf. 1.5. Sektor A. 631/630,6. Dm. 68, T. 35. Rund, Wand gerade, Basis flach. Im Zentrum Konzentration aus Tierknochen und grossen Steinen (L. >7), u.a. horizontal liegende Molasseplatte und im Feuer gesprungene Steine. Tierknochen (u.a. Schädelbruchstück mit Hornzapfen, Ziege). Laut Beschrieb jünger als Str. 59.	26 Pfostengrube Sektor A. 630,9/630,5. Rund, Wand gerade, Basis flach. Im obersten Planum am NO-Rand aufgereiht 5 Steine. 1 Tierknochen (<i>acetabulum</i>).	
18 Pfostengrube Sektor A. 630,9/630,6. OK ca. 95 x 40, T. 42. Oval, Wand gerade, flache Basis mit Abstufung. Oberhalb der Basisstufe 2 Steine (L. 12-15) in vertikaler Position.		

27 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,6. Dm. 60, T. 31. Rund, Wand konkav, Basis unregelmässig flach. Einzelne Keilsteine, u.a. ein fragmentierter Granitblock (L. 25). 1 Tierknochen. Erodiert.

28 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/-. Dm. 60. Rund. Bereits im Abtrag auf 630,8 nicht mehr nachweisbar. Erodiert.

29

Sektor B. Keine anthropogene Struktur.

30 Pfostengrube

Taf. 2.7-9. Sektor B, Sond. 8. 630,8/630,5. OK 100 x 65, T. 48, Dm. Pfostennegativ 40 bis 48. Oval, Wand gleichmässig flach einziehend, Basis flach. Mehrere Keilsteine, u.a. brandgeröte Molasseplatte. Pfostennegativ in NO-Hälfte.

31 Pfostengrube

Taf. 2.7-9. Sektor B, Sond. 9. 630,8/630,3. Dm. 60, Dm. UK 50, T. 46, Dm. Pfostennegativ 20. Pfostennegativ in NO-Hälfte.

32 Arbeitsgrube

Abb. 5-6 und 8. Sektor B, Sond. 8. 630,7/629,8. OK 190 x 170, UK 170 x 170, T. 90. Annähernd quadratisch. Auf der Basis der fast senkrecht eingetieften Grube und aus der Achse nach Osten gerückt zwei parallel zur NO- bzw. SW-Wand liegende Gräbchen (L. 100, Br. 25, T. 15). Homogene Einfüllung aus hellbraun-grauem Silt mit Kieselsteinchen, wenigen Steinen, vereinzelten Holzkohlepakeln, Tierknochen und wenige Bronze- (1) und Eisenfragmente (2); zur Mitte hin wird das Sediment dunkler und mehr aschehaltig. Auf der Basis in der O-Ecke Keramikscherbe (3). 1) 3 Bronzefragmente Kat. 22; 2) 7 Eisenfragmente Kat. 23; 3) Wandscherbe Kat. 21. NO-Ecke wird von Str. 33 geschnitten.

33 Grubenhaus

Abb. 5-9 und 21b. Sektor A/B, Sond. 8. 630,9/629,6. OK 290 x ca. 240, UK 270 x 230, T. 120.

Annähernd quadratisch. Wandgräbchen an den verbliebenen Wandabschnitten (W8 L. 55, Br. 15, T. 8; W6 Br. 15, T. 8; W7 L. ca. 150, Br. 15, T. 10). Eine eventuelle Pfostengrube in W-Ecke zeichnete sich v.a. in den unteren Plana nicht deutlich ab. Auf der Basis in den verbliebenen Ecken im N, W und S je ein Stangenloch (S19-S20); Stangenloch S5 (vgl. Str. 20) eventuell zugehörig. Nicht zugehörig sind die Pfostengruben 94 und 95. Unter den Deckschichten E-D (vgl. Str. 20) dicke Steinpackung F aus unterschiedlich grossen, z.T. sehr grossen Steinen (vgl. auch im Folgenden Abb. 7), darunter viele mit Brandrötung oder im Feuer gesprungene Steine. Einige der z.T. brandgeröten, grösseren Hüttenlehmstücke mit Rutenabdrücken.

Das lockere Sediment ist stark asche- und kohlehaltig mit vereinzelten Einschlüssen von gelbem Sand und einigen, auch unverbrannten Tierknochen. An der Grenze zum darunter liegenden Sediment im Bereich von Linienschnittpunkt 513,5/106 20 x 10 cm grosse Sandtasche. Die Steinpackung verläuft als breites Band bis zur Mitte der NW-Wand von Str. 33 und als schmäleres Band in Richtung NO entlang der NW-Wand von Str. 20 annähernd bis zur NO-Wand von Str. 33. Der verbliebene Zwickel von Str. 33 in der N-Ecke ist verfüllt mit hellbraun-grauem, sandigen Silt mit Holzkohlepakeln und vielen im Feuer gesprungenen, mittelgrossen Steinen (L. 10-20). 15-20 cm über der Basis von Str. 33 folgt unter der Steinpackung eine Schicht G aus lockerem, stark kohlehaltigem Sediment mit recht grossen, verkohlten Holzstücken (*planchettes*). Auf der Basis eine zur SW-Wand hin auf eine Mächtigkeit von 15 cm ansteigende Schicht H aus schwarz-grauem, aschehaltigem Silt mit verziegelten Hüttenlehm (L. 3-5) und brandgeröten Molassesstückchen (L. <5).

Die Steinpackung F grenzt sich deutlich von der Einfüllung C von Str. 20 ab; im unteren Teil der Steinpackung sitzt auf der Profillinie 513 an der Grenze zu Str. 20 eine aufrecht stehende Molasseplatte mit Brandrötung. An der NW-Grenze von Str. 20 trennt ein gelber,

sandiger Sedimentstreifen (Br. 4) Str. 20 von Str. 33, ausserdem das zu Str. 20 gehörende Wandgräbchen W5 mit dem inkohlten Holzbrett. Nach Abtrag der Steinpackung im Profilsteg etwa in der Mitte der SW-Wand am inneren Rand des Wandgräbchens ca. 15 cm über der Basis Spiralbohrer (1) und 2 Messer (2-3). Beim letzten Abtrag auf die Basis im verbliebenen NW-Zwickel Bronzeplättchen (4) und Eisenfragmente (5).

1) Spiralbohrer Kat. 24; 2-3) 2 Messer Kat. 25-26; 4) Bronzeplättchen Kat. 28; 5) 2 Eisenfragmente Kat. 29. Bei Anlage von Str. 20 gestört und verfüllt; ausserdem im oberen Bereich durch Sond. gestört. Die Pfostenlöcher 94-95 sind jünger.

34 Pfostengrube

Sektor B, Sond. 8. 630,6/630,3. Dm. 80, T. 27. Rund, Wand gerade, Basis flach. Pfostennegativ (?) dezentral, Richtung NW verschoben. Bei Sond. z.T. zerstört.

35 Pfostengrube

Taf. 3.10. Sektor B, Grabungsgrenze N. 630,6/630,4. Dm. 56, T. 20. Rund, Wand konkav, Basis konkav. Erodiert.

36 Pfostengrube

Taf. 3.10. Sektor B, Grabungsgrenze NO. 630,5/630. Dm. 100, Dm. Basis 80, Dm. Pfostennegativ 26, Dm. Basis Pfostennegativ 15, T. 50, T. Pfostennegativ 73. Rund, Wand gerade, Basis flach. Pfostennegativ ragt unter die Grubenbasis hinaus (UK 629,8).

37 Pfostengrube

Abb. 21c. Sektor B. 630,7/630,12. OK 130 x 65, L. UK 100, T. 65. Oval, Wand konkav, Basis konkav. SO-Hälfte verfüllt mit Steinen (L. 25-35), u.a. viele im Feuer gesprungen, auch brandgeröte Molassesstücke; zugehöriges Sediment aschehaltig mit vielen Kohlestücken. 3 Wandscherben Kat. 30; Scherbe Kat. 31. Einfüllung ähnelt Str. 49, 78 und 79.

38 Pfostengrube Sektor B. 630,5/630,2. Dm. 80, Dm. Basis 55, T. 40. Rund, Wand gerade, Basis flach. Im oberen Teil Keilsteine z.T. in vertikaler Position.	Rund, Wand gerade, Basis flach. Im oberen Teil Keilsteine, u.a. Molasseplatten in horizontaler Position.	52 Pfostengrube Taf. 2.6. Sektor A. -/630,7. Dm. 46, T. 27. Rund, Wand konkav, Basis konkav. N-Rand wird von grossem Quarzitblock (L. 60, B. 25, T. 45) überlagert. Pfostennegativ? Erodert.
39 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,6. Dm. 70, T. 18. Rund. Schneidet Str. 45. Erodert.	Rund, Wand gerade, Basis flach. Pfostennegativ im Zentrum. Im oberen Teil Keilsteine.	53 Pfostennegativ Sektor A. 630,8/630,5. Dm. 30, T. 28. Rund. Pfostengrube erodiert oder nicht erkannt?
40 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,5. Dm. 90, T. 15. Wand gleichmässig flach einziehend, Basis leicht konkav. Erodert.	Sektor B. 630,5/ 629,8. OK 90 x 70, Dm. UK 75, T. 65. Oval bis rundlich, gerade Wand, Basis leicht konkav. W-Hälfte mit Steinen verfüllt, u.a. viele im Feuer gesprungen sowie brandgerötete Molassesstücke (L. 25) in horizontaler Position.	54 Pfostennegativ Sektor A. 630,8/630,5. Dm. 27, T. 30. Rund. Pfostengrube erodiert oder nicht erkannt?
41 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,5. Dm. 76, T. 20. Unscharf abgegrenzt rund, Wand unregelmässig flach einziehend, Basis unregelmässig. Erodert.	Einfüllung ähnelt Str. 37, 78 und 79.	55 Pfostengrube Sektor A. 630,8/-, Dm. ca. 50, T. 23. Rund, Wand gerade, Basis schräg. Erodert.
42 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,5. Dm. 76, T. 17. Rund, Wand gerade, Basis flach. Schneidet Str. 45.	Rundlich, Wand unregelmässig, eher steil abfallend, Basis flach. 1 Tierknochen. Tiefe, Form und Einfüllung ähneln Str. 11 und 51.	56 Pfostengrube Sektor A. 630,8/629,3. OK 90 x 80, T. 41. Oval, Wand unregelm. einziehend, Basis konkav. Eckpfosten von Str. 20.
43 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,6. Dm. 35, T. 12. Rund, Wand konkav, Basis konkav. Erodert.	51 Grube und Pfostengrube Sektor A. Grube: 631/630,6; Pfostengrube: -/630,4. OK Grube 100 x 50, T. Grube 35, Dm. Pfostengrube 85, T. Pfostengrube 37, Dm. Pfostennegativ 30, T. Pfostenegativ 45. Ovale Grube, Wand eher steil abfallend, Basis unregelmässig, eher flach. Liegt über dem Rest einer im Profil ehemals konkaven Pfostengrube mit unter die Grubenbasis hinaus reichendem Pfostenegativ. Einfüllung Grube: grauer Silt mit vielen kleinen Kieselsteinchen; Einfüllung Pfostengrube: braungrauer Sand mit gelben Sandflecken und vielen kleinen Steinen; Sediment Pfostenegativ: grauer, wenig kompakter Silt ohne Kiesel.	57 Pfostengrube Sektor A. 630,9/630,3. Unregelmässig oval, Wand steil-konkav, Basis konkav. Keilsteine, u.a. ein grosser (L. 40, Br. 25), im Feuer gesprungener in horizontaler Position auf einem mittelgrossen (L. 25) in subvertikaler Position.
44 Grube Sektor B. 630,7/630,6. OK 140 x 110, T. 12. Unscharf abgegrenzt, senkrecht abgehender Wandansatz, Basis flach. Erodert.	Beim Abtrag im Zentrum Keilsteine (L.15-30), u.a. brandgerötetes Molassesstück in aufrechter Position. 1 kalzinerter Tierknochen.	58 Pfostengrube Sektor A. 630,8/630,4. Dm. 60, T. 45, Dm. Pfostenegativ 18, L. Pfostenegativ 50. Pfostenegativ im Zentrum ragt unter die Grubenbasis hinaus.
45 Graben Sektor B. 630,8-630,7/630,7-630,6. OK ca. 900 x max. 50. Basis flach.	Grube Str. 51 schneidet den Rest einer Pfostengrube. Tiefe, Form und Einfüllung der Grube ähneln Str. 11 und 50.	59 Pfostengrube Sektor A. 630,8/630,5. L. OK 95, Br. OK 77, Dm. Basis 46, T. 35. Länglich oval bis rund, Wand gerade, Basis flach. Mittig aufrechter Keilstein.
46 Pfostengrube Sektor B. 630,7/629,2. Dm. 80, T. 68. Rund, Wand gerade, Basis leicht konkav. Keilstein an OK.		60 Pfostenegativ? Sektor A. 630,8/630,4. Dm. 42, T. 38. Rund, Basis flach.
47 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,1. Dm. 54, T. 54.		

61 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,8. Dm. 40, T. 15.
Rund, Wand konkav, Basis konkav.
Schneidet vermutlich Str. 62. Erodiert.

62 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,8. Dm. 35, T. 10.
Rund, Wand konkav, Basis konkav.
Wird vermutlich von Str. 61 geschnitten.
Erodiert.

63 Pfostengrube

Sektor A. 630,7/630,6. Dm. 50, T. 18.
Unregelmässig rundlich, flach einziehende
Wand.
Erodiert?

64 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,3. Dm. 90, T. 46.
Oval, Wand konkav, Basis konkav. In der
Profilzeichnung lehnt ein grösserer Stein am
SW-Rand und ein zweiter am NO-Rand, beim
unteren Bereich der angrenzenden Str. 64.
Zugehörigkeit zu Str. 64 oder 76 unklar.
Wird laut Bericht vermutlich von Pfosten-
negativ 76 geschnitten, Abfolge aber nicht
sicher erschlossen.

65 Sedimentverfärbung

Sektor B. OK 55 x 34.
Unregelmässig.

66 Grube?

Sektor A, Grabungsgrenze SO. 631/-.
Unvollständig erfasst. Wird von Str. 13 ge-
schnitten.

67 Pfostengrube

Sektor B. 630,6/630,4. Dm. 60, T. 20, Dm.
Pfostennegativ 25.
Rund, Wand konkav, Basis konkav. Pfosten-
negativ im Zentrum.

68 Pfostengrube

Sektor B. 630,7/630,5. Dm. 70, T. 20.
Rund, Wand gerade, Basis flach.

69 Pfostengrube

Sektor B. 630,7/630,3. Dm. 60, Dm. Basis
32, T. 40.
Oval, Wand konkav, Basis konkav.

70 Pfostengrube

Sektor A. 630,9/630,4. Dm. 60, T. 50.
Rund, Wand gerade, Basis flach.
1 Tierknochen.

71 Pfostengrube

Sektor A. 630,8/630,6. Dm. 50, T. 23.
Rund, Wand gerade, Basis flach.

72 Pfostengrube

Taf. 1.1.
Sektor A. 603,9/630,6.
Rund, Wand gerade, Basis flach.
Einfüllung ähnelt Str. 14.

73 Pfostengrube

Sektor A, Grabungsgrenze S. 603,9/630,4.
Dm. 55, T. 50.
Rund, Wand gerade, Basis flach.

74 Pfostennegativ

Sektor A. 630,6/630,3. Dm. 30, T. 27.
Klar abgegrenzt von Str. 20.

75 Pfostengrube

Taf. 3.11.
Sektor A. 630,3/629,9. Dm. 75, T. 40.
Rund, Wand konkav, Basis konkav. Beim
Abtrag zunehmend deutlich abgegrenzt. Vie-
le im Feuer gesprungene Steine, u.a. am
N-Rand ein Molasseblock in vertikaler Posi-
tion. Das Sediment am NW-Rand blaugrau
mit verziegelten Hüttenlehmstücken. Im
inneren Sediment sandiger, weniger kom-
pakt mit verbranntem Holzblock (L. 18, Br. 10).
Liegt im NO-Teil von Str. 20.

76 Pfostengrube

Sektor A. L. 25, Br. 22, Dm. Pfostennegativ
14, T. 32.
Länglich oval, unklar abgegrenzt. Deutliches
Pfostennegativ.
Vgl. Beschrieb Str. 64.

77 Pfostengrube

Sektor A. 630,6/630,5. Dm. 45, T. 15, Dm.
Pfostennegativ 18, T. Pfostennegativ 10.
Rund, Wand gerade, Basis flach. Pfosten-
negativ im SW. 2 Keilsteine (L. 12), davon einer
in vertikaler Position.
Bezug zu Str. 18 unklar.

78 Pfostengrube

Sektor B. 630,5/630,1. L. 91, T. 35.
Rundlich oval, Wand gerade, Basis flach. Ein-
füllung mit brandgerötenen Molassesstückchen
und verziegelten Hüttenlehmpartikeln.
Einfüllung ähnelt Str. 37, 49 und 79.

79 Grube eines Speicherbaus

Abb. 10-12 und 21a; Taf. 3.12-13 und
4.14-16.
Sektor B, 630,5/629,8. OK 210 x 160, UK 190 x
150, T. 70-80; Zugangsbereich OK 80 x 120,
T. 20.
Mit 4 Eckpfosten und aussen liegendem Zu-
gangsbereich.

Rechteckige, annähernd senkrecht eingetiefte
Grube mit flachem Boden. 4 relativ grosse
(Dm. 50), viereckige bzw. ovale Gruben (79a-
79d) mit Pfostennegativen (Dm. max. 20) von
Eckpfosten. Unter einer ersten Einfüllung aus
braunschwarzem, kiesigem Silt mit verein-
zelten Holzkohlepartikeln Sedimentlinse aus
schwarzer, stark aschehaltiger Einfüllung mit
sehr vielen im Feuer gesprungenen Steinen
unterschiedlicher Grösse (L >30) sowie ver-
ziegelten Lehmklumpen, darin Tierknochen,
Keramikscherben (1) und Eisenobjekte (2).
Seitlich und darunter liegend hellgrauer, silti-
ger Sand mit einzelnen Holzkohlepartikeln. In
den Plana 5-6 (630,1 bis 630), an den Schmal-
seiten sowie an der SW-Seite ein parallel zu
den Grubewänden und zwischen der Sedi-
mentlinse und der Aussenwand verlaufendes
hellbraunes bis gelbliches Sedimentband (Br.
5-7). An der NO-Wand rechteckiger, in die
Tiefe zunehmend rundlicher Zugangsbereich,
der sich beim Abtrag kontinuierlich verjüngt,
darin im oberen Teil zerscherbtes Keramikge-
fäss (3).
1) Wand- und Bodenscherben Kat. 37; 2) Ei-
senstift und Werkzeuggriff Kat. 40; 3) Wand-
scherben Kat. 38.

79a Pfostengrube

Taf. 4.16.
Sektor B, 629,8/629,6. OK 50 x 50, T. 20, Dm.
Pfostennegativ 20.
Quadratisch, Wand konkav, Basis flach.
Pfostennegativ in der Aussenecke, einzelne
Keilsteine in S-Hälften der Grube.
Eckpfosten von Str. 79.

79b Pfostengrube Taf. 4.16. Sektor B, 629,8/629,6. OK 60 x 40, T. 20, Dm. Pfostennegativ 20. Oval, Wand konkav, Basis flach. Pfostennegativ in der Aussenecke, einzelne Keilsteine in W-Hälfte der Grube. Eckpfosten von Str. 79.	Rund, Basis konkav. Im NW runde Verfärbung: vermutlich Pfostennegativ.	Liegt in Str. 45. Stratigrafisches Verhältnis unklar.
85 Pfostengrube Sektor B. 630,5/-. Dm. 40. Rund? Vermutlich erodiert.		92 Sedimentverfärbung Sektor A. 630,9/630,4. L. 97, T. 51. Unregelmässig. Str. 92 wurde beim Teilabtrag der Str. 70, 89 und 90 im Profil dokumentiert. Nicht im Plan verzeichnet. Beschrieb fehlt.
86 Sedimentverfärbung Sektor B. 630,8/630,6. Dm. 40, T. 25. Rund, im Profil unregelmässig konkav. Grube oder Senke, darin grosser Molasseblock (L. 25).		93 Pfostengrube Sektor B. 630,6/630,4. Dm. 32, T. 20, Dm. Pfostennegativ 20. Rund, Wand konkav, Basis konkav.
87 Pfostengrube Sektor B. 630,6/630,5. OK 30 x 40, T. 5. Oval. Mehrere Steine, u.a. ein Keilstein in vertikaler Position. Erodiert.		94 Pfostengrube Sektor A/B, Profilsteg. 630,5/630,2. Dm. 36, T. 34. Rund, Wand gerade, Basis konkav. Erscheint im Abtrag vor Str. 95.
88 Pfostengrube Sektor B. 630,5/630,4. Dm. 22, T. 12. Rund, im Profil V-förmig. Erodiert.		95 Pfostengrube Sektor A/B, Profilsteg. 630,4/629,7. Dm. 50. Rund. Im oberen Bereich am Rand Keilsteine mit Brandspuren. Erscheint im Abtrag nach Str. 94.
89 Pfostengrube Sektor A. 630,6/630,4. Dm. 75, T. 35. Oval, Wand gerade, Basis flach. Liegt bei Str. 89a. Schneidet gemäss Zeichnung von Planum 1 Str. 89a, Beschrieb dazu fehlt.		96 Pfostengrube Sektor B, mind. 629,9/629,3. Dm. ca. 55. Rundlich oval. 2 grosse Keilsteine (L. 30). Eckpfosten von Str. 20.
89a Pfostengrube Sektor A. 630,6/630,4. OK 100 x 60, Dm. 75, T. 35. Oval, Wand gerade, Basis flach. Liegt bei Str. 89. Wird gemäss Zeichnung von Planum 1 von Str. 89 geschnitten, Beschrieb dazu fehlt. Auf der Grabung wurde keine eigene Befundnummer vergeben.		97 Pfostengrube Sektor B, mind. 629,9/629,3. Dm. ca. 55. Rund. Eckpfosten von Str. 20.
90 Pfostengrube Sektor A. 630,7/630,4. Oval, Wand konkav, Basis konkav.		98 Pfostengrube Sektor B, 629,8/629,3. Dm. ca. 20. Rund. Eckpfosten von Str. 20. Erst beim nachträglichen Abtrag des Profilstegs erfasst.
91 Pfostengrube Sektor B. 630,7/630,3. Dm. 45, T. 10, Dm. Pfostennegativ 13, T. Pfostennegativ ab Grubenbasis 20. Rund, Basis konkav. Pfostennegativ reicht unter die Grubenbasis hinaus.		101/102 Sedimentverfärbung Sektor D. 629,7/629,4. Teile einer grösseren (Dm. 200) Sedimentverfärbung/Grube?. Im oberen Bereich 2-3 dichte Lagen aus z.T. im Feuer gesprungenen Steinen (L. 5-20). Tierknochen, Wandscherbe Kat. 41.

103 Pfostengrube Sektor D. 629,6/629,3. Dm. 45, T. 21. Rund, Basis flach. In Einfüllung z.T. im Feuer gesprungene Steine sowie brandgerötete Molassestücke in vertikaler Position.	113 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,3. OK 70 x 50, T. 31. Rundlich oval, Wand konkav, Basis konkav. Einfüllung z.T. mit brandgeröteten Molassestücken und verziegelten Hüttenlehmpartikeln. Greift in Str. 112, Abfolge nicht ermittelt.	Rund, Wand gerade, Basis flach. Viele z.T. im Feuer gesprungene Keilsteine (L. 10-30).
104 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629, 3. L.130, T. 40. Rund, Basis flach. Eisennagel Kat. 42, 1 Tierknochen. Wird von Str. 123 geschnitten.		122 Pfostengrube Sektor D. 629,8/629,6. Dm. 80, T. 15. Rund, Basis flach. Scherbe von Ofenkachel Kat. 43. Erodirt.
105 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,3. Dm. 78, T. 40, Dm. Pfostennegativ 21. Rund, Wand konkav, Basis flach.	114 Pfostengrube Sektor D. Dm. 50, T. 23. Rund, Wand gerade, Basis flach. 2 Keilsteine (L. 15) in vertikaler Position.	123 Pfostengrube Sektor D. 629,8(?)--. Dm. 40, Dm. Basis 25, T. 45. Rund, Wand schräg, Basis flach.
106 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,5. Dm. 74, T. 21. Rund, Wand gerade, Basis flach. Erodirt.	115 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,4. Dm. 110, T. 28. Rund, Basis konkav. Erodirt.	Katalog der Fundgegenstände aus Metall und Keramik
107 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,4. Dm. 60, T. 40. Rund, Wand gerade, Basis flach.	116 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,4. Dm. 87, T. 30. Rund, Wand konkav, Basis konkav. Im Zentrum Molasseblock (L. 45) in aufrechter Position. Erodirt.	Der Katalog listet zunächst die einem Befund zuweisbaren Funde auf, wobei die Reihung der Befundnumerierung folgt. Es folgen die nicht stratifizierten Funde in der Reihung der alphabetisch sortierten Fundsektoren. Aufbau des Beschreibs wie folgt (für nicht Genanntes liegen keine Informationen vor):
108 Pfostengrube Sektor D. 629,9/629,3. Dm. 60, Dm. Mitte 30, Dm. Basis 20, T. 55. Rund, Wand konkav, im unteren Teil gerade, Basis flach.	117 Pfostengrube Sektor D. 629,6/629,4. Dm. 66, T. 26. Rund. Im oberen Teil verziegelte Hüttenlehmpartikel und Steine (L. >15), davon 3 in vertikaler Position. Erodirt.	Fundnr. Bezeichnung Abbildungsverweis. Lokalisierung. x/y/m.ü.M. Masse (in cm). Form, Material. Merkmale. Vermerke. Inventarnummer.
109 Pfostennegativ? Sektor D. 629,7/629,5. Dm. 21, T. 15.	118 Pfostengrube Sektor D. 629,7/629,5. Dm. 35, T. 25. Rund, Wand gerade, Basis flach.	Struktur 6a
110 Pfostengrube Sektor D. 629,6/629,3. Dm. 50, Dm. Basis 40, T. 34. Rund, Wand gerade, Basis flach. 2 Keilsteine (L. 15), davon einer in vertikaler Position.	119 Pfostengrube Sektor D. 629,9/-. Dm. 50, T. 5. Rund, Basis flach. Erodirt.	1 Nagel Taf. 5.1. 109,2/504/-. L. 4. Vierkantiger Nagel, Eisen. Scheibenkopf. SCH-SCH 04/023
111 Pfostengrube Sektor D. 629,6/629,5. Dm. 23, T. 10. Rund. Erodirt.	120 Pfostengrube Sektor D. 629,8/629,2. Dm. 52, Dm. unterer Teil 23, T. 55. Rund, Wand konkav, im unteren Teil gerade, Basis flach. Eventuell unter Grubenbasis hinaus reichendes Pfostennegativ.	2 Eisenschlacke 104,5/503,3/-. Dm. 1,7. Blasiges, kugeliges Eisenstück. Schlacke? SCH-SCH 04/024
112 Pfostengrube Sektor D, Grabungsgrenze NO. 629,7/629,4. Dm. >35, T. 24. Rund, Wand gerade, Basis flach. Greift in Str. 113, Abfolge nicht ermittelt.	121 Pfostengrube Sektor D. 629,5/628,9. Dm. 50, T. 50.	Struktur 17
		3 Bronzefragment 103,9/516,5/-

Kleines Bronzefragment. SCH-SCH 04/034	11 Bronzefragment 108,7/513,7/630,6. Kleines Bronzefragment. Form nicht bestimmt, zerfallen. SCH-SCH 04/025	109,9/519,3/630,8. L. 3,5. Vierkantiger Nagel, Eisen. Abgeknickter Scheibenkopf. SCH-SCH 04/018
4 Eisenstift 103,8/517,9/630,9. L. 3,6. Vierkantiger Stift (Nagel?), Eisen. Enden abgebrochen. SCH-SCH 04/048	12 Bronzefragment 108,6/514/630,6. L. 5,1, Br. 1, St. 0,2. Bandförmiges Bronzefragment. Unregelmäßige Kanten, Form nicht bestimmbar. SCH-SCH 04/026	Struktur 25 20 Gefässkeramik Abb. 19; Taf. 5.8. Dm. Rand 13, St. 0,6. RS eines Topfs mit Lippenrand, sandiger, braun-grauer bis brauner, glimmerhaltiger Ton, handgeformt überdreht. SCH-SCH 04/169
Struktur 20		Struktur 32 21 Gefässkeramik Basis, O-Viertel. St. 0,6. WS, sandiger, glimmerhaltiger Ton. Handgeformt überdreht; innen und aussen rotorangefarben, Kern dunkelgrau. Gleiche Ware wie Kat. 30 und 37. SCH-SCH 04/458
5 Eisenstift Taf. 5.1. 106,9/512,9/629,5. L. 7,3, St. 0,4. Stift (Nagel?), Eisen. Vierkantiger Schaft, rutschige Spitze, anderes Ende abgebrochen. SCH-SCH 04/050	13 Hufnagel Taf. 5.5. 108,6/514,5/630,7. L. 2,4. Hufnagel, Eisen. Rechteckiger Kopf, Spitze abgebrochen. SCH-SCH 04/027	22 Bronzefragmente 105/511,7/ca. 630,6. 3 kleine Bronzefragmente. Form nicht bestimmbar, zerfallen. SCH-SCH 04/032
6 Gefässkeramik Taf. 5.3. 108,3/513,7/630,3. St. 0,4 WS eines Wölbtopfs, grautoniger, hart klingend gebrannter Ton. Scheibengedreht, Drehkanten, sehr dünnwandig. SCH-SCH 04/447	14 Eisenstift 108,4/516,1/630,8. L. 4,3. Vierkantiger Stift (Nagel?), Eisen. Spitze umgehämmert. SCH-SCH 04/028	23 Eisenfragmente 104,4/511,4/630,6. 7 kleine Eisenfragmente. Form nicht bestimmbar. SCH-SCH 04/033
7 Schlüssel Abb. 15b; Taf. 5.4. 107,6/516,2/630,3. L. 4,3. Schlüssel, Eisen. Hohler Schaft, ausgeschmiedeter ringförmiger Griff mit umlaufendem Kerbendekor, S-förmiger Bart. SCH-SCH 04/038	15 Eisenstift 109,1/513,7/630,6. L. max. 3, Dm. max. 0,6. 2 Fragmente von unregelmäßig vierkantigem, gebogenem Stift, Eisen. SCH-SCH 04/029	Struktur 33
8 Hufnagel Taf. 5.5. 108,1/514,9/-. L. 2,6. Geigenwirbelförmiger Hufnagel, Eisen. Spitze umgehämmert. SCH-SCH 04/019	16 Eisenstift 107,1/513,7/>630,3. L. 10. Vierkantiger Stift (Nagel), Eisen. Spitze abgeborgen. SCH-SCH 04/036	24 Bohrer Taf. 5.9. 105,8/513,5/629,8. L. 26, Dm. 1. Spiralbohrer, Eisen. SCH-SCH 04/051
9 Eisenstift 108,1/514,9/-. L. 1,7. Vierkantiger Stift, Eisen. Enden abgebrochen. SCH-SCH 04/019	17 Eisenstift 107,4/513,3/630,2. L. 5,8, Dm. 0,4. Rundstabiger Stift, Eisen. Enden abgebrochen. SCH-SCH 04/049	25 Messer Taf. 5.10. 105,9/513,2/629,7. L. 17,2, Br. 2. Messer, Eisen. Bandförmige Griffangel. SCH-SCH 04/052
10 Eisenstab 108,1/514,1/-. L. 5,5. Bandförmiger, an den Enden sich verjüngender Stab, Eisen. SCH-SCH 04/021	Struktur 24	
	19 Nagel Taf. 5.7.	

26 Messer

Taf. 5.11.

105,9/513,0/629,7. L. 26, Br. 2,8.

Messer, Eisen. Bandförmige Griffangel mit Holzresten.

SCH-SCH 04/053

Eisenklumpen. Schlacke?

Objekt nicht auffindbar

SCH-SCH 04/015

Gleiche Ware wie Kat. 21 und 30.

SCH-SCH 04/490, 492, 494-498, 506

27 Endbeschlag eines Breithalters

Abb. 16; Taf. 5.12.

Aus Sond. 8 im Bereich von Str. 33.

106,1/513,5/630,8. L. 4,5, Tülle 2 x 1.

Endbeschlag von Breithalter, Eisen. Quer stehende Arbeitsfläche mit mittlerem und seitlichen Haken; Tülle mit rechteckigem Querschnitt aus zwei seitlichen Fortsätzen zurechtgebogen.

SCH-SCH 04/047

Struktur 49**33 Nagel**

110,4/501,2/- L. 5,5.

Vierkantiger Nagel, Eisen. Scheibenkopf,

Spitze abgebrochen.

SCH-SCH 04/031

38 Gefässkeramik

Abb. 17; Taf. 6.15.

Aus dem Zugangsbereich. 114,57/ 505,7-

9/630,4-5 (Inv. 500-501, 503, 505, 507, 510);

113,4/504,8/630,3 (Inv. 493). Dm. Bauch ca.

27, St. 0,5.

13 WS eines Kochtopfs, sandiger, glimmerhaltiger Ton. Handgeformt überdreht, Verstrichspuren; innen und aussen unregelmässig braungrau, rötlich, beige farben bis hell- und dunkelgrau, innen dunkelgrau bis schwarz, Kern rötlich orangefarben bis beige farben.

SCH-SCH 04/493, 500, 501, 503, 505, 507, 510

28 Bronzeplättchen

106,8/512,6/629,8. L. 2,7, Br. 2,1, St. 0,1.

Bronzeplättchen. Kanten unregelmässig bestossen.

SCH-SCH 04/039

Struktur 50**34 Eisenklumpen**

L. 3,2.

Blasiger Eisenklumpen. Schlacke.

SCH-SCH 04/014

39 Gefässkeramik

114,45/506,4/ca. 630,3.

Keramikscherbe.

Objekt nicht auffindbar.

SCH-SCH 04/499

29 Eisenfragmente

106,3/512,4/629,8. L. 3 und 2.

2 Eisenfragmente. Form nicht bestimmbar.

SCH-SCH 04/040

35 Hufnagel

Taf. 6.13.

108,3/518,1/630,7. L. 2,1.

Geigenwirbelförmiger Hufnagel, Eisen.

Spitze abgebrochen.

SCH-SCH 04/022

40 Eisenstift

Taf. 6.16.

113,4/506,3/630,1. Stift L. 11, Br. 0,7, St. 0,3;

Griff L. 11,5, Br. 1,2, St. 0,3.

Vierkantiger bis bandförmiger Stift (Werkzeug?), Eisen. Ein Ende gestaucht, das andere abgebrochen; Holzreste am Schaft.

Bandförmiger, zum Ende hin rundstabiger Werkzeuggriff (Messer, Sichel?), Eisen. Zur Klinge hin abgebrochen, verbrannt; Holzreste. Evt. zu einem einzigen Objekt gehörend.

SCH-SCH 04/046

Struktur 37**30 Gefässkeramik**

Abb. 18.

112,95/506,9/- St. 0,5.

3 WS eines Kochtopfs, sandiger, glimmerhaltiger Ton. Handgeformt überdreht; innen und aussen rotorange farben, Kern dunkelgrau, z.T. aussen russgeschwärzt.

Gleiche Ware wie 21 und 37.

SCH-SCH 04/457, 459-460

36 Bronzescheibe

Dm. 2,6, St. 0,4.

Bronzescheibe. Kanten unregelmässig bestossen.

SCH-SCH 04/030

Struktur 101/102**41 Gefässkeramik**

Taf. 6.17.

193,6/495,8/629,4. St. 0,7.

1 WS, glasierte Keramik ohne Grundengobe. Schüssel? Ziegelroter Scherben; auf der Aussenseite über weissem Malhorn Dekor transparent honiggelb glasiert.

SCH-SCH 04/486

31 Gefässkeramik

112,11/507,62/630,49.

Keramikscherbe.

Objekt nicht auffindbar.

SCH-SCH 04/465

37 Gefässkeramik

Taf. 6.1.

114,4/505,8/630,5 (Inv. 506);

113,6/506,1/630,4 (Inv. 490);

113,6/504,9/630,4 (Inv. 495);

113,5/506,5/630,3 (Inv. 494);

113,6/505,1/630,1 (Inv. 498);

113,7/505,4/629,8 (Inv. 492).

Dm. Boden 18, St. 0,6.

4 WS und 1 BS eines Kochtopfs mit Linsenboden, sandiger, glimmerhaltiger Ton.

Handgeformt überdreht; innen und aussen rot-orange, Kern dunkelgrau.

Struktur 40**42 Nagel?**

Taf. 6.18.

Struktur 40**32 Eisenklumpen**

104,7/507,8/630,6. L. 1.

194,5/495,1/629,7. L. 3,5, St. 0,15, Br. Kopf 0,8.
 Bandförmiger Stift (Nagel?), Eisen. Kopf einseitig rechtwinklig umgehämmert, Spitze abgebrochen.
 SCH-SCH 04/045

Struktur 122

43 Ofenkeramik

Taf. 6.19.
 Blattkachel, Fragment, glasierte Keramik.
 Glasur: blau auf weissem Grund.
 SCH-SCH 04/489

Unstratifizierte Funde, Sektor A

44 Nagel?

100,3/522,8/631,1. L. 3.
 Gebogener, vierkantiger Stift (Nagel?), Eisen.
 SCH-SCH 04/020

45 Eisenschlacke

104,5/522,5/630,9. L. 6.
 Blasiger Eisenklumpen. Schlacke.
 SCH-SCH 04/012

46 Geschossspitze

Taf. 6.20.
 105,19/-/630,94. L. 4.
 Geschossspitze mit vierkantigem Blattquerschnitt, Eisen. Tülle abgebrochen.
 SCH-SCH 04/007

47 Nagel

106,9/522,9/630,9. L. 4,5.
 Vierkantiger Stift (Nagel), Eisen. Spitze umgehämmert, Kopf abgebrochen.
 SCH-SCH 04/011

48 Nagel

103,9/518,8/630,9. L. 9,7.
 Vierkantiger Stift (Nagel), Eisen. Kopf abgebrochen.
 SCH-SCH 04/010

49 Eisenplättchen

Sond. 7. L. 4, St. 0,5.
 Dreieckiges Eisenplättchen. An zwei Seiten zurechtgeschnitten.
 SCH-SCH 04/002

Unstratifizierte Funde, Sektor B

50 Drei Eisenklümpchen
 102,2/508,9/630,8. L. max. 0,8.
 SCH-SCH 04/009

51 Eisenstift

102,4/500,8/630,8. L. 2,5,
 Dm. 0,4.
 Vierkantiger Stift, Eisen. Enden abgebrochen.
 SCH-SCH 04/008

52 Eisenschlacke

105,4/501,2/630,7. L. max. 1,7.
 Drei blasige Eisenklümpchen. Schlacke.
 SCH-SCH 04/013, 017

53 Hufeisen

Taf. 7.21.
 Sond. 9. --/630,9. L. 7,2.
 Bruchstück von Hufeisen, Eisen. Gewellte Kontur, 2 Nagellöcher mit langrechteckiger Vertiefung vollständig erhalten, darin je einen Hufnagel mit bandförmigem Kopf.
 SCH-SCH 04/005-02

54 Eisenfragment

102/504,5/ca. 630. L. 2,2.
 Bearbeitetes Eisenbruchstück. Form nicht bestimmbar.
 SCH-SCH 04/016

55 Eisenschlacke

104,4/503,4/630,5. L. 5,5.
 Blasiger Eisenklumpen. Schlacke.
 SCH-SCH 04/035

56 Gefässkeramik

102,3/501,4/630,60. St. 0,6.
 1 WS eines Kochtopfs, sandiger, glimmerhaltiger Ton. Handgeformt überdreht; innen und aussen rotorangefarben, Kern dunkelgrau.
 Gleiche Ware wie Kat. 21, 30 und 37.
 SCH-SCH 04/470

57 Gefässkeramik

110,4/506,0/630,50. St. 0,6.
 1 WS eines Kochtopfs, sandiger, glimmerhaltiger Ton. Handgeformt überdreht; innen und aussen rotorangefarben, Kern dunkelgrau.

Gleiche Ware wie Kat. 21, 30 und 37.
 SCH-SCH 04/470

58 Tonperle

Taf. 7.22.
 111,6/506,0/630,5. L. 2, Dm. 2,5.
 Bruchstück einer doppelkonischen, quer gerippten Tonperle. Feintonig, orangefarben, stark verrollt.
 SCH-SCH 04/480

59 Hufeisen

Taf. 7.23.
 109,5/502,4/630,7. L. 7.
 Fragment von Hufeisen, Eisen. Leicht gewellte Kontur, Nagellöcher mit rechteckiger Vertiefung.
 SCH-SCH 04/006

60 Schlüssel

Abb. 15a; Taf. 7.24.
 Sond. 9. --/630,9. L. 5,5.
 Schlüssel, Eisen. Quadratischer, über Eck gestellter Griff, massiver Stift, S-förmiger Bart.
 SCH-SCH 04/005-01

61 Nagel

Sond. 9. Humus? L. 11,5.
 Nagel, Eisen. Scheibenkopf, Spitze abgebogen.
 SCH-SCH 04/003

62 Hufnagel

Taf. 7.25.
 Sond. 9. L. 3,2.
 Geigenwirbelförmiger Hufnagel, Eisen. Spitze umgehämmert.
 SCH-SCH 04/004

Unstratifizierte Funde, Sektor D

63 Gefässkeramik

Taf. 7.26.
 194,02/497,3/629,6. Dm. Rand 18, St. 0,7.
 1 RS vom Trichterhals eines Dreibeintopfes (Grape), hellgrauer, feiner und klingend hart gebrannter Ton. Scheibengedreht, Drehrillen.
 SCH-SCH 04/488

64 Eisenstift

NO-Hälfte. --/629,7. L. max. 2,8.

3 Fragmente von vierkantigem Stift, Eisen.
Enden abgebrochen.
SCH-SCH 04/043

65 Nagel?

NO-Hälfte. --/-->629,7. L. 5,5.

Vierkantiger Stift (Nagel?), Eisen. Enden abgebrochen.
SCH-SCH 04/041

66 Eisenstift

NO-Hälfte. --/-->629,7. L. 2,8.

Vierkantiger Stift, Eisen. Enden abgebrochen.
SCH-SCH 04/044

67 Eisenstift

SW-Hälfte. --/-->629,8. L. 7.

Gebogener Stift, Eisen. Schaft abgerundet
vierkantig bis bandförmig, Enden abgebrochen.
SCH-SCH 04/042

Unstratifizierte Funde, ausserhalb der ergraben Sektoren

68 Eisenschlacke

Sond. 3. L. 4,3.

Blasiger Eisenklumpen. Schlacke.

SCH-SCH 04/001

Tafeln / Planches

Tafel / Planche 1

- 1 Str. 14 und 72, SW-Profil (Linie 101,10) / Str. 14 et 72, profil SW (ligne 101,10)
- 2 Str. 15 und 15a, Planum 1 (630,86-630,64 m.ü.M.) / Str. 15 et 15a, décapage 1 (630,86-630,64 m d'altitude)
- 3 Str. 15, 15a, 16 und 16a, Planum 2 (630,55-630,47 m) / Str. 15, 15a, 16 et 16a, décapage 2 (630,55-630,47 m)
- 4 Str. 15, 15a, 16 und 16a, SW-Profil (Linie 102,05) / Str. 15, 15a, 16 et 16a, profil SW (ligne 102,05)
- 5 Str. 17, Planum 1 (630,93-630,73 m) / Str. 17, décapage 1 (630,93-630,73 m)

Tafel / Planche 2

- 6 Str. 25 und 52, WV-Profil (Schnitt durch Befundmitte) / Str. 25 et 52, profil WV (coupe centrale)
- 7 Str. 30, 31 und 83, Planum 4 (630,56-630,50 m) / Str. 30, 31 et 83, décapage 4 (630,56-630,50 m)
- 8 Str. 30, 31 und 83, Planum 5 (630,45-630,43 m) / Str. 30, 31 et 83, décapage 5 (630,45-630,43 m)
- 9 Str. 30 und 31, SW-Profil (Linie 102,10) / Str. 30 et 31, profil SW (ligne 102,10)

Tafel / Planche 3

- 10 Str. 35 und 36, NO-Profil (Linie 113) / Str. 35 et 36, profil NE (ligne 113)
- 11 Str. 75, SO-Profil (Linie 515) / Str. 75, profil SE (ligne 515)
- 12 Str. 79, Planum 2 (630,38-630,41 m) / Str. 79, décapage 2 (630,38-630,41 m)
- 13 Str. 79, Planum 3 (630,35-630,31 m) / Str. 79, décapage 3 (630,35-630,31 m)

Tafel / Planche 4

- 14 Str. 79, Planum 4 (630,29-630,25 m) / Str. 79, décapage 4 (630,29-630,25 m)
- 15 Str. 79, Planum 7 (630,13-630 m) / Str. 79, décapage 7 (630,13-630 m)
- 16 Str. 79, Planum 10 (629,81-629,53 m) / Str. 79, décapage 10 (629,81-629,53 m)

Tafeln / Planches 5-7

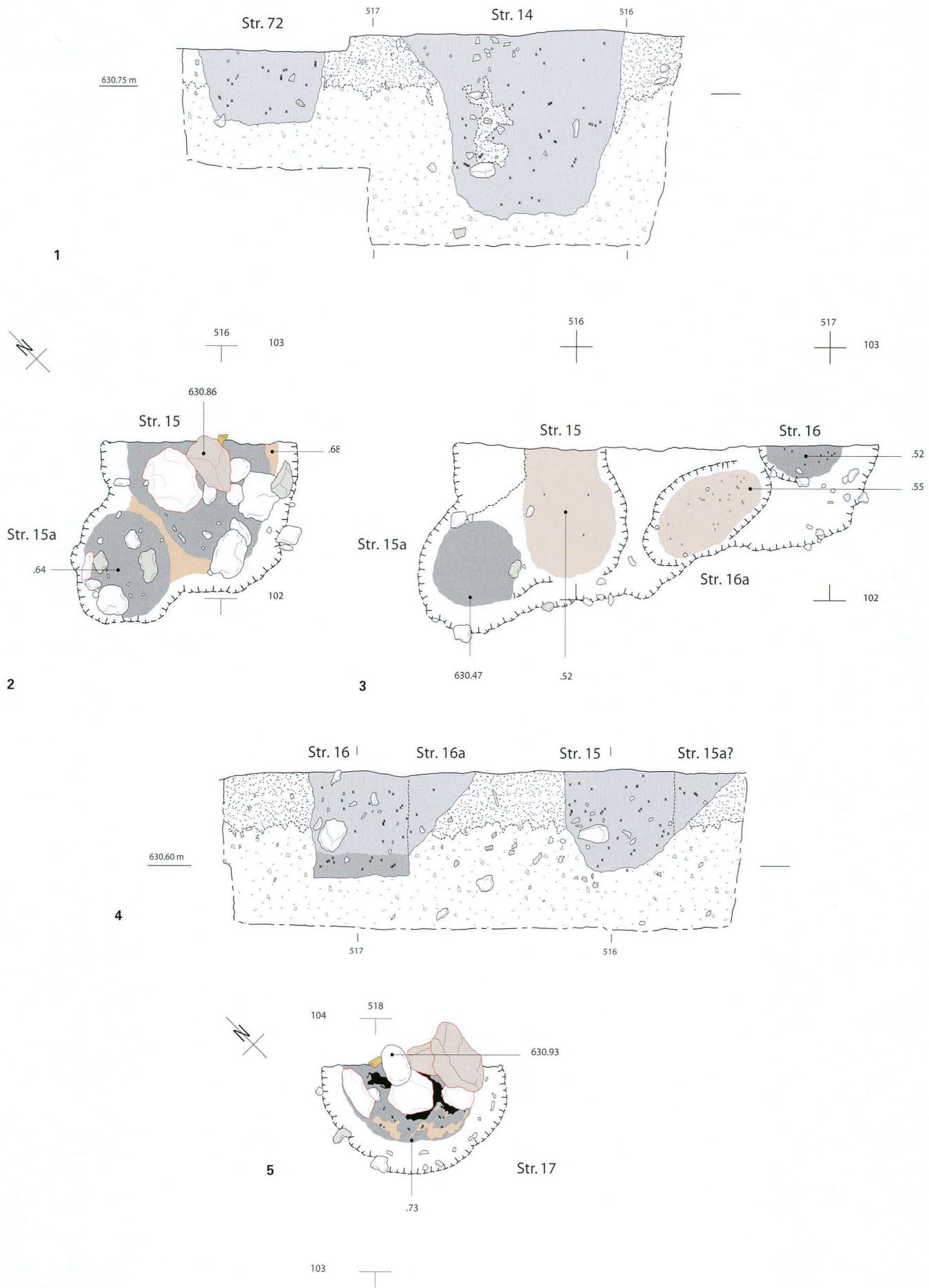
1: Kat. 1 (Str. 6a), 2-6: Kat. 5-8, 13 (Str. 20), 7: Kat. 19 (Str. 24), 8: Kat. 20 (Str. 25), 9-12: Kat. 24-27 (Str. 33), 13: Kat. 35 (Str. 53), 14-16: Kat. 37-39 (Str. 79), 17: Kat. 41 (Str. 101/102), 18: Kat. 42 (Str. 104), 19: Kat. 43 (Str. 122), 20-26: Kat. 46, 53, 58-60, 62-63.

1-2, 4-7, 9-13, 16, 18, 20-21, 23-25 Eisen; 3, 8, 14-15, 17, 19, 22, 26 Keramik.

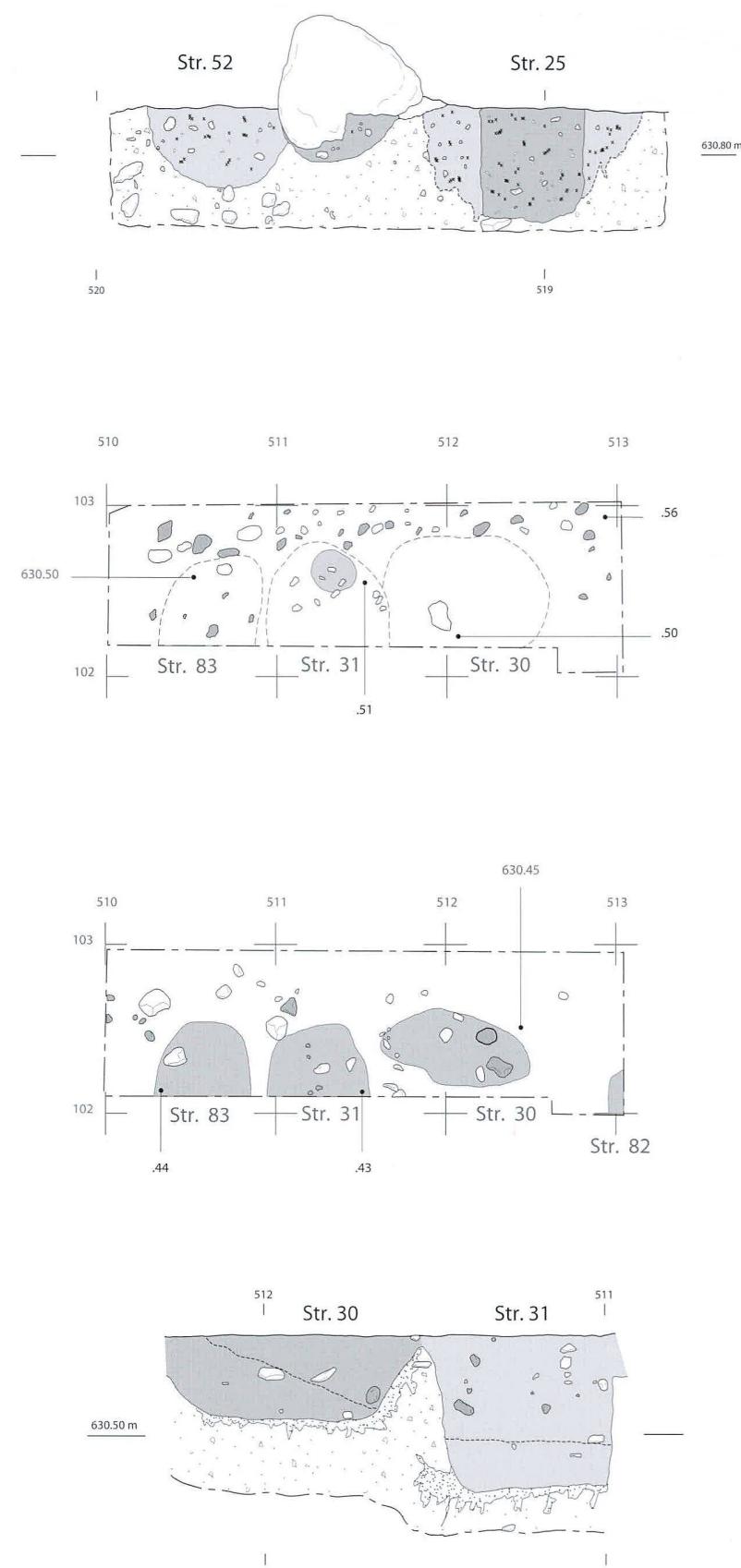
1: cat. 1 (str. 6a), 2-6: cat. 5-8, 13 (str. 20), 7: cat. 19 (str. 24), 8: cat. 20 (str. 25), 9-12: cat. 24-27 (str. 33), 13: cat. 35 (str. 53), 14-16: cat. 37-39 (str. 79), 17: cat. 41 (str. 101/102), 18: cat. 42 (str. 104), 19: cat. 43 (str. 122), 20-26: cat. 46, 53, 58-60, 62-63.

1-2, 4-7, 9-13, 16, 18, 20-21, 23-25 fer; 3, 8, 14-15, 17, 19, 22, 26 céramique.

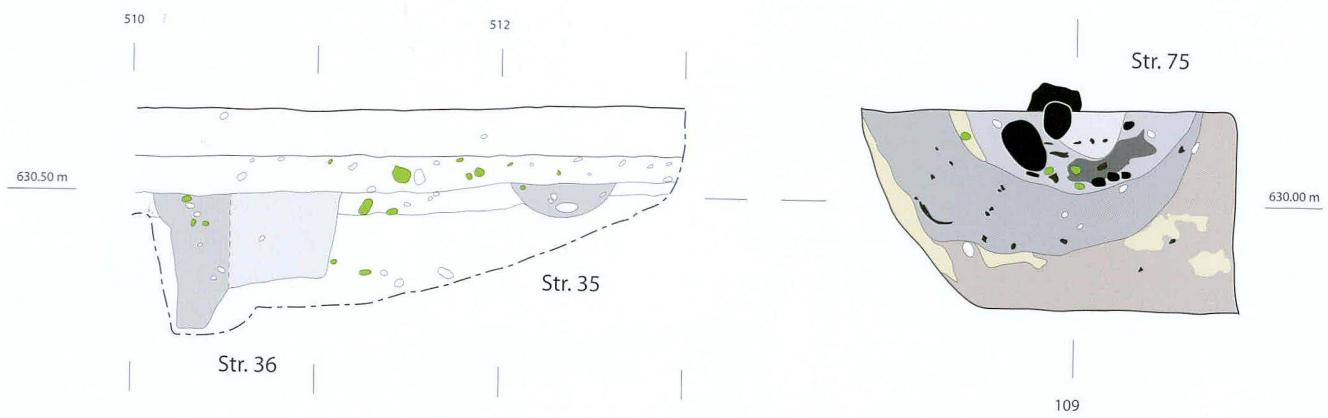
	Holzkohle
	Steine
	Hitzesteine
	Molasse
	verbrannte Molasse
	Fundobjekte und Tierknochen



Tafel / Planche 1 Befunde / Structures (1:20)

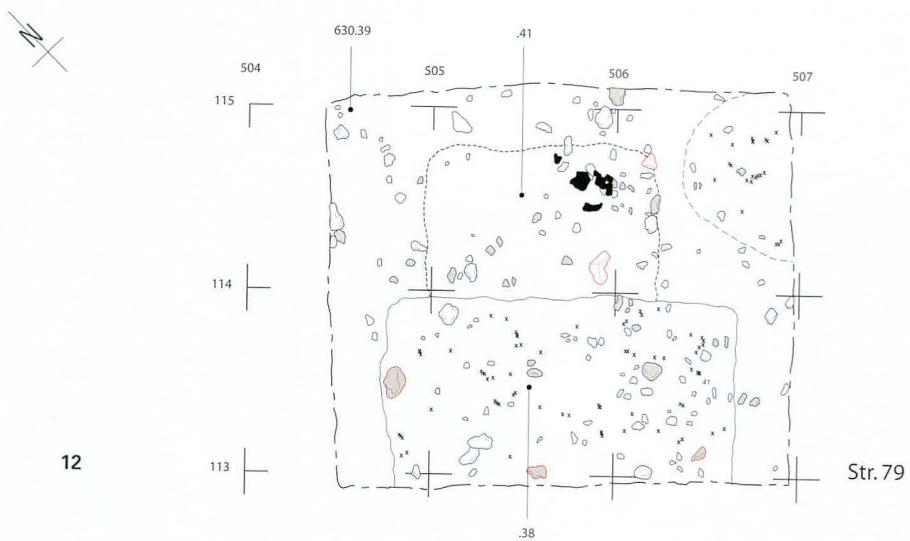


Tafel / Planche 2 Befunde / Structures. 6 (1:15); 7-8 (1:40); 9 (1:20)



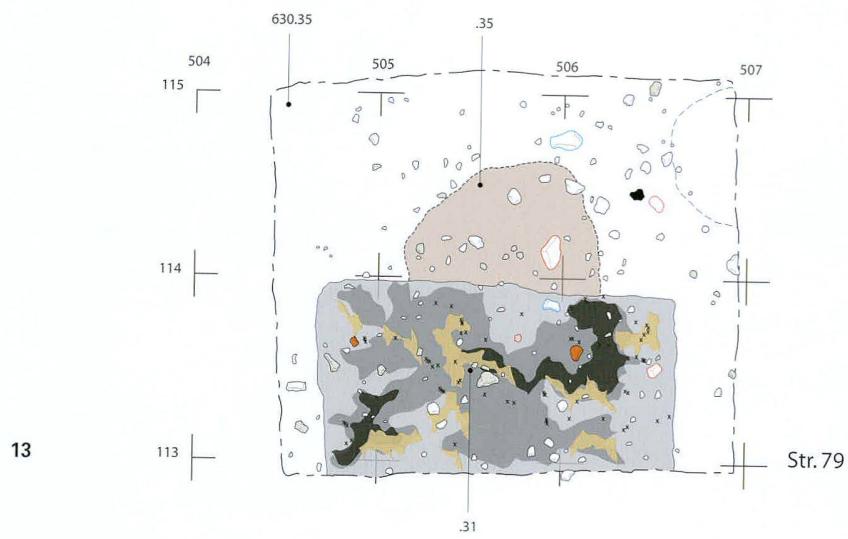
10

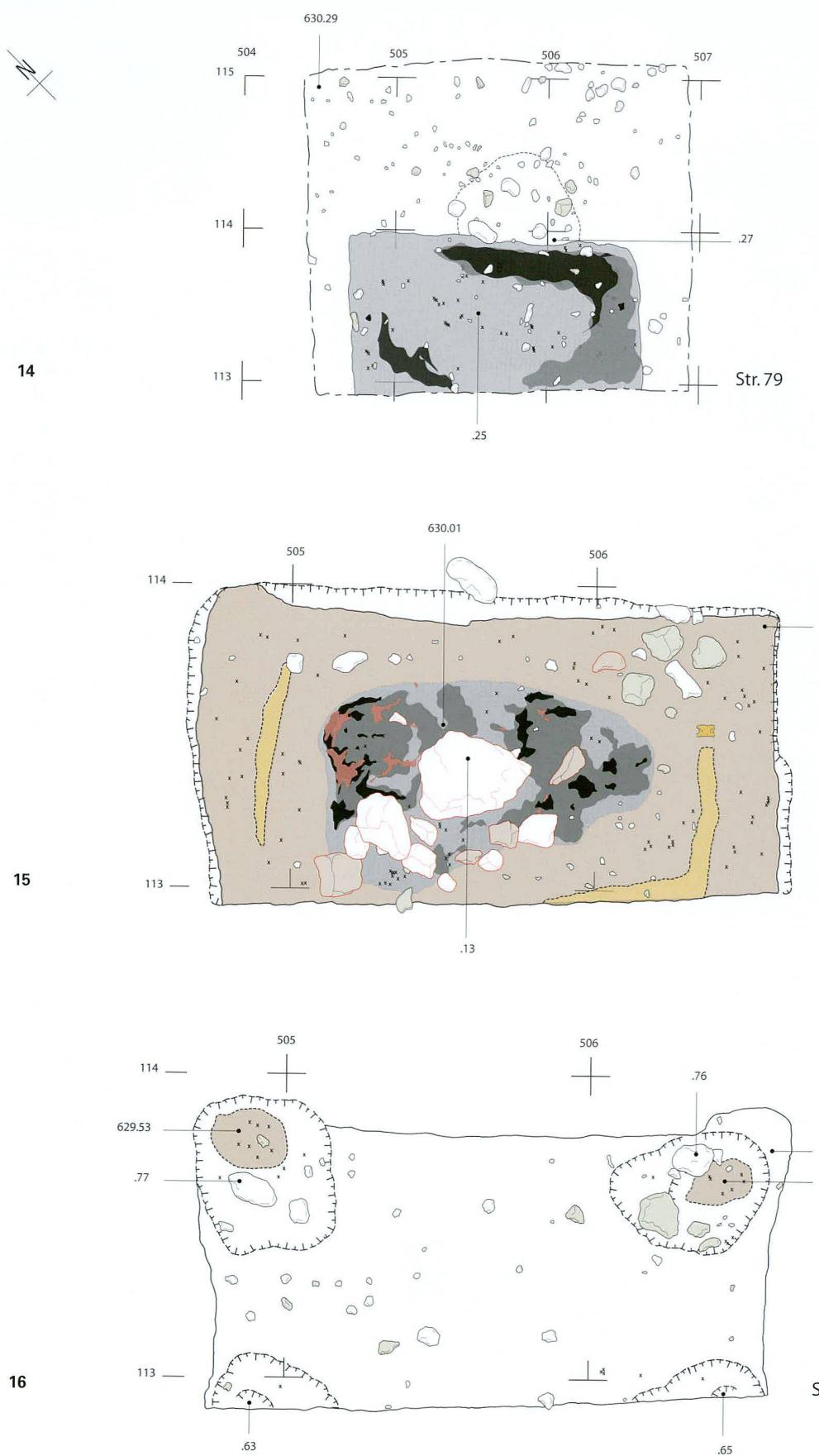
11



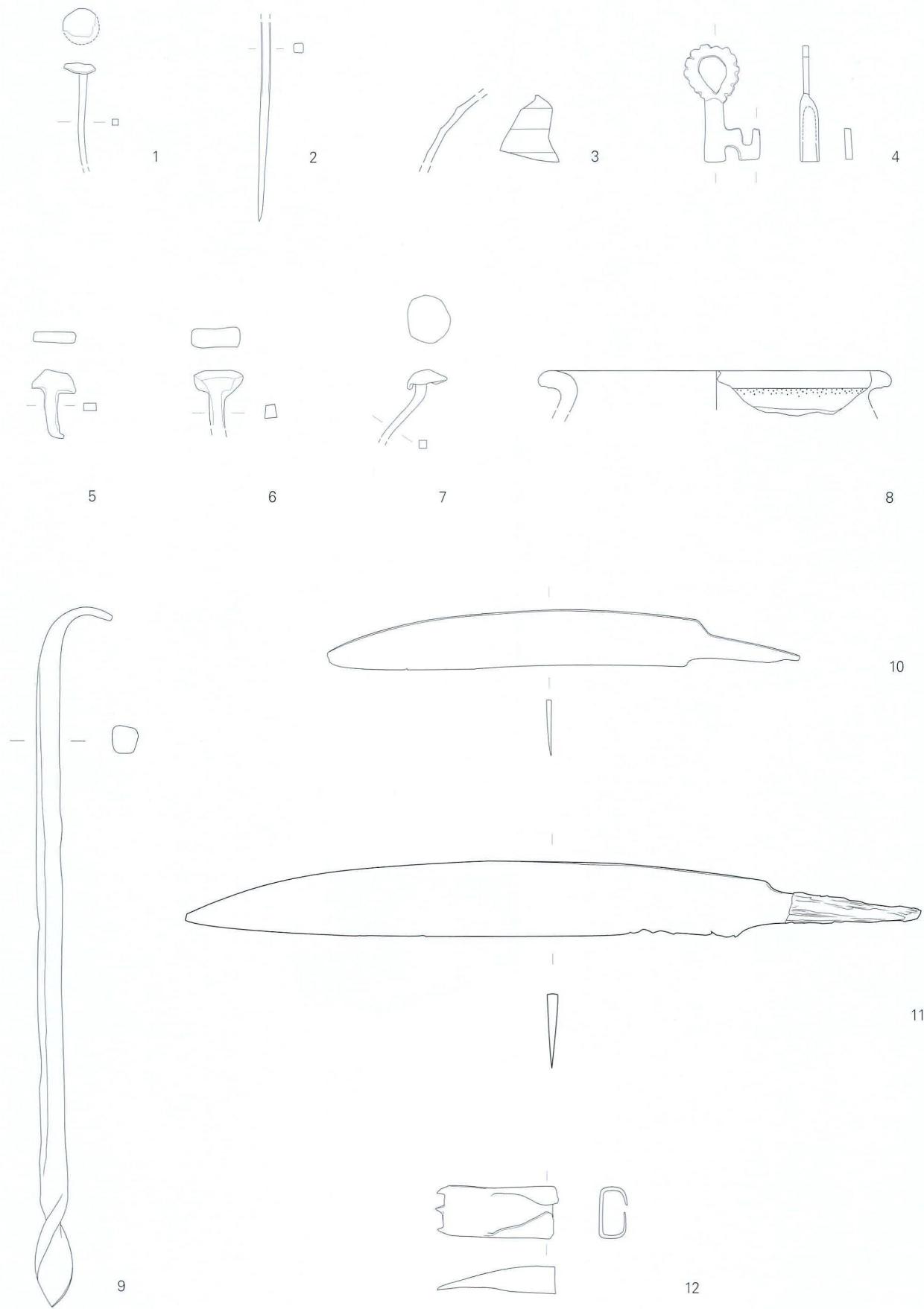
12

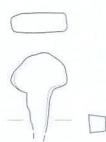
Str. 79



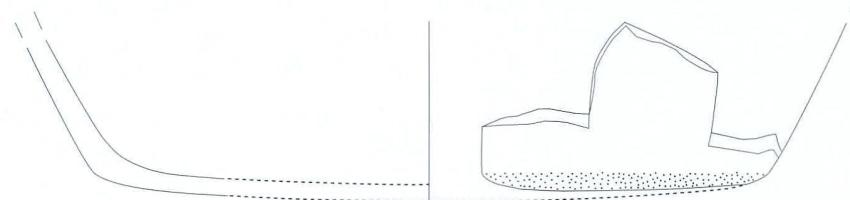


Tafel / Planche 4 Befunde / Structures. 14 (1:40); 15-16 (1:20)

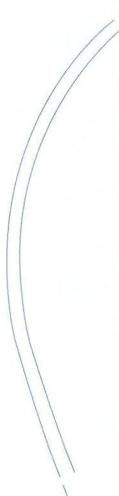




13



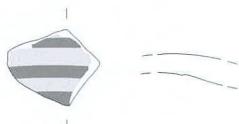
14



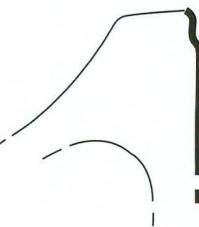
15



16



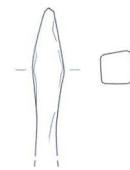
17



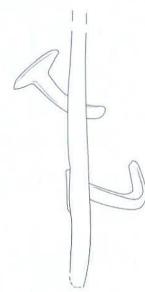
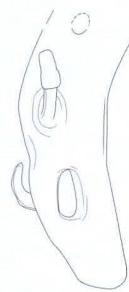
19



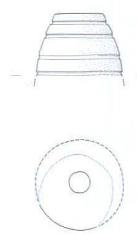
18



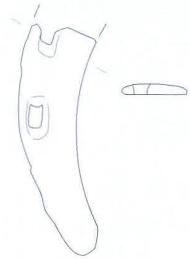
20



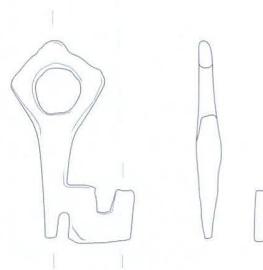
21



22



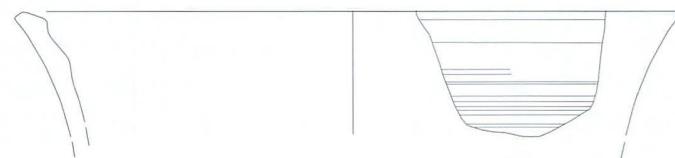
23



24



25



26

Anhang

Tierknochenfunde: Übersicht und Ergebnisse

Nadja Pöllath

Das Fundgut

Fragmentgrösse und Zurichtung der Knochen belegen, dass es sich um Schlacht- und Küchenabfälle handelt. Regelmässig fanden sich verbrannte oder gar kalzinierte Fragmente. Einige Stücke zeigen Hundeverbiss, weniger häufig ist Nagerverbiss nachgewiesen. Ausserdem fand sich an einer ersten Phalange eines Schweines die angegriffene Oberfläche, die an Knochen entsteht, wenn sie den Darm von Hunden (oder Schweinen) passieren. Hundeverbiss und Darmpassage zeugen davon, dass diese Knochenreste längere Zeit Tieren zugänglich waren, die im Abfall nach Nahrung suchten. Einige wenige Stücke, wie etwa mehrere zusammengehörige Fragmente eines Hundeschädelns, stellen weniger die Überreste von geschlachteten und verzehrten Tieren dar, als vielmehr die Skelettreste entsorgter, nicht verarbeiteter Kadaver.

Der Gesamtumfang des Fundgutes ist mit knapp 300 bestimmten Tierresten eher spärlich und daher auch statistisch nur eingeschränkt auswertbar. Allerdings ist es durchaus möglich, die Grundzüge von Wirtschaftsweise und Ernährungsgewohnheiten im Vergleich mit Resultaten aus anderen zeitlich und räumlich nahe stehenden Fundorten zu skizzieren. Hierzu wurden neben Tierknochenanalysen aus der Schweiz auch solche aus Deutschland herangezogen, da Werte wie beispielsweise die Knochenmasse nicht für alle Vergleichsstationen den Publikationen zu entnehmen sind. Von der Dissertation von André Rehazek (Basel) über die mittelalterlichen und neuzeitlichen Tierknocheninventare von Fundorten im Kanton Bern liegt bislang nur die Zusammenfassung vor. Hier wäre ein Vergleich freilich reizvoll, muss jedoch hingestellt werden, bis die Dissertation

gedruckt vorliegt⁴⁷. Detaillierte Ausführungen zu Herdenstruktur und -management müssen wegen der geringen Fundmenge unterbleiben.

Das Artenspektrum

Dominierende Tierart im Knocheninventar ist das Rind, das nach der Fundzahl gute 40%, nach Gewicht sogar zwei Drittel der Faunareste ausmacht (vgl. Abb. 20). Mit je einem zirka 25%igen Anteil bei der Fundzahl und je einem zirka 15%igen Anteil beim Gewicht stehen das Schwein und die kleinen Wiederkäuer beinahe gleichauf. Beide waren jedoch für die Ernährung deutlich nachrangig. Unter den Knochen der kleinen Wiederkäuer konnten sowohl Reste von Schaf als auch von Ziege bestimmt werden. Ziegenknochen sind mit zwölf Fragmenten deutlich häufiger als die vom Schaf, das mit lediglich drei Stücken vertreten ist. Die Knochen von Pferd, Hund, Haushuhn und Feldhase stellen zusammen sowohl nach Fundzahl, wie auch nach Gewicht einen Anteil von gut 5%. Mit einem einzigen Knochen eines Feldhasen liegt nur ein Nachweis für Jagdwild vor, während die Hühnerknochen belegen, dass in Schmittchen auch Geflügelhaltung betrieben wurde. Neben den Knochen von Taxa, die der Ernährung des Menschen dienten, fanden sich auch Reste von Tieren, die als Beimischungen zu betrachten sind. Die wenigen Knochen von Maulwürfen und Ratten dürfen als intrusiv gewertet werden, die im Falle der Maulwurfsknochen auch später in die archäologischen Befunde gelangt sein könnten, da diese Tiere bekanntlich unterirdische Gänge und Bauten anlegen. Die Rattenknochen gehören, der Morphologie und Grösse nach zu urteilen, zur Hausratte⁴⁸. Da die Hausratte im Gegensatz zur Wanderratte keine Erdbauten anlegt, dürften die Knochen vor dem Wüstfallen der Siedlung in den Boden gelangt sein – und somit ebenfalls ins Hochmittelalter datieren. Erste Funde der

Hausratte in der Schweiz sind bereits aus römischer Zeit bekannt⁴⁹. Ebenfalls als kontemporäre Beimischungen müssen die Knochen von Amphibien, genauer von Froschlurchen (*anura*), angesehen werden. Obwohl keine diagnostischen Knochen im Material enthalten sind, handelt es sich wohl um Reste von Erdkröten, da sich diese gerne an dunklen, feuchten Orten wie Kellern und Gruben verkriechen, während Frösche stark an Gewässer gebunden sind. Schliesslich bleibt noch ein nicht näher zu bestimmender Vogelknochen zu erwähnen, der aufgrund seiner Grösse wohl von einem Singvogel (*passeriformes*) stammen dürfte.

Alters- und Geschlechterverteilung, Grösse der Tiere

Die Rinderknochen stammen nach Aussage der Zahntaltersanalyse zum Grossteil von subadulten bis adulten Tieren. Lediglich ein wenig abgekauter Milchschneidezahn ist ein Hinweis auf ein jüngeres Tier. Die postkranialen Reste liefern weitere Belege für jüngere Rinder: Eine zweite Phalange stammt von einem neonaten oder gar fötalen Tier. Ob der komplette rechte Hinterfuss (*metatarsus* bis *phalanx 3*) eines Kalbes ohne Schlacht- und Zerlegungsspuren als Rest eines eingegangenen Tieres oder als nicht genutzter Schlachtabfall zu werten ist, muss offenbleiben. Ein altgedientes Rind ist schliesslich durch einen Halswirbel bezeugt, dessen Wirbelscheiben kranial wie kaudal verwachsen sind, was im Alter von sieben Jahren oder später geschieht. Geschlechtsbestimmungen waren nur an zwei Beckenknochen möglich, die je ein männliches und ein weibliches Tier belegen. Die schmale Datenlage (s. Übersichtstabellen) verbietet eine detaillierte Analyse der Grösse und Wuchsform der Rinder. Um die Grösse der Schmittener Rinder anhand der wenigen zur Verfügung stehenden Masse beurteilen zu können, wurden die Einzelmasse

Rind**Unterkieferzähne**

	OL	OB	LC	BC	HWK	Abkauung
M1	24.2	12.7	20.0	13.8	23.5	++
M2	26.0	-	21.5	13.5	31.5	++
M2	26.8	10.5	20.7	15.0	40.5	+
M3	31.0	12.3	31.0	14.5	42.4	++
M3	34.3	12.0	30.0	13.3	41.0	++

Radius	Becken	Talus				
BFp (60)	LA 65.0	GLI -	GLm 61.2	Tl -	Bd 41.7	

Metatarsus		Phalanx 1 posterior				
Bp (35)		GLpe (53)	Bp -	KD 20.3	Bd 22.7	

Schwein**Oberkieferzähne**

	OL	OB	Abkauung
M3	27.5	17.0	M3+
M3	26.5	17.4	M3+

Humerus	Radius
Bd 35.8	BT 29.5

Ziege**Unterkieferzähne**

	OL	OB	LC	BC	HWK	Abkauung	Payne Stage
M1	15.5	7.6	10.5	8.0	25.2	+	C
M3	24.3	9.0	20.4	8.8	[23]	++/+++	H

Hörnzapfen	Phalanx 1		
GD 31	KD 19.0	Länge* 140.0	weiblich

Radius	Phalanx 2		
Bp 28.5	BFp 26.0	Tp 14.8	GL 24.5

Tibia	Phalanx 3		
Bp 40.5	Bd 26.0	Td 19.5	DLS 33.7

Übersichtstabellen (* an der äusseren Kurvatur)

den Werten etwas grösserer Messserien aus anderen mittelalterlichen Siedlungen gegenübergestellt. Vergleichstationen sind Reichenbach-Mülenen BE, Laufen BS, Burg Alt-Schellenberg (FL) und Augsburg (D)⁵⁰. Im Vergleich zu den Daten aus Schweizer Fundstellen erweisen sich die Schmittener Rinder als mittelgross bis gross. Die Rinder aus Liechtenstein und Augsburg hingegen waren im Schnitt kräftiger gebaut. Die Masse von Radius und Metatarsus belegen, dass unsere Tie-

re im Vergleich zu den Augsburger Pendants einen schmächtigeren Körperbau aufwiesen.

Von kleinen Wiederkäuern liegen nur wenige Reste vor, die eine Aussage zum Schlachteralter der Tiere erlauben. Zwei alte Ziegen sind durch Unterkiefer mit deutlich abgekauten dritten Molaren belegt, eine deutlich jüngere durch einen minimal abgekauten ersten Unterkiefermolar. Unter den drei Schafsknochen befand sich ein weiterer Unterkiefermolar, der geringgra-

dig abgekaut war. Dieses Tier dürfte also jungadult geschlachtet worden sein. Lediglich bei Ziegen waren zwei Geschlechtsbestimmungen möglich: zwei Schädelfunde belegen je eine Geiss und einen Bock. Masse konnten nur an Ziegenknochen genommen werden. Vergleichsdaten für Ziegen liegen zudem nur aus Augsburg vor⁵¹. Eine Gegenüberstellung zeigt aber auch in diesem Fall, dass die Schmittener Tiere schmächtiger gebaut waren, als ihre Augsburger Artgenossen.

Unter den Schweineknochen sind mehrheitlich Reste junger Tiere vertreten: Die Oberkieferfunde belegen drei Schweine mit einem Schlachteralter von zirka einem Jahr und ein etwas älteres, etwa jung-adultes Tier mit geringgradig abgekautem dritten Molar. Die postkranialen Skelettreste (*scapula, tuber*) belegen zwei Tiere, die im Alter von zirka einem Jahr geschlachtet worden waren. Manche Schweine kamen aber auch erst in ihrem zweiten oder dritten Lebensjahr auf die Schlachtkbank, wie etwa zwei Humeri (distal verwachsen), ein Radius oder eine Tibia zeigen. Wirklich alte Tiere sind aber im Fundgut nicht vertreten. Vier Unterkieferzähne schliesslich belegen zwei Eber und zwei Säue. Lediglich an zwei Knochen konnten Masse genommen werden. Der Vergleich mit Daten aus Augsburg und Alt-Schellenberg zeigt, dass es sich um zierliche Tiere handelt⁵². Gegenüber den Werten aus den Schweizer Vergleichsstationen Reichenbach-Mülenen und Laufen erweisen sich die Schmittener Schweine wiederum eher als mittelgross bis gross⁵³.

Wie erwähnt, enthielt das Material auch Reste eines Hundeschädels, genauer einen in mehrere Bruchstücke zerbrochenen Gesichtsschädel. Die Fragmentierung liess kein Vermessen des Schädels zu, so dass lediglich festzuhalten ist, dass er von einem grösseren, kräftigen Tier mit langer schmaler Schnauze und gestrecktem Schädel stammt.

Anmerkungen

- ¹ LK 1186, 585 450 / 189 950 / 630 m.
- ² Vgl. Federici-Schenardi/Fellner 2004, 218-219 und Roth/Windler 2004, 231-232.
- ³ Windler 2008.
- ⁴ Hofmann Rognon 2005, fig. 151-154; *JbSGUF* 88, 2005, 386, Abb. 37; A. Nold, «Mittelalterliche Grubenhäuser in Egerkingen und Oberbuchsiten», *Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn* 15, 2010, Abb. 3.
- ⁵ Vgl. z.B. *Archäologie Baselland. Jahresbericht* 2009, Abb. S. 48.
- ⁶ Vgl. die Flachsbrechen und -hecheln bei Siuts 1982, Taf. 87-88.
- ⁷ Gruben 167 und 258: König 2011a. Ich danke Katharina König, Bern, sehr herzlich für fruchtbare Diskussionen und vor allem auch dafür, dass ich ihr Manuskript vorab einsehen und verwenden durfte.
- ⁸ J. Chapelot, «L'habitat rural: organisation et nature», in: M. Depraetère-Dargery – M. Petit (éd.), *L'Île de France de Clovis à Hugues Capet du V^e siècle au X^e siècle*, Condé-sur-Noireau 1993, 190.
- ⁹ K.-J. Gilles, «Der moselländische Weinbau zur Römerzeit unter besonderer Berücksichtigung der Weinkeltern», in: M. Matheus (Hrsg.), *Weinbau zwischen Maas und Rhein in der Antike und im Mittelalter* (Trierer Historische Forschungen 23), Mainz 1997, Abb. 3.
- ¹⁰ P. Porte, *Le site archéologique de Larina: de la recherche à l'aménagement touristique*. Hières-sur-Amby, o.J., 21.
- ¹¹ Vgl. die Obstpressen bei Siuts 1982, Taf. 52.
- ¹² H. Hinz, *Die Ausgrabungen auf dem Kirchberg in Mörken, Kreis Bergheim (Erft)* (Rheinische Ausgrabungen 7), Düsseldorf 1969, 76-80, Taf. 14-15.
- ¹³ A. Bouvier, «Communay, Charvas (Rhône)», in: Faure-Boucharlat 2001, 318 (Grube F2).
- ¹⁴ S. König, ... lütken Freden wisk... Die mittelalterliche Siedlung Klein Freden bei Salzgitter vom 9.-13. Jh. Siedlung – Fronhof – Pferdehaltung (Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 36), Rhaden/Westfalen, 2007, 27, Taf. 4.166.
- ¹⁵ E. Faure-Boucharlat, «Les constructions rurales: l'âge du bois?», in: Faure-Boucharlat 2001, fig. 29. Abbildung der Originalszene auf <http://curiavitkov.cz/prace11.html> (Abfrage datum 21.02.2011).
- ¹⁶ Befundkat.-Nr. 14, 25, 31, 34, 36, 48, 51, 53-54, 58, 67, 74, 77, 82, 84, 93, 105, 109, 120.
- ¹⁷ Vgl. die Zusammenstellung bei Federici-Schenardi/Fellner 2004, 205-209 und D. Billoin, «L'habitat médiéval du V^e au XII^e siècle en Franche-Comté: bilan et découvertes récentes», in: C. Bélet-Gonda – J.-P. Mazimann – A. Richard – F. Schifferdecker (dir.), *Mandeure, sa campagne et ses relations d'Avenches à Luxeuil et d'Augst à Besançon. Premières journées archéologiques frontalières de l'Arc Jurassien. Actes Delle (F) – Boncourt (CH) 21-22 octobre 2005 (Annales littéraires de l'Université de Franche Comté 816; CAJ 20)*, Besançon/Porrentruy 2007, 259-269. Ausserdem P. Chopelain, «De la villa au village (VI^e-XII^e siècle): le processus d'agglomération des habitats du Haut Moyen Age dans la région dijonnaise d'après les données récentes», in: ebd. 277-278 (Sully) sowie die Beispiele bei R. Marti – R. Windler, «Siedlung und Besiedlung in der frühmittelalterlichen Schweiz», ZAK 59, 2002, 248-249 und dies., «Haus und Hof», in: SPM VI, Basel 2005, 109-111. Vgl. auch Roth/Windler 2004, 234.
- ¹⁸ Siehe Katalog der Fundgegenstände. Der folgende Überblick berücksichtigt nur Objekte, die helfen, Fragen zur Datierung, Verortung und Funktion der Fundstelle zu klären.
- ¹⁹ Zum Schlüssel Kat. 57: König 2011a, Kap. 5.3.4 mit weiteren Vergleichen. Zum Schlüssel Kat. 7 vgl. z.B. Tauber 1988, Kat. E 53-54; Tauber 1991, Kat. 501; Meyer 1989, Kat. G 131 sowie bes. Colardelle/Verdel 1993, fig. 142, 9 und Hofmann Rognon 2005, pl. 37.16.
- ²⁰ Windler 2008, 208-209. Französische Nachweise: A. Querrin, «La résidence aristocratique rurale de Montbaron: structures et mobilier», *Archéologie médiévale* 34, 2004, 123; E. Faure-Boucharlat – V. Fo- rest, «Vivre et travailler à la Campagne», in: Faure-Boucharlat 2001, 124, fig. 51 (Décines-Charpieu); D. Marchianti, «Rillieux-la-Pape, Les Balmes (Rhône)», in: ebd. 274, fig. 13.4.
- ²¹ Roth Heege 2004, 612. Vgl. z.B. auch das Messer aus Grubenhaus 150 von Finsterhennen: König 2011a.
- ²² M. Martin, «Mit Sax und Gürtel ausgestattete Männergräber des 6. Jahrhunderts in der Nekropole von Kranj (Slowenien)», in: R. Bratož (Hrsg.), *Slowenien und die Nachbarländer zwischen Antike und karolingischer Epoche* (Situla 39), Ljubljana 2000, 163-165.
- ²³ König 2011a, Kap. 5.3.1.
- ²⁴ Tauber 1988, Kat. E 19. Vgl. z.B. auch Colardelle/Verdel 1993, fig. 146, 15.
- ²⁵ B. Zimmermann, *Mittelalterliche Geschoss spitzen* (SBKAM 26), Basel 2000, 46-47.
- ²⁶ Wölbtöpf: vgl. z.B. P. Kamber, *Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters (Materialhefte zur Archäologie in Basel 10)*, Basel 1995, Taf. 1-5; Dreibeintöpf: vgl. ebd. 64, bes. Taf. 7.36 und Roth Heege 2004, 602-603.
- ²⁷ Uwe Gross, Esslingen, danke ich herzlich für den Hinweis, dass diese Merkmale beim Transport von glühender Kohle oder beim Abdecken von solcher entstanden sein könnten.
- ²⁸ Vgl. Roth Heege 2004, bes. Abb. 21.
- ²⁹ Roth Heege 2004, 594-598.
- ³⁰ König 2011a, Kap. 5.1.
- ³¹ Zusammenfassende Übersicht bei E. Faure-Boucharlat, «Haut Moyen Âge et datations archéologiques: une enquête à part entière», in: Faure-Boucharlat 2001, 53-75.
- ³² F. Carrard – C. Matthey, *La céramique du Moyen Âge «classique» (X^e-XII^e/XIII^e s.?)*, unpubl. interner Vorbericht zur Auswertung des Fundmaterials von Murten/Combette, Freiburg 2010; Graenert 2011, Abb. 5.2-4.
- ³³ Tauber 1988, Kat. A 41 (um 1100-1200); Ch. Bader, *Die Burgruine Wulp bei Küsnacht ZH* (SBKAM 25), Basel 1998, Kat. B21-22, 31, 40 (Mitte bis Ende 12. Jahrhundert); Meyer 1989, Kat. A 126, A 136; Tauber 1991, Abb. 71 (zweite Hälfte 12. Jahrhundert); D. Rippmann – B. Kaufmann – J. Schibler – B. Stopp, *Basel Barfüsserkirche* (SBKAM

- 13), Olten/Freiburg i.Br. 1987, vgl. Taf. 24.32-34 und Taf. 25.24 (12. Jahrhundert). Zu Form und Ware vgl. ebd. Taf. 47.6 (12. Jahrhundert). Roth Heege 2004, 601-602 (TR 4: zweite Hälfte 12. Jahrhundert bis um 1200).
- ³⁴ Roth Heege 2004, 594-608, bes. Kat. 45.
- ³⁵ G. Bourgarel, «La Grand-Rue 10: précieux témoin de l'histoire d'une ville!», *FHA* 9, 2007, cat. n° 3.18, pl. 13.
- ³⁶ Vgl. A. Boschetti-Maradi – D. Gutscher – M. Portmann, «Archäologische Untersuchungen in Wangen 1992 und 1993», *AKBE* 5B, 2004, 713, Nr. 67-68 (16./17. Jahrhundert).
- ³⁷ Vgl. Bericht im Anhang.
- ³⁸ M. Nussbaumer – A. Rehazek, «Brienz-Axalp, Chüemad. Untersuchung der Tierknochen aus einem spätmittelalterlichen alpinen Pferchsystem (13.-15. Jahrhundert, Kanton Bern, Schweiz)», *ArchBE* 2008, 181-187.
- ³⁹ A. von den Driesch – J. Peters – M. Stork, «7000 Jahre Nutztierhaltung in Bayern», in: B. Engelhardt – J. Prammer (Hrsg.), *Bauern in Bayern – Von den Anfängen bis zur Römerzeit* (Katalog des Gäubodenmuseums Straubing 19), Straubing 1992, 169.
- ⁴⁰ Z.B. M. Doll, *Haustierhaltung und Schlachtstellen des Mittelalters und der Neuzeit* (Internationale Archäologie 78), Rahden/Westfalen 2003; H. Hüster-Plogmann – P. Jordan – A. Rehazek – J. Schibler – M. Veszeли, «Mittelalterliche Ernährungswirtschaft, Haustierhaltung und Jagd», *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 15, 1999, 223-240; K. Pasda, *Tierknochen als Spiegel sozialer Verhältnisse im 8.-15. Jahrhundert in Bayern* (Praehistorika Monographien 1), Erlangen 2005; A. Rehazek, *Die archäozoologische Analyse von mittelalterlichen und neuzeitlichen Tierknochen aus der Stadt und dem Kanton Bern*, unpublizierte Dissertation Basel, Basel 2007 (Zusammenfassung: http://www-nmbe.unibe.ch/pdf/dissertation_andre.pdf, 14.08.2007, Abrufdatum 21.02.2011); J. Schibler, «Tierknochen als Informationsquelle zu Handwerk, Ernährung und Wirtschaftsweise im Mittelalter der Nordwestschweiz», in: J. Tauber (Hrsg.), *Methoden und Perspektiven der Archäologie des Mittelalters* (Archäologie und Museum 20), Liestal 1991, 145-156.
- ⁴¹ Graenert 2011. Vgl. König 2011, Kap. 5.
- ⁴² Federici-Schenardi/Fellner 2004, 42-43. Für eine Flachsrotte erscheint mir Gräbchen 45 zu schmal und zu zentral gelegen. Vgl. dazu etwa die Flachsrotten ebd. 49-50 und 92-93.
- ⁴³ König 2011a und König 2011b.
- ⁴⁴ Vgl. die Ausführungen zur Datierung ebd.
- ⁴⁵ M. Progin Corti, «Schmitten (FR)», in: *Historisches Lexikon der Schweiz*, 17.01. 2011 (<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D1036.php>; Abrufdatum 21.02.2011).
- ⁴⁶ Vgl. Graenert 2011.
- ⁴⁷ Voraussichtlich Ende 2010; freundliche Mitteilung von André Rehazek.
- ⁴⁸ A. Ervynk, *Archeozoologisch Onderzoek van de zwarte rat (Rattus rattus) en de bruine rat (Rattus norvegicus)*, Proefschrift voorgelegd tot het behalen van de graad van Doctor in de Wetenschappen, Gent 1989.
- ⁴⁹ H.R. Stampfli, «Die Tierreste aus der römischen Villa 'Ersigen-Murain' in Gegenüberstellung zu anderen zeitgleichen Funden aus der Schweiz und dem Ausland», *Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern* 45-46, 1965/66, 430-450; E. Schmid, «Römerzeitliche Eulengewölle in Augst (BL)», *Der Ornithologische Beobachter* 81, 249-254.
- ⁵⁰ Reichenbach-Mülenen: Nussbaumer 2009. Laufen: Nussbaumer 1999; Burg Alt-Schellenberg: Mittelhammer 1982; Augsburg: Pöllath/von den Driesch 2001.
- ⁵¹ Pöllath/von den Driesch 2001.
- ⁵² Mittelhammer 1982; Pöllath/von den Driesch 2001.
- ⁵³ Vgl. Nussbaumer 1999 und 2009.

Literatur

Colardelle/Verdel 1993

M. Colardelle – E. Verdel (éd.), *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement* (Documents d'archéologie française 40), Paris 1993.

Faure-Boucharlat 2001

E. Faure-Boucharlat (dir.), *Vivre à la campagne au Moyen Age. L'habitat rural du V^e au XIII^e s. (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques* (Documents d'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne 21), Lyon 2001.

Federici-Schenardi/Fellner 2004

M. Federici-Schenardi – R. Fellner, *Develier-Courtételle – un hameau du Haut Moyen Age 1: Structures et matériaux de construction* (CAJ 13), Porrentruy 2004.

Graenert 2011

G. Graenert, «800-1350: Funde aus Landsiedlungen der Kantone Bern, Solothurn und Freiburg», in: AS, SAM, SBV (Hrsg.), *Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.-29. 10. 2010*, Basel 2011, 399-404. Onlineversion: http://www.archaeologie-schweiz.ch/fileadmin/user_upload/customers/archaeologie_schweiz/AS/PDF-Dokumente/Kolloquiumsakten_SPM_VII/Graenert_König_Funde.pdf; Abrufdatum 10.01.2011.

Hofmann Rognon 2005

P. Hofmann Rognon, *Le Landeron-Les Carouges (Archéologie neuchâteloise 32)*, Neuchâtel 2005.

König 2011a

K. König, *Finsterhennen, Uf der Höchi. Eine hochmittelalterliche Wüstung im Berner Seeland*, Bern 2011.

König 2011b

K. König, «Spurenreiche zwischen 800 und 1350: Landsiedlungen der Kantone Bern, Freiburg und Solothurn», in: AS, SAM, SBV (Hrsg.), *Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.-29. 10. 2010*, Basel 2011, 161-172. Onlineversion: http://www.archaeologie-schweiz.ch/fileadmin/user_upload/customers/archaeologie_schweiz/AS/PDF-Dokumente/Kolloquiumsakten_SPM_VII/König_Graenert_Landsiedlungen.pdf; Abrufdatum 10.01.2011.

Meyer 1989

W. Meyer, *Die Frohburg: Ausgrabungen 1973-1977 (SBKAM 16)*, Olten 1989.

Mittelhammer 1982

R. Mittelhammer, *Die Tierknochenfunde von der Burg Alt-Schellenberg, Fürstentum Liechtenstein*, Dissertation, München 1982.

Nussbaumer 1999

M. Nussbaumer, «Tierzähne», in: J. Pfrommer – D. Gutscher (Hrsg.), *Laufen Rathausplatz – eine hölzerne Häuserzeile in einer mittelalterlichen Kleinstadt: Hausbau, Sachkultur und Alltag (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern)*, Bern 1999, 267-275 und 323-324.

Nussbaumer 2009

M. Nussbaumer, «Reichenbach, Burg und Letzi Mülenen (Grabung 1991/1992 und 1995). Die spätmittelalterlichen Tierknochen (13. und 14. Jh.)», *ArchBE* 2009, 145-190.

Pöllath/von den Driesch 2001

N. Pöllath – A. von den Driesch, «Die Tierknochen aus Augsburg, 'Beim Märzenbad 9'», in: L. Bakker (Hrsg.), *Sammelband 2000 (Augsburger Beiträge zur Archäologie 3)*, Augsburg 2001, 225-238.

Roth Heege 2004

E. Roth Heege, «Die Funde aus dem Schloss Nidau (Ausgrabungen 1985 bis 1987)», *AKBE* 5B, 2004, 591-640.

Roth/Windler 2004

M. Roth – R. Windler, «Zum früh- und hochmittelalterlichen Oberwinterthur», *JbSGUF* 87, 2004, 215-253.

Siuts 1982

H. Siuts, *Bäuerliche und handwerkliche Arbeitsgeräte in Westfalen*, Münster 1982.

Tauber 1988

J. Tauber, «Die Funde», in: P. Degen – H. Al-

brecht – S. Jacomet (Hrsg.), *Die Grottenburg Riedfluh, Eptingen BL (SBKAM 15)*, Zürich 1988.

Tauber 1991

J. Tauber, *Die Ödenburg bei Wenslingen – eine Grafenburg des 11. und 12. Jahrhunderts. Bericht über die Ausgrabungen 1976-1979 (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 12)*, Basel 1991.

Windler 2008

R. Windler, «Mittelalterliche Webstühle und Weberwerkstätten – Archäologische Befunde und Funde», in: W. Melzer (Hrsg.), *Archäologie und mittelalterliches Handwerk – eine Standortbestimmung (Soester Beiträge zur Archäologie 9)*, Soest 2008, 201-216.

Résumé

C'est dans l'Unterdorf de Schmitten, au lieu-dit Schlossmatte, qu'ont été mis au jour les vestiges d'une partie d'un site médiéval dont l'occupation, en deux phases principales, s'étend du XI^e ou XII^e aux XV^e/XVI^e siècles.

La phase la plus ancienne regroupe une série d'aménagements en creux (fosse de travail, fonds de cabanes, vestiges de bâtiment de stockage) orientés nord-ouest/sud-est, auxquels s'ajoutent quelques trous de poteau isolés appartenant à d'autres bâtiments. Ces constructions appartaient vraisemblablement à deux groupes séparés abritant chacun des bâtiments à fonctions différentes. Les structures mises au jour (fonds de cabanes, vestiges de bâtiment de stockage, traces de métiers à tisser) et le mobilier associé (pots à cuire, outils, ossements d'animaux domestiques) témoignent d'une économie agraire basée sur l'élevage des animaux et les activités artisanales, notamment la fabrication de textiles. L'installation des premiers habitants sur ce site médiéval n'est pas clairement définie, mais nous ne disposons d'aucune donnée qui permettrait d'attester sérieusement une occupation antérieure au premier millénaire. En outre, l'incendie qui a ravagé, vers le milieu du XII^e siècle, un ou plusieurs bâtiments aménagés à l'extérieur de la zone documentée en 2004 constitue un élément charnière pour la chronologie du site; il a en effet laissé des traces dans le remplissage des structures de la première phase d'occupation principale. Suite à ce sinistre, au moins un bâtiment a été reconstruit, et le site a ensuite vraisemblablement été abandonné.

La deuxième phase d'occupation principale voit la construction d'une grande maison à plusieurs nefs orientée au nord. Sa datation est difficile à établir, mais les quelques dates radiocarbone à disposition indiquent que le début de cette occupation est antérieur au milieu du XIII^e siècle. Un fragment de catelle de poêle mis au jour dans le remplissage d'un trou de poteau situé dans une zone de fouille à l'écart des deux secteurs principaux montre que le site était encore habité aux XV^e/XVI^e siècles.

Les vestiges de l'habitat médiéval de Schmitten/Schlossmatte s'insèrent dans une phase de colonisation du territoire qui, depuis la fondation de Fribourg en 1157, a également touché plus intensément la Singine. A quelque cent mètres seulement des vestiges mis au jour se dresse le Schlössli, une maison de maître faisant partie d'un domaine agricole. Cette demeure pourrait avoir succédé à la ferme médiévale dont nous avons découvert les restes à Schlossmatte et qui, si l'on en juge par ses trois nefs sur poteaux et le fragment de catelle, doit avoir revêtu une certaine importance au niveau local.