

GÜNTER ULBERT · WERNER ZANIER

DER AUERBERG
II

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

BAND 46

VERÖFFENTLICHUNG DER KOMMISSION
ZUR ARCHÄOLOGISCHEN ERFORSCHUNG DES
SPÄTRÖMISCHEN RAETIEN

DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

C.H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

GÜNTER ULBERT - WERNER ZANIER

DER AUERBERG

II

BESIEDLUNG INNERHALB DER WÄLLE

mit Beiträgen von

Karsten Karstens, Ewald E. Kohler (†) und Gerhard Weber



C.H.BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

Mit 78 Abbildungen im Text (darunter 2 Faltafeln) und 8 Beilagen in Mappe
Redaktion: W. Zanier

Die Deutsche Bibliothek – CIP Einheitsaufnahme

Der Auerberg: [Veröffentlichung der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften]. – München: Beck.

NE: Bayerische Akademie der Wissenschaften <München> Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien

2. Besiedlung innerhalb der Wälle / Günter Ulbert; Werner Zanier.
Mit Beitr. von Karsten Karstens ... – 1996

(Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte; Bd. 46)

ISBN 3 406 10750 8

NE: Ulbert, Günter; GT

ISBN 3 406 10750 8

Gedruckt mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie

© Bayerische Akademie der Wissenschaften, München 1997

In Kommission bei der C. H. Beck'schen Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck)

Satz und Druck: M. Laßleben, Kallmünz/Opf. Bindung: Oldenbourg, München

Reproduktion der SW-Abbildungen: Büro S. König, München, und Institut für Vor- u. Frühgeschichte und
Provinzialrömische Archäologie der Universität München

Reproduktion der Farbabbildungen: Büro S. König, München

Bearbeitung der Beilagen 1–8: Kartographisches Institut H. Fleischmann, München

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier (hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Printed in Germany

INHALT

Vorwort	9
Besiedlung innerhalb der Wälle	11
Allgemeine Vorbemerkungen	11
Flächengrabung Westplateau	13
Vermessung, Grabungstechnik, Dokumentation	13
Areal I	16
Gebäude A	16
Älteste Befunde	16
Gebäude A1	17
Gebäude A2	20
Gebäude A2a	21
Gebäude A2b	23
Gebäude B	24
Älteste Siedlungsspuren	24
Gebäude B und jüngere Baubefunde	24
Befunde nördlich und östlich von Gebäude B	27
Gebäude C	27
Bereich der Straße zwischen den Arealen I und II	30
Areal II	32
Gebäude D	32
Gebäude E	38
Areal III	44
Gebäude F	44
Gebäude G	47
Verschiedene Befunde im Bereich der Gebäude F und G	48
Schmiedeofen 983 mit Arbeitsfläche 981	48
Form, Entwicklung und Funktion der Gebäude auf dem Westplateau	50
Römische Terrassierung	50
Streifenhäuser A–E	52
Gebäude F und G	58
Handwerkliche Einrichtungen	59

Flächengrabung Ostplateau	60
Vermessung, Grabungstechnik, Dokumentation	60
Älteste Siedlungsspuren	63
Phase 1	64
Gebäude A	64
Gebäude B	68
Phase 2	69
Verschiedene Befunde	70
Zaunreihen	70
Brandopferplatz 1976	70
Wasserbecken	71
Überlegungen zu Bauweise und Funktion des sogenannten Wasserbeckens auf dem Ostplateau. <i>Von Karsten Karstens</i>	77
Form, Entwicklung und Funktion der Gebäude A und B auf dem Ostplateau	84
Sondagen am Kirch- und Schloßberg	89
Kirchberg-Nordhang (Flächen N 1–N 4)	89
Die Latrine in N 2: Grabungsbefund, Konstruktion, Vergleiche	96
Kirchberg-Osthang (Flächen O 2, O 6–O 8)	99
Terrassen am Schloßberg-Nordhang (Flächen S 9–S 16)	102
Einzelsondagen am Schloßberg (Flächen S 1–S 4, S 6–S 8)	107
Die Töpferöfen	110
Form I	111
Form II	113
Form III	116
Sonderform	117
Zusammenfassung	121

BEITRÄGE

Rekonstruktionsversuch römischer Holzbauten auf dem Auerberg. <i>Von Gerhard Weber</i>	129
Eisenerzvorkommen auf dem Auerberg? Zum antiken und historischen Eisenerzbergbau im schwäbisch-bayerischen Alpenraum. <i>Von Ewald E. Kohler</i> (†)	145
Anhang	159
Liste 1: Westplateau, Gräbchen G 1 bis G 172	159
Liste 2: Westplateau, Befunde 1 bis 1054	164
Liste 3: Ostplateau, Gräbchen G 1 bis G 68	179
Liste 4: Ostplateau, Befunde 101 bis 404	181
Abbildungsnachweis	186
Erläuterungen zu den Profilen auf Beilagen und Textabbildungen	187
Beilagen 1–8 in Mappe	

VORWORT

Mit dem vorliegenden Band II der Auerberg-Publikation sind die Dokumentation und Auswertung aller Grabungsbefunde von 1966 bis 1979 abgeschlossen. In Band I wurden die Topographie und der wechselvolle Verlauf der Forschungsgeschichte, vor allem die Ergebnisse und Probleme der Wallgrabungen geschildert. In Auerberg II behandeln wir nun die Ergebnisse der Flächengrabungen und Einzelsondagen im Siedlungsbereich innerhalb der Wallanlagen. Diese vollständige Befunddokumentation bildet gleichzeitig die Grundlage für die nun folgende Auswertung des gesamten Fundmaterials. Während Ch. Flügel in seiner 1996 abgeschlossenen Münchner Dissertation die Keramik beschreibt und auswertet – die Arbeit erscheint voraussichtlich 1997 als Band III – werden abschließend im vierten Band alle übrigen Funde aus Metall, Glas, Bein, Stein u. a. vorgelegt und eine zusammenfassende Bilanz der Ergebnisse der Auerberg-Grabungen gezogen.

Über Anlaß, Ziele und Organisation der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Grabungen von 1966 bis 1979 informierte bereits der Band I. Die Mitarbeit und langjährigen Hilfen zahlreicher Personen und Institutionen sind dort entsprechend gewürdigt. Für das Zustandekommen des Befundbandes Auerberg II war nun ganz entscheidend, daß die Deutsche Forschungsgemeinschaft Mittel zur Einstellung eines wissenschaftlichen Mitarbeiters bewilligte. Der DFG und ihrem Referenten J. Briegleb sei auch dafür besonders gedankt.

Jeder Ausgräber kennt ja die großen Schwierigkeiten, die Befunde seiner über viele Jahre sich erstreckenden, jedoch schon länger zurückliegenden Großgrabung umfassend zu veröffentlichen, vor allem dann, wenn seine beruflichen Aufgaben und Pflichten ein kontinuierliches Auswerten zunächst verhindern. So traf es sich sehr günstig, daß als wissenschaftlicher Mitarbeiter Werner Zanier gewonnen werden konnte, der gerade sein Reisestipendium des Deutschen Archäologischen Instituts beendet hatte (1989/90). Zanier arbeitete sich in kürzester Zeit in die teilweise recht komplizierte Grabungsdokumentation von Hunderten von Plänen, Profilen, Zeichnungen, Photos, Beschreibungen und Notizen gründlich ein. Bald war er über alle Details so umfassend informiert, als hätte er selbst an allen Grabungskampagnen teilgenommen. Nur so konnte ich mich neben meinen universitären Verpflichtungen kontinuierlich an der Befundanalyse beteiligen. Ohne seine unverdrossene, umsichtige und kluge Kooperation wäre der Befundband noch lange nicht erschienen. Die Zusammenarbeit in all diesen Jahren (1991–1996) war nicht nur in wissenschaftlicher Hinsicht Freude und Gewinn. Dafür danke ich W. Zanier auch an dieser Stelle ganz herzlich.

Beste Arbeitsbedingungen fanden wir zunächst in der Außenstelle Ingolstadt der Römisch-Germanischen Kommission (1991), wo wir auch durch unseren Institutsgrafiker die Reproanlagen nutzen durften, sodann von 1992 bis Sommer 1996 im Dachgeschoß des Moosacher Instituts für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München. Für diese kollegialen Entgegenkommen danke ich S. v. Schnurbein (RGK Frankfurt) und V. Bierbrauer (München). Bierbrauer hat darüber hinaus, soweit der Institutsbetrieb es erlaubte, auch nach meinem Ausscheiden aus dem aktiven Lehrbetrieb sowohl die Zeichner als auch die technischen Einrichtungen seines Hauses zur Verfügung gestellt. Nach seinem Wechsel als wissenschaftlicher Mitarbeiter in die Kommission zur

archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (August 1994) konnte Zanier die Arbeiten am Band Auerberg II in gleicher Weise kontinuierlich fortsetzen.

Unser Dank gilt den Zeichnern H.-J. Weißfuß und D. Dahlmanns (beide vom Münchner Universitätsinstitut) sowie W. Klinkenberg und H. Zeh (DFG-finanziert). Sie haben alle Pläne und Profile in bewährter Form graphisch umgesetzt. Dahlmanns zeichnete zusätzlich die Gesamtpläne der Beilagen 1 und 2. Klinkenberg vereinheitlichte, ergänzte und verbesserte die zahlreichen Profilzeichnungen, fertigte Detailpläne an und stellte in der institutseigenen Reproanlage Druckvorlagen her. F. Weinrich (Bayerische Akademie der Wissenschaften) führte letzte Korrekturen vor der Drucklegung aus. Schließlich danken wir Frau B. Schultz für das Eingeben von einigen Manuskripten in den Computer.

Auch der Band II ist mit wichtigen Beiträgen zu Spezialproblemen ausgestattet. So befaßt sich G. Weber (Kempten) mit Fragen der römischen Holzarchitektur und ihrer möglichen Rekonstruktion, während K. Karstens (Zangberg) die technischen Details des Wasserbeckens beschreibt und ebenfalls eine Rekonstruktion vorschlägt. Karstens war 1978 an der Ausgrabung und Bergung dieser einzigartigen und wichtigen Anlage maßgeblich beteiligt. Ein möglicher Eisenerzbergbau auf dem Auerberg spielte vor allem in der Heimatforschung schon lange eine wichtige Rolle. E. E. Kohler (†) (Regensburg) hat diese Frage von geologischer Seite grundlegend beantwortet. Ihnen danken wir ebenso herzlich wie unserem ständigen Gesprächspartner G. Kossack. Er hatte uns ja seinerzeit regelmäßig auf dem Auerberg besucht. Seine Anregungen und Hinweise in speziellen Fragen der Siedlungsarchäologie waren für uns besonders wertvoll.

München, im September 1996

Günter Ulbert

BESIEDLUNG INNERHALB DER WÄLLE

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Im Jahre 1966 mußte die Wasserversorgung für den Gasthof Auerberg erneuert und eine Leitung von der Höhe des Kirchberges über das Westplateau bis zu einer Quelle am Wall (nördlich W 10/11) verlegt werden. In der Linie dieser Wasserleitung konnten wir in einem 1,0 m breiten und fast 90 m langen Suchschnitt (W 1–W 9a) zahlreiche römische Spuren feststellen (*Beil. 4*). Aufgrund dieser positiven Befunde waren an dieser Stelle durch Flächengrabungen wesentliche Einblicke in die römische Siedlungsstruktur des Berges zu erwarten. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft finanzierte im folgenden Jahrzehnt zwischen 1968 und 1979 die Ausgrabungen im Rahmen ihres Schwerpunktprogramms „Die Kelten im Raum nördlich der Alpen“.

Insgesamt fanden jeweils etwa von Anfang September bis Ende Oktober zwölf Grabungskampagnen statt, 1979 kam im Frühjahr eine kurze Notgrabung gegenüber dem Jugendheim („am Maibaum“) hinzu (*Tab. 1*). Von 1968 bis 1973 untersuchten wir auf dem Westplateau die größte zusammenhängende Siedlungsfläche, zwischen 1974 und 1978 erfolgten Flächengrabungen auf dem Ostplateau. An verschiedenen Stellen des Berges haben wir vor allem zwischen 1972 und 1974 sowie 1979 Einzelflächen und Testschnitte angelegt.

Die Grabungsflächen und Suchschnitte werden mit dem Sigel der Himmelsrichtungen sowie einer anschließenden Zahl bezeichnet. Im Westen, Norden, Osten und Süden sind die Flächen in der Reihenfolge ihrer Aufdeckung mit 1 beginnend fortlaufend durchnummeriert (*Abb. 1*).

1966	12. 09.–08. 10.	W 1–11; S 1–3.	1973	06. 09.–27. 10.	W 66–69. 71; N 2.
1968	09. 09.–26. 10.	W 12–18; S 4.	1974	03. 09.–31. 10.	N 2–5; S 5. 6; O 1–7.
1969	08. 09.–25. 10.	W 19–30 (W 29 entfällt).	1976	30. 08.–30. 10.	O 8–18.
1970	07. 09.–24. 10.	W 31–41.	1977	29. 08.–29. 10.	O 19–35.
1971	06. 09.–23. 10.	W 42–54.	1978	15. 09.–30. 10.	O 36. 37; S 7. 8.
1972	11. 09.–31. 10.	W 55–65; N 1.	1979	18. 09.–16. 10.	S 9–16.

Tabelle 1. Grabungskampagnen 1966 bis 1979.

Alle künstlichen Bodeneingriffe erhielten eine Befundnummer, die auf den Plänen und Profilen erscheinen. Gräbchen werden zusätzlich mit dem Buchstaben G bezeichnet, alle anderen Befunde lediglich mit einer Zahl. In den großflächig aufgedeckten Plateaus im Westen und Osten haben wir nur die wichtigen, aussagekräftigen und komplizierteren Befunde beschrieben. Um den Text nicht allzu sehr mit Detailinformationen zu belasten, findet man im Anhang in den Listen 1–4 (S. 159ff.) eine Kurzbeschreibung sämtlicher Gräbchen, Gruben, Pfostenlöcher u. a. Diese Listen sind nach Grabungsflächen geordnet, so daß jeder einzelne Befund auf den Gesamtplänen (*Beil. 1; 2*) leicht zu finden ist. In den Profilen sind neben Befundnummern auch Schichten mit Zahlen markiert, die im Text in Klammern gesetzt werden.

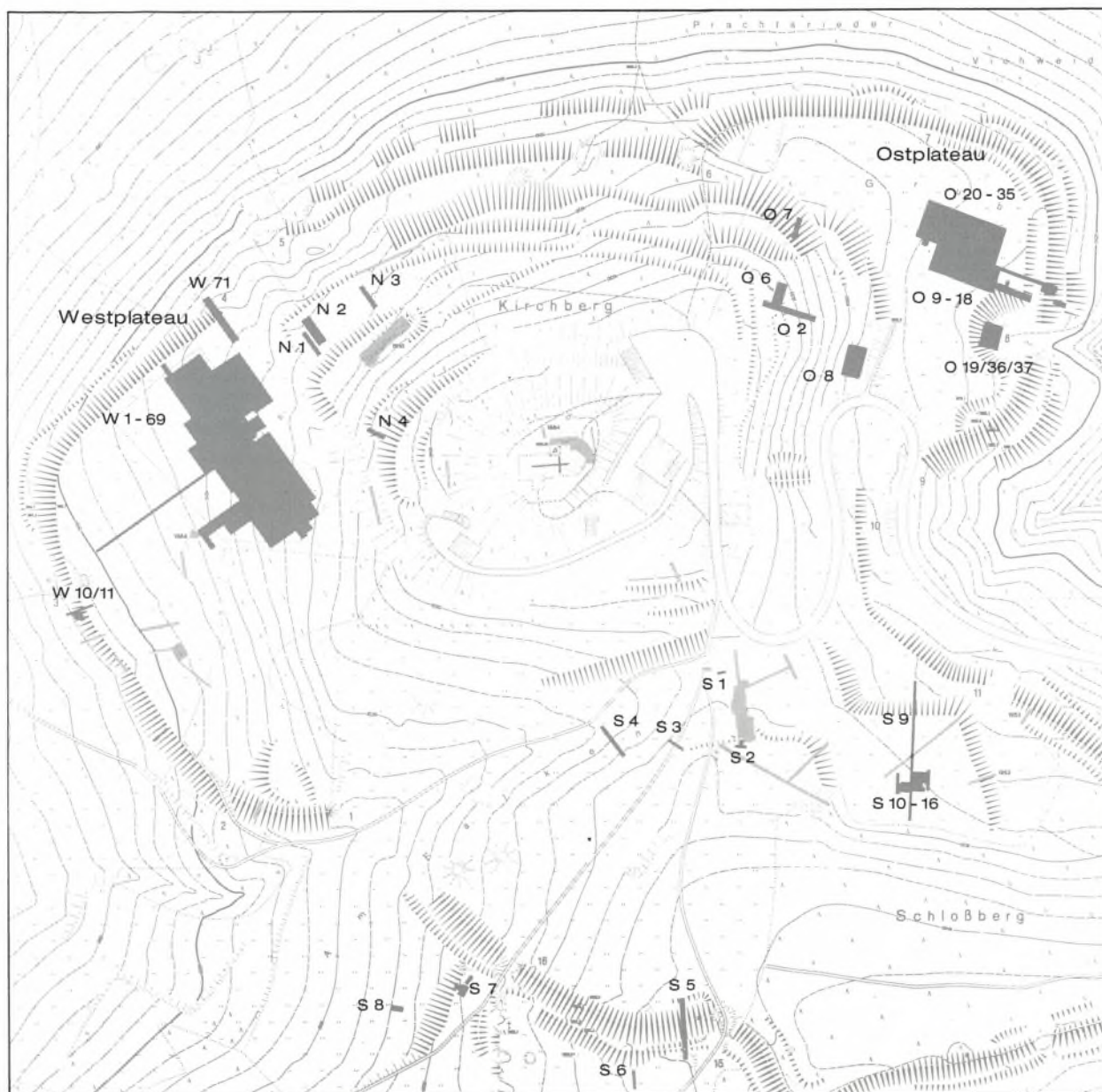


Abb. 1. Auerberg. Übersichtsplan mit Grabungsflächen 1966 bis 1978 (Ausschnitt aus Auerberg I Beil. 1).
M. ca. 1:3000.

Die gewöhnlich graue bis graubraune Verfüllung von Gräbchen und Gruben ist nicht beschrieben. Nur bei Besonderheiten wird auf die Konsistenz der Befunde näher eingegangen, etwa auffallende Farbunterschiede, starke Konzentration von Holzkohle, rot verzierter Lehm, stark steiniger Bereich (zur Darstellungsart der Profile auf Beilagen und Textabbildungen vgl. S. 187). Wenn wir „Tiefe im gewachsenen Boden“ angeben, ist nicht die absolute Tiefe in römischer Zeit gemeint, da wir in den seltensten Fällen das antike Laufniveau beobachten konnten.

FLÄCHENGRABUNG WESTPLATEAU

„In einem sanftgeneigten Acker auf der Westseite . . . wurden 1906 ausgedehnte Versuchsgräben gezogen“¹. Mindestens vier dieser Versuchsgräben von Ch. Frank konnten wir im Südteil des Westplateaus feststellen: in W 12, W 15/16, W 17 und W 18². Sie waren 0,6–0,8 m breit und 3,5–7,5 m lang und griffen nur knapp in den gewachsenen gelben Lehm Boden ein. Charakteristisch ist ihre gesprenkelte Füllung aus dunklem Erdreich mit hellen Lehm Brocken. Die 1910 von P. Reinecke aufgedeckte Fläche I³ liegt vermutlich innerhalb des Grabungsareals. Allerdings ließ sich davon in unseren Grabungen 1973 in den Flächen W 67–69 nichts mehr beobachten.

VERMESSUNG, GRABUNGSTECHNIK, DOKUMENTATION

Nach der Sondage von 1966 (W 1–9) wurden auf dem Westplateau in sechs Kampagnen von 1968 bis 1973 insgesamt 58 Flächen (etwa 2600 m²) aufgedeckt (Abb. 2). 1966 legten wir genau 1,0 m nordwestlich der Schnitte W 1–9 eine Hauptmeßlinie von Südwesten nach Nordosten an, die mit zwei Granitgrenzsteinen fest markiert wurde. Sie bildete die Null-Linie für die Grabungen am Westplateau von 1968 bis 1973. Zu Beginn jeder Kampagne haben wir diese Linie meterweise neu verpflockt. Nordwestlich von ihr werden die Entfernungen mit „m n. N.“ (= nach Norden), südöstlich entsprechend mit „m n. S.“ bezeichnet. Rechtwinklig zu dieser idealisierten Ost-West-Linie verläuft durch die Flächen W 66 und W 68 die idealisierte Nord-Süd-Linie. Südwestlich von ihr werden die Entfernungen mit „m n. W.“, nordöstlich mit „m n. O.“ angegeben (vgl. Beil. 1). Die genannten Himmelsrichtungen beziehen sich also auf das Vermessungssystem und weichen von den geographischen etwas ab.

Die Grabungsflächen waren in der Regel 4–5 × 9–12 m groß, meistens 4 × 10 m. Einige kleinere Flächen hat man den jeweiligen Gegebenheiten angepaßt. Gewöhnlich trennten benachbarte Flächen 1,0 oder 0,5 m breite Stege voneinander. Meist wurden diese Stege abgebaut und untersucht. Zum besseren Überblick der Befunde blieben in jeder Kampagne möglichst viele Flächen gleichzeitig offen. Am Ende jeder Grabung mußten die Flächen wieder zugeschüttet werden.

Die Anlage der Grabungsflächen hat sich nachträglich in manchen Fällen als ungünstig erwiesen. Im Nordteil des Westplateaus verlaufen die Längsgräbchen der Gebäude fast parallel zu den nordsüdlichen Schnittkanten, weshalb sie manchmal größtenteils in den Stegen zu liegen kamen. Bei Beginn der Gra-

¹ Ch. Frank/J. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu in den Jahren 1901–1906. Beitr. Anthr. u. Urgesch. Bayern 16, 1907, 68.

² Die Lage dieser vier Suchschnitte paßt genau zur Angabe Frank/Jacobs (Anm. 1) Taf. 15E.

³ G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994) 53 Abb. 21 (künftig abgekürzt Auerberg I).

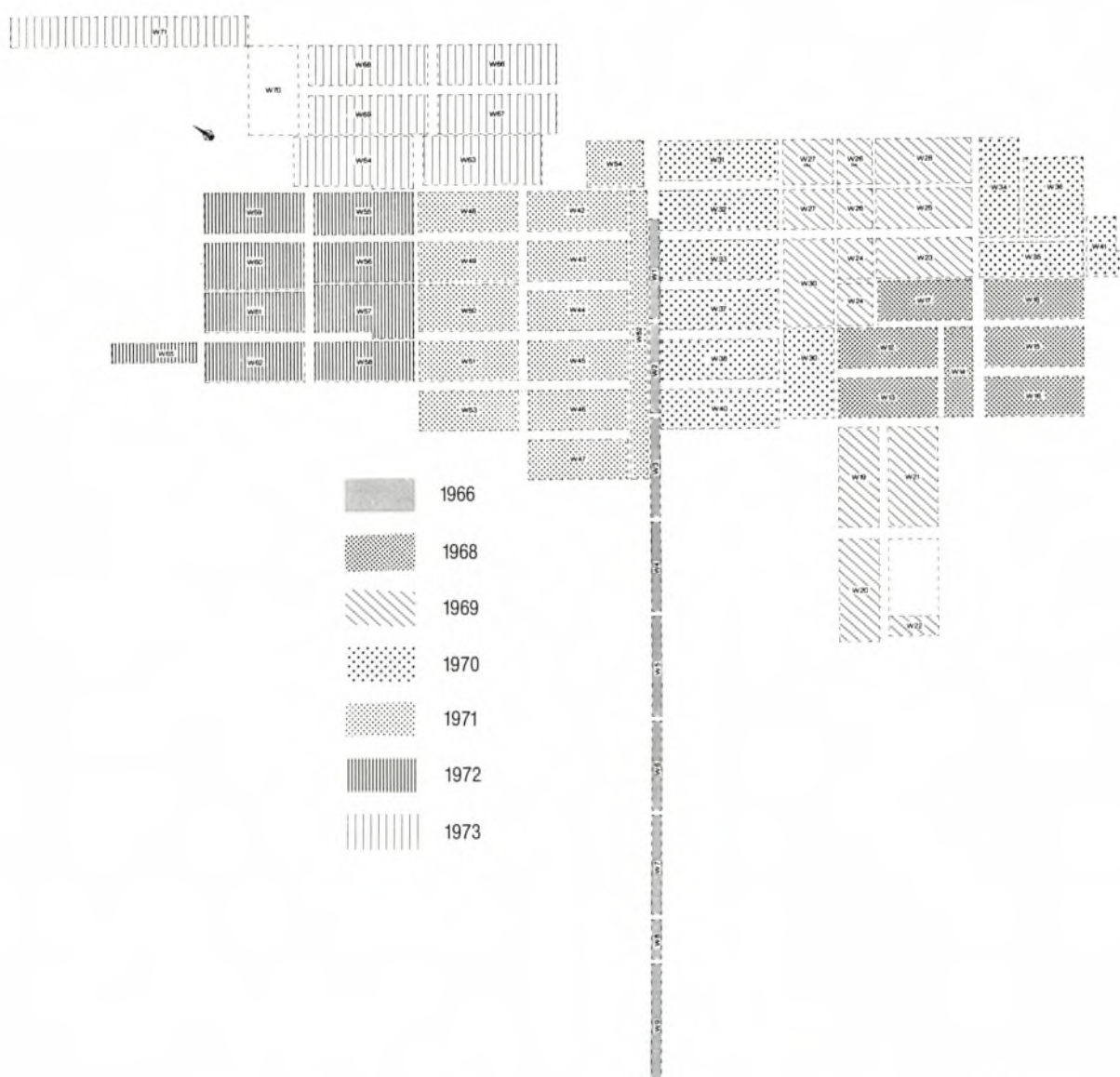


Abb. 2. Westplateau. Grabungskampagnen 1966 bis 1973.

bung war nicht abzusehen, daß der nördliche Abschluß der Gebäude südlich der Straße zum Teil mit der sehr schmalen Fläche W 52 zusammenfallen sollte.

Nach dem Abtragen der 20 bis 30 cm starken Humusschicht zeigten sich die ersten Verfärbungen. In allen Flächen wurden dann im Abstand von 5–10 cm durchschnittlich 5 bis 6 Plana angelegt. Der gewachsene Boden, ein fester gelber, stark mit Steinen durchsetzter Verwitterungslehm, ließ die eingegrabenen Pfosten, Gräbchen und Gruben zum Teil recht gut erkennen. Freilich war er oft sehr schwer zu präparieren. Allgemein erreichten wir in den Flächen eine Tiefe von 60–70 cm, bei großen Gruben oder Erdkellern Tiefen von bis zu 1,8 m.

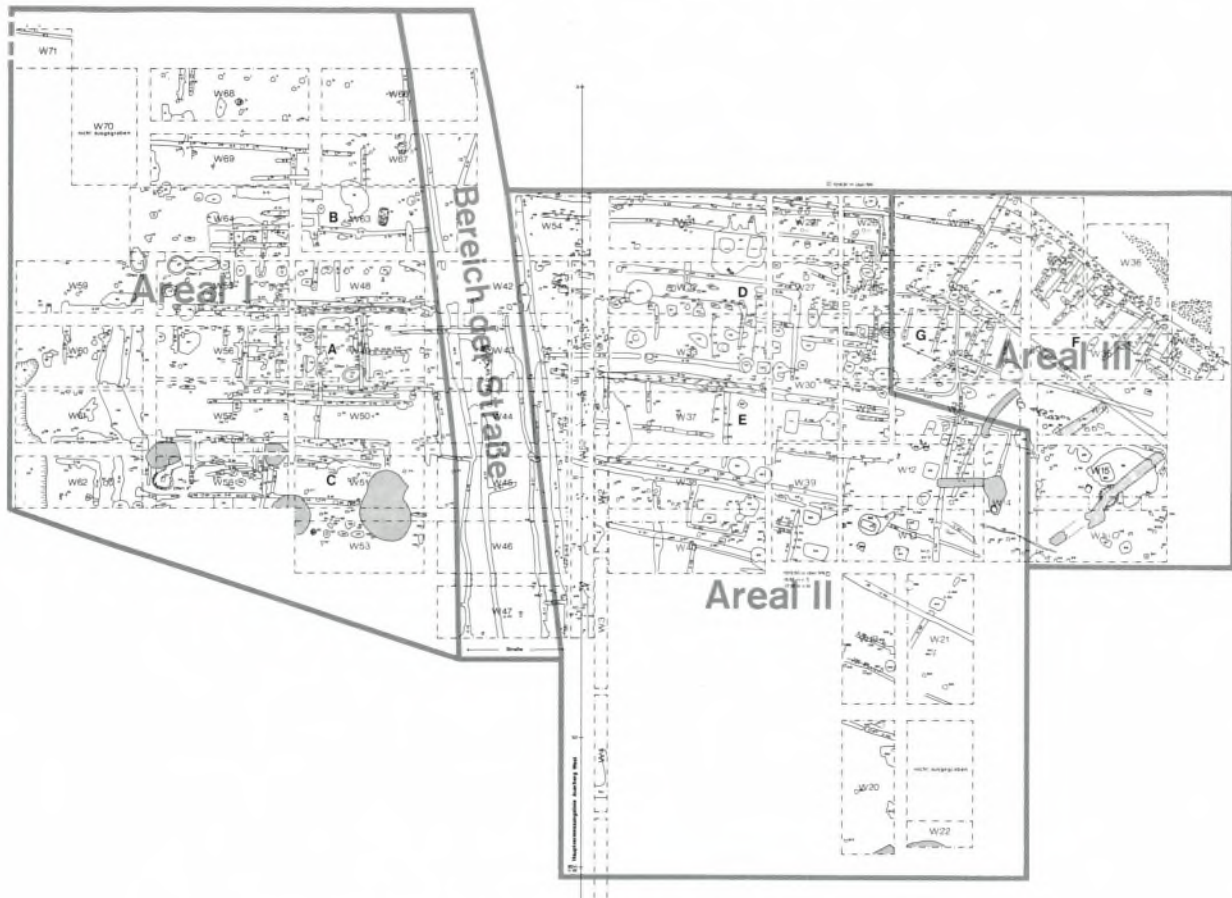


Abb. 3. Westplateau. Einteilung der Grabungsflächen für die Befundbeschreibung.

In 755 kolorierten Zeichnungen wurden die Befunde gewöhnlich im Maßstab 1:20 (Detailzeichnungen 1:10) aufgenommen: 309 Plana, 29 Teilplana, 196 Profile, 221 Detailprofile. Neben dieser zeichnerischen Dokumentation haben wir von den meisten Befunden Schwarzweiß- und Farbfotos hergestellt. Dazu kommen Befundbeschreibungen, die wegen der großen Zahl an unterschiedlichen und häufig wechselnden Bearbeitern nicht immer einheitlich ausfallen.

Bald nach Beendigung der Grabungen am Westplateau (1973) sind zunächst für einen ersten Vorbericht sämtliche Planumszeichnungen auf Folien im Maßstab 1:20 hochgezeichnet worden. Diese Folien wurden reprographisch auf 1:100 verkleinert. Anschließend hat man die beiden deutlichsten, also in der Regel die untersten Plana zusammengestellt und umgezeichnet. Aus der auf den Maßstab 1:300 verkleinerten Umzeichnung entstand der 1975 publizierte vorläufige Gesamtplan des Westplateaus⁴.

Die neuen Gesamtpläne auf den *Beilagen 1* und *2* (West- und Ostplateau) entstanden folgendermaßen: In einem ersten Schritt wurden sämtliche Plana und Profile fotografisch (Direktfilm) auf den Maßstab

⁴ G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen von 1968–1974. In: Ausgrabungen in Deutschland. Monogr. RGZM 1,1 (Mainz 1975) Beil. 15.

1:50 verkleinert, anschließend mit diesen Filmen drei Plana auf ein dem Vermessungssystem entsprechendes Raster geklebt und sämtliche Befunde auf einer darübergelegten Folie am Leuchttisch hochgezeichnet. Dabei mußten stets die kolorierten Originalzeichnungen kontrolliert werden, weil minimal unterschiedliche Farbschattierungen in den Schwarzweißaufnahmen sehr schwer erkennbar waren oder manchmal sogar verschwanden. Aus den drei Folien entstand schließlich die Grundlage für den Gesamtplan. Gewöhnlich haben wir die über mehrere Plana beobachteten Befunde aus dem Planum mit den klarsten Umrissen entnommen. Erscheint eine Bodenverfärbung nur auf einem einzigen Planum, dann blieb sie in der Regel unberücksichtigt.

Der Gesamtplan *Beilage 1* enthält sämtliche Befunde des Westplateaus. Man blickt von Westen (unten) nach Osten hangaufwärts, die Befundnummern sind von links oben (W 71) nach rechts unten (W 20) durchnummeriert. Für die Beschreibung sowie für die Interpretation hat es sich trotz mancher übergreifender Befunde als sinnvoll erwiesen, den Grabungsplan in vier Areale zu gliedern (*Abb. 3*). Eine klare Trennung bildet dabei die von West nach Ost verlaufende Straße:

Areal I: W 44–47 (Nordteil); 48–51; 53; 55–71. – Bereich der Straße: Südteil von W 63, 66 und 67; Süd- und Mittelteil W 42–47. – Areal II: W 1–9; 12–14; 17 (Westteil); 19–22; 24; 26; 27; 30–33; 37–40; 42–47 (Südteil); 52; 54. – Areal III: W 15; 16; 17 (Ostteil); 18; 23; 25; 28; 34–36; 41.

Die meisten Gräbchen dienten sicher als Wandgräbchen. Das zeigen eindeutig ihre parallele und rechtwinklige Anordnung sowie die zahlreichen inneren Pfostenstellungen. Dennoch ist es schwierig, mit Hilfe der Gräbchen einen Gebäudegrundriß zu rekonstruieren. Da viele Gräbchen sich weder überschneiden noch ineinander einbinden, ist deren zeitliches Verhältnis in der Regel nicht stratigraphisch abgesichert. Zudem sind die Gräbchen oft nur schwach ausgeprägt: man ist also in diesen Fällen auf sehr vorsichtig zu beurteilende Indizien angewiesen. Von diesen Schwierigkeiten war das Areal II besonders stark betroffen.

Die von uns festgestellten Bauzustände, Umbauten, Erweiterungen oder Reparaturen eines Gebäudes nennen wir Bauphasen. Diese Bauphasen sind zunächst lokal auf eine Gebäudeeinheit begrenzt und lassen sich nicht auf andere übertragen. Die Bauphasen der verschiedenen Gebäude könnten zumindest teilweise gleichzeitig sein, beweisen läßt sich dies jedoch nicht.

AREAL I

Gebäude A

Etwa in der Mitte des Areals I liegt das mehrphasige, sich in Form, Gesamtausdehnung und Einzelbefunden besonders gut abzeichnende Gebäude A (*Abb. 4*). Vor allem durch Überschneidungen lassen sich bis zu vier Bauphasen herausarbeiten. Über den ältesten Befunden, die sich zu keinem sinnvollen Bauegefüge ergänzen lassen, folgen das ältere Gebäude A1 sowie das jüngere A2, das wohl später nochmals vergrößert wurde (A2a und A2b).

Älteste Befunde

In der Fläche W 56 überlagert das Gräbchen G 37 (Gebäude A1) eindeutig das ältere Gräbchensystem G 34–36. Die beiden Nord-Süd-Gräbchen G 35 und 36 enden vor G 38. Ob die nach Westen versetzte

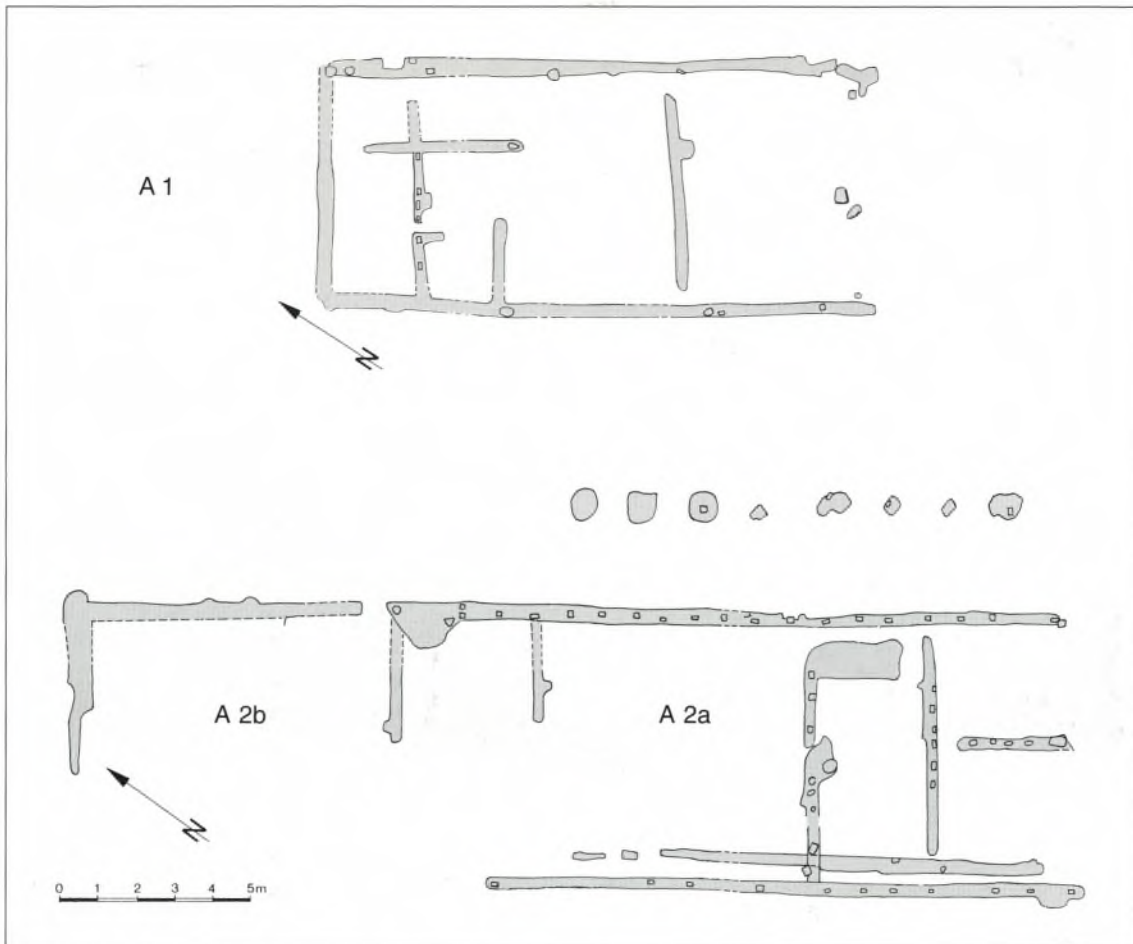


Abb. 4. Westplateau. Gebäude A1 und A2. – M. 1:200.

Erweiterung von G 35 Anschluß an G 38 hat und damit gleichzeitig ist, läßt sich nicht entscheiden. G 36 ist mit deutlich hellerem Material verfüllt als G 37, knickt an seinem Südenende nach Westen um und endet in einer dunklen Verfärbung.

Die ovale Grube 218 im Nordteil der Fläche W 49 wird auf Planum 2 von G 40 überlagert. Im Westen und Südosten ist diese Grube von Linsen aus fein geschlämmtem Ton (Dm. 40 cm) umgeben. Dies könnte auf einen Zusammenhang mit dem Töpferofen 1 (234) hinweisen, der in seinem Südteil von den jüngeren Gräbchen G 43 und G 42 überschritten wird, also der ältesten Phase angehört (S. 111).

Gebäude A1

Über den eben beschriebenen ältesten Befunden folgt ein klar konzipiertes langrechteckiges Streifenhaus (Abb. 4–6). Die beiden Längswände des Hauses (G 24 und G 51) sind im Norden durch das Quergräbchen G 37 miteinander verbunden. Der offene Südabschluß ist knapp 2 m von der Straße zurückversetzt. Vermutlich bilden die beiden großen Steinblöcke 252a am Südprofil von W 49 etwa in der Mitte des Hauses die Unterlage für einen Firstpfosten. Demnach ist das zur Straße hin offene Gebäude A1 etwa 14,5 m lang und 6,5 m breit.



1



2



3

Abb. 5. Westplateau Areal I, Gebäude A. – 1 W 48 bis 50, Planum 2. Blick von Südwesten. –
 2 W 49, Planum 3. Blick von Süden. – 3 W 48, Planum 3. Blick von Süden.



1



2

Abb. 6. Westplateau Areal I, Gebäude A. – 1 W 56, Planum 3 (links) und W 55, Planum 4 (rechts). Blick von Süden. – 2 Längsschnitt Gräbchen G 23 in W 48 mit Pfosten 170 bis 178 (Ostprofil).

Das östliche Längsgräbchen G 24 beginnt im Straßenbereich am Südprofil von W 48 und läßt sich nach Norden auf einer Strecke von 13,5 m verfolgen. Entsprechend dem Südabschluß des korrespondierenden Gräbchens G 51 gehört die südlich anschließende Verfärbung 168 noch zu G 24. In W 55 endet G 24 in dem runden Pfosten 130, in unregelmäßigen Abständen folgen die möglichen Pfosten 131–134, 166, 167. Im Längsschnitt fällt die Sohle leicht nach Norden ab. Das im Westen deutlich begrenzte Gräbchen G 24 (*Beil. 3,4*) hebt sich nur im unteren Planum gut ab. In W 48 liegt östlich vor G 24 das 5,4 m lange G 25 (*Abb. 5,3*). Am Südende von G 24 setzt das schmale, noch 1,2 m lange Gräbchen G 26 an und reicht bis ins Südprofil der Fläche W 48. Dieses seichte, mit Holzkohle verfüllte Gräbchen war nur im obersten Planum erkennbar.

Etwa 6,5 m westlich von G 24 liegt das korrespondierende Nord-Süd-Gräbchen G 51. Sein Südende im Steg W 44/50 zeichnet sich klar ab, nach Norden ließ es sich nur schwer feststellen, teilweise war eine Trennung von G 50 nicht zu erkennen (*Abb. 5,1*). Im Nordteil von W 50 sowie in W 57, wo sich der Abstand zu G 50 vergrößert, wird G 51 wieder klarer. Seine Gesamtlänge beträgt 14,7 m.

In W 57 biegt G 51 an seinem Nordende rechtwinklig in G 37 um, dessen Gräbchensohle auf der gesamten Strecke von 4 m nahezu horizontal verläuft. In W 55 stößt G 37 beim Pfosten 130 im rechten Winkel auf G 24. In der einheitlich dunkelgrauen Füllung ließen sich weder im Planum noch im Längsschnitt Pfosten beobachten. Bemerkenswert ist ein fast quadratischer Steinblock von 30 cm Seitenlänge, der ca. 20 cm über der Gräbchensohle liegt. Der Stein – fast mittig zwischen G 23 und G 50 – würde besser zu Gebäude A2a passen. Vielleicht hat man die alte Rückwand G 37 als jüngere Zwischenwand weiterbenutzt.

In einem Abstand von 2,5 m folgt nach Süden ein weiteres Ost-West-Gräbchen G 38, das sich in zwei Teile gliedert. In W 55 endet es vor G 23, in W 57 besitzt es vermutlich einen Anschluß an G 51. Ein Längsschnitt in W 56 zeigt in unregelmäßigen Abständen 15–20 cm breite, senkrecht in den gewachsenen Boden eingetiefte Pfosten mit horizontalen unteren Abschlüssen. Die Gräbchensohle ist unterschiedlich tief eingegraben, die Pfosten reichen bis zu 20 cm darunter. Die Sohlen der Pfosten 210, 214 und 215 liegen etwa auf einer Höhe, die drei mittleren 211–213 reichen 5 bis 15 cm tiefer.

In der Südostecke von W 56 treffen die Gräbchen G 38 und G 39 rechtwinklig aufeinander. Ihr zeitliches Verhältnis konnte nicht einwandfrei geklärt werden. Möglicherweise sind sie gleichzeitig, jünger kann G 39 wohl nicht gewesen sein. In der Nordwestecke von W 49 überlagert das 2,2 m lange Gräbchen G 40 die Grube 218 und bindet in G 51 ein.

Im Südteil des Gebäudes A1 trennt das Gräbchen G 43 einen knapp 5 × ca. 6,5 m großen offenen Raum ab. Dieses Gräbchen schneidet auf Planum 3 klar die Südspitze des Töpferofens 1 (234; zu G 42 vgl. S. 22f.). Wie beim jüngeren Nachfolgebau A2 ist der zur Straße hin offene Raum möglicherweise zwischen dem Gräbchen G 43 und den Steinen 252a zweigeteilt (*Abb. 5,2*).

Gebäude A2

Das jüngere Gebäude A2 (*Abb. 4*) ist gegenüber dem älteren A1 leicht nach Nordwesten versetzt (A2a). Es wird wohl später nochmals vergrößert (A2b). Im Osten begrenzen das Gebäude die Längswand G 23, im Westen die beiden Längsgräbchen G 50 bzw. G 49, im Norden wohl G 33 bzw. G 32. Wie Gebäude A1 öffnet es sich zur Straße hin. Die Südfront hat man gegenüber dem Vorgängerbau um etwa 1,5 m nach Norden verlegt. Der wahrscheinliche Abschluß im Norden liegt 1,5 m und vermutlich später 5 m nördlich von G 37. Die Größe des zweiphasigen Gebäudes beträgt ca. 14 × 6 m (A2a) und 17,7 × 7 m (A2b).

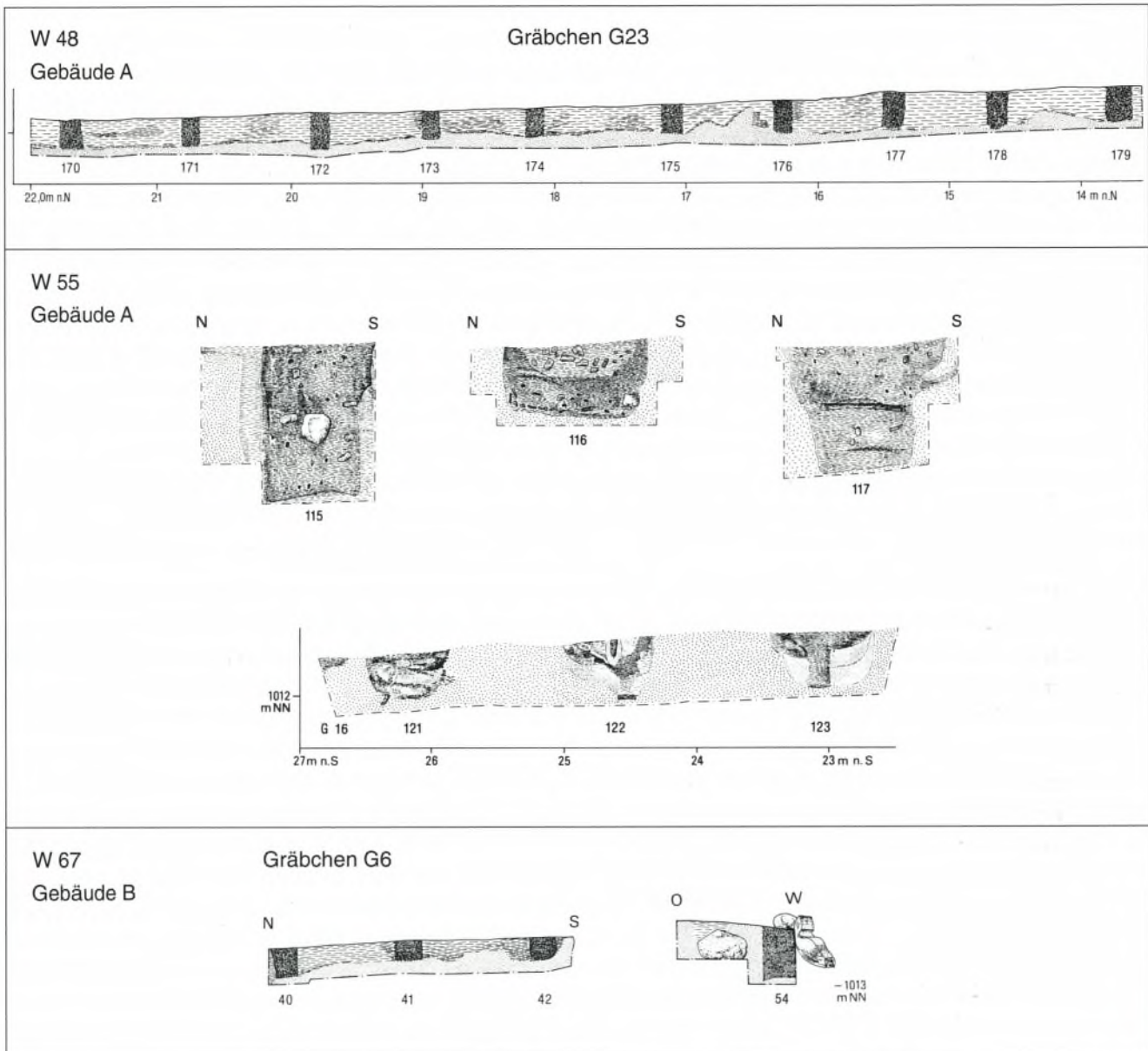


Abb. 7. Westplateau Areal I. Profile in W 48, W 55 und W 67. – M. 1:50.

Gebäude A2a

Das Längsgräbchen G 23 liegt nur etwa 10–20 cm vom älteren G 24 entfernt. Es beginnt 1,5 m nördlich des Südprofils von W 48 bei den Pfosten 180 und 179 (Abb. 5,3) und endet nach 17,8 m in W 55 mit Pfosten 135 (Abb. 6,1). In regelmäßigen Abständen von 0,8–1,0 m sind auf einer Gesamtstrecke von 16 m lückenlos 19 Rechteckpfosten klar nachzuweisen (Pfostenquerschnitte 16–18 × 12 cm). Die unten hori-

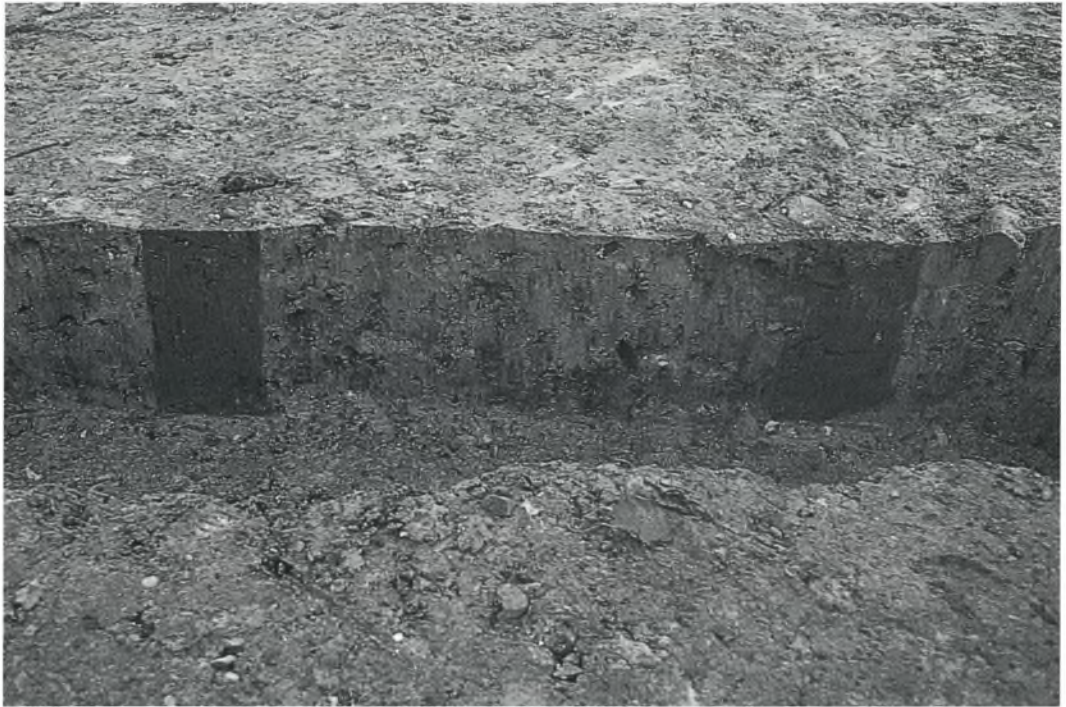


Abb. 8. Westplateau Areal I, Gebäude A. Längsschnitt Gräbchen G 23 in W 48 mit Pfosten 177 und 178 (Ostprofil).

zontal abschließenden Pfosten sitzen auf der Gräbchensohle (Abb. 6,2; 7 [oben: G 23]; 8). Ihre einheitliche, fette schwarzgraue Füllung ist von fester Konsistenz. Vermutlich ist hier das im Boden vergangene Holz mit lehmigem Material stark verdichtet worden. Im Südprofil von W 55 reicht G 23 mit dem Pfosten 146 immerhin 55 cm in den gewachsenen Boden und besitzt nahezu senkrechte Wände (Beil. 3,4). Die Gräbchensohle fällt von Süden nach Norden auf seiner Gesamtlänge von etwa 17 m um knapp 60 cm.

1,5 m nördlich der Nordwand des älteren Gebäudes befindet sich das noch 1,5 m lange Gräbchen G 33 (Beil. 3,12). Im Westen hat es einen klaren Abschluß, sein östliches Ende ließ sich nicht nachweisen. Ein Anschluß an G 23 ist nicht gesichert, aber beim Pfosten 140 anzunehmen. Wenn G 33 die Nordwand des Gebäudes A2a markiert, dann war G 23 während seiner älteren Phase nur 14 m lang.

Etwa 6 m westlich von G 23 zeichnet sich das flache, 12,5 m lange Parallelgräbchen G 50 in seiner Südhälfte klar ab. Im weiteren Verlauf nach Norden löst es sich in W 57 vermutlich wegen seiner unterschiedlichen Tiefe in einzelne Gräbchenfragmente auf (273–275). Schwierig ist, G 50 einer Bauphase zuzuweisen. Es gibt keine anschließenden oder sicher dazugehörigen Gräbchen. Da G 50 wohl älter als das zur jüngsten Bauphase gehörige Quergräbchen G 41 ist, würde es gut zu einem älteren Gebäude A2a passen.

Einige Befunde lassen im Süden eine Innengliederung erkennen. Zur Straße hin trennt das kräftige, 5,8 m lange Quergräbchen G 42 (Beil. 3,13) einen knapp 4 m tiefen Südteil ab. Es ist parallel zu G 43 um ca. 50 cm nach Norden versetzt und überlagert – wie schon G 43 – den Töpferofen 1 (234). Da es auch

das ältere Längsgräbchen G 51 schneidet, gehört G 42 zum jüngeren Gebäude A2. Das 3,0 m lange Nord-Süd-Gräbchen G 44 gliedert diesen Südteil in zwei Räume ($3,8 \times 3,3$ m und $3,8 \times 3,7$ m; *Abb. 5,2*). Die südlichen Gräbchenenden von G 23, G 44 und G 49/50 liegen etwa auf einer Linie, was für deren Gleichzeitigkeit spricht. In G 44 sitzen fünf Pfostengruben 244–248 mit leicht gerundeter Sohle. Der große, im Süden abschließende Pfosten 248 reicht knapp 20 cm tiefer als die übrigen.

Welchem Bau man die Reihe von acht Pfostengruben entlang der Ostkante der Flächen W 48 (*Abb. 5,3*) und W 55 (*Abb. 6,1*) zuordnen kann, ist schwer zu sagen. Die runden bis vieleckigen Pfostengruben (121–123 [*Abb. 7, W 55*]; 150–154) waren ab Planum 2 zu beobachten. Sie reichen bis zu 50 cm in den gewachsenen Boden (122). Der durchschnittliche Abstand von Grubenmitte zu Grubenmitte beträgt etwa 1,5 m. Die Gruben 123, 151, 152 und 154 enthalten deutliche Verfärbungen von Rechteckpfosten (ca. 18×12 cm) auf den Grubensohlen. Zwischen 121 und 154 fallen die Grubensohlen mit dem Hanggefälle etwa um 1,0 m. Die Überschneidung der Pfostengrube 122 durch das Gräbchen G 19 zeigt, daß diese Pfostenreihe nicht zur jüngsten Phase gehört. Es könnte sich möglicherweise um eine ca. 2,8 m breite Portikus gehandelt haben, die dem Gebäude A2a östlich vorgelagert war. Dagegen rechnet G. Weber diese Pfostengruben eher zu einer westlichen Portikus vor Gebäude B (S. 138).

Gebäude A2b

In einer jüngeren Umbauphase hat man das Gebäude A2a wohl um 3,5 m nach Norden vergrößert: Die Ostwand wurde verlängert (G 23), die alte Westwand abgerissen (G 50) und knapp westlich davon neu errichtet (G 49). Das 15,8 m lange Nord-Süd-Gräbchen G 49 unterscheidet sich deutlich von dem wohl korrespondierenden Parallelgräbchen G 23: seine Sohle ist verschieden tief, die keineswegs so klaren und regelmäßigen Pfosten konnten wir teils nur im Planum, teils nur im Längsschnitt beobachten (280–283, 307–314). Im Vergleich zu den älteren Gräbchen G 50 und G 51 ist die Einfüllung von G 49 erheblich dunkler.

Den nördlichen Gebäudeabschluß bildet wohl das noch 2 m lange Ost-West-Gräbchen G 32. Die archäologisch nicht nachgewiesene Nordwestecke des Gebäudes ist vermutlich wegen des Hanggefälles erodiert. Der zweigeteilte Vorraum im Süden an der Straße wurde beibehalten. Etwa 3 m nördlich von G 42 fügte man mit G 41 eine Querteilung hinzu. Dieses Gräbchen führt im Osten in die langrechteckige Grube 227 (*Beil. 3,13*), im Westen überschneidet es G 51 und G 50 und schließt an G 49 an.

Knapp 1 m nördlich von G 23 setzt in derselben Richtung das Gräbchen G 22 ein. In der Südhälfte von W 59 überlagert es die unregelmäßige Grube 108 und biegt rechtwinklig nach Westen in das Gräbchen G 29 um. Vermutlich umschlossen die beiden seichten Gräbchen G 22 und G 29 ein Hofareal. Möglicherweise ist auch hier die Nordwestecke der Hangerosion zum Opfer gefallen. Ob G 30 und G 31 im Südteil von W 60 ebenfalls zu diesem „Anbau“ gehören, ist zweifelhaft. Ein Anschluß an G 22 ist nicht nachgewiesen, außerdem stimmt ihre Orientierung nicht mit der der übrigen Quergräbchen des Hauses überein.

Die wichtigsten Gründe, für das Gebäude A2 zwei verschiedene Bauphasen anzunehmen, seien nochmal wiederholt: 1. Die Südfront des Gebäudes A wird in der zweiten Phase um etwa 1,5 m nach Norden versetzt, der rückwärtige Abschluß im Norden um dieselbe Strecke (bis G 33). Die Größen der Gebäude A1 und A2a bleiben also ungefähr gleich. 2. Das kurze Nord-Süd-Gräbchen G 44 liegt genau in der Mitte zwischen den beiden Längsgräbchen G 23 und 50. 3. Das Quergräbchen G 42 schneidet das ältere Längsgräbchen G 51, nicht jedoch G 50. Es könnte sogar eine Verbindung zwischen G 50 und G 42 bestanden haben. 4. Die östlich vorgelagerte Portikus (?) in W 48 und W 55 paßt zu einem Gebäude, das im Norden bei G 33 abschließt.

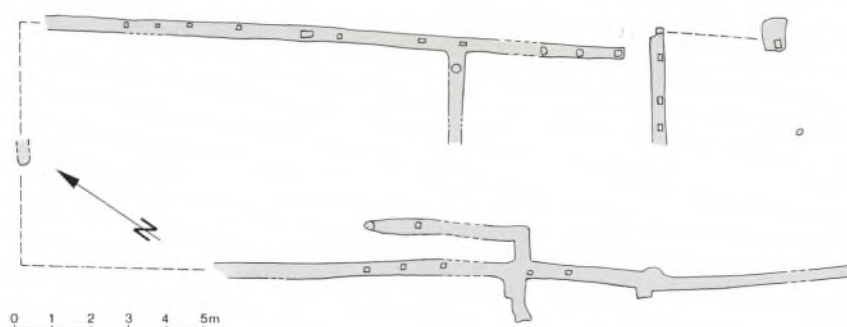


Abb. 9. Westplateau. Gebäude B. – M. 1:200.

Gebäude B

Östlich von Gebäude A lassen sich in den Flächen W 63, 64, 66–69 nur wenige Befunde einem Bau zuweisen (Abb. 9). Bevor wir dessen mögliche Größe und Form diskutieren, sollen zunächst die wesentlichen Elemente beschrieben werden.

Älteste Siedlungsspuren

Zu den ältesten Spuren gehört eine mit Holzkohle und vereinzelt rot verbrannten Lehmbröckchen durchsetzte Kulturschicht über dem gewachsenen Boden. Die jüngeren Befunde greifen in diese älteste Schicht ein, die sich fast auf den gesamten Flächen W 67 und W 69 beobachten ließ.

Im Südwestviertel von W 64 werden die schwarzen Brandstellen 78–80 und 82 der ältesten Kulturschicht von G 15 und G 18 überlagert. Die große schwarze Brandfläche 78 mit viel Holzkohle und Konzentrationen von rot verglühten Steinen wird östlich von G 15 durch einen schmalen, verziegelten Lehmstreifen klar begrenzt. Vermutlich hängen diese Brandspuren mit den beiden nur 4 m bzw. 7 m weiter nordwestlich gelegenen Töpferöfen 2 (113) und 4 (112) zusammen. Funktion und Zeitstellung der drei auffällig gleichförmigen runden und tiefen Gruben 115–117 (Abb. 7, W 55) in der Nordhälfte von W 55 sind unbekannt. Auch hier wäre ein Zusammenhang mit den nahen Töpferöfen 2 und 4 denkbar.

Gebäude B und jüngere Baubefunde

Das leicht geschwungene Nord-Süd-Gräbchen G 15 ist in den Flächen W 63 und W 64 auf einer Länge von 16,8 m zu beobachten. Im Süden endet es kurz vor dem Straßengräbchen G 11, im Norden konnten wir es bis zur Grube 69 verfolgen. Die Pfosten 75–77, 96 und 97 waren nur in den Längsschnitten sichtbar. Die waagrechte Standfläche des Pfostens 77 reicht noch 6 cm unter die Gräbchensohle (Beil. 3,3). In W 64 überlagert G 15 die älteren Brandstellen 78, 80 und 82. Darüberhinaus durchschneidet es in W 64 das Ost-West-Gräbchen G 17. In W 63 wird es hingegen vor seinem Südenende von dem möglichen Abwassergraben G 21 geschnitten.

Am Nordende von W 63 zweigt rechtwinklig von G 15 nach Westen und Osten jeweils ein etwa 1 m langes Gräbchen G 20 ab, das vermutlich gleichzeitig mit G 15 ist. Am Westende von G 20 sitzt ein Stein, hier wäre eine Verbindung mit G 27 in W 48 möglich. Im Osten biegt G 20 rechtwinklig nach Norden

in G 14 um. Dieses 4,4 m lange Nord-Süd-Gräbchen zeigt im Profil eine muldenförmige Eintiefung (*Beil.* 3,3), im Längsschnitt zwei tiefer reichende, wohl rechteckige Pfosten 70 und 71.

Etwa 1 m westlich von G 15 ließ sich in W 64 das Parallelgräbchen G 18 auf einer Länge von 6 m verfolgen. Im Norden schließt es klar ab, der Südabschluß muß wohl gerade noch im Steg W 63/64 gelegen haben, im Südprofil von W 64 erscheint es nämlich nicht (*Beil.* 3,3). Älter als G 15 und G 18 ist das 1,7 m lange Ost-West-Gräbchen G 17 (W 64). In westlicher Verlängerung liegt das 1,9 m lange Gräbchen G 19. Es reicht knapp 20 cm tiefer als das gleichzeitige G 18 und überlagert eindeutig die Pfostengrube 122 der möglichen Portikus des Gebäudes A2a. Gut 2 m nördlich von G 19 verläuft parallel das 4,1 m lange Ost-West-Gräbchen G 16 (W 55; 64). Es wird von G 18 überschritten und war wohl mit G 15 gleichzeitig. Genau zwischen den Gruben 117 und 121 gelegen endet es im Rechteckpfosten 119.

Zwei weitere Quergräbchen ließen sich in W 48 beobachten: Der Ostabschluß von G 27 zwischen den Pfostengruben 150 und 151 ist nicht bekannt, möglicherweise bestand ein Zusammenhang zum Gräbchenstumpf G 20 in W 63 (vgl. oben). Die seichte Verfärbung 157 nördlich von G 27 enthält viel Holzkohle und zahlreiche Keramikscherben. Das flachgründige Parallelgräbchen G 28 ist unter anderem mit Holzkohlestückchen und rot verbrannten Lehm verfüllt. Wie G 27 endet es im Westen etwa 75 cm vor G 24. In der Südhälfte von W 63 überlagert der breite Graben G 21 das Gräbchen G 15. Wahrscheinlich gehört G 21 zu dem Befund 156 in der Südostecke von W 48. Denkbar wäre ein Abwassergraben zur Straße hin.

Die östlich anschließenden Flächen W 66–69 zeigen verhältnismäßig klare Baustrukturen, die in W 67 und W 69 in die oben genannte älteste Kulturschicht eingreifen. Dominierende Struktur ist das in seiner Ausrichtung etwas abweichende Gräbchen G 6. Seine waagrechte bis leicht gerundete Sohle fällt auf einer Länge von 13 m von Süd nach Nord um knapp 60 cm. Daß es sich um ein Wandgräbchen handelt, zeigen die Rechteckpfosten 26–34 und 40–42 in teilweise regelmäßigen Abständen von 1,0–1,5 m. Die Pfosten 40–42 sitzen mit ihrer horizontalen Unterseite unmittelbar auf der Gräbchensohle (*Abb.* 7, W 67). Im Süden endet G 6 klar mit dem Pfosten 42 vor dem rechtwinklig dazu verlaufenden G 10. Seine Gesamtlänge beträgt noch 15,4 m. Der Nordabschluß liegt außerhalb unserer Grabungsflächen. Der Befund 58 in der Nordostecke von Fläche W 64 könnte zu einem Quergräbchen gehören, das den Bau B im Norden abschließt (*Abb.* 9).

Im Nordteil von W 69 setzt westlich von G 6 eine 60 cm breite und 90 cm lange Verfärbung an, die deutlich den Holzkohlefleck 37 schneidet und in die schon mehrfach genannte älteste Kulturschicht übergeht. Den Anschluß zu G 6 bildet der Pfosten 27. Ob es sich um einen Gräbchenstumpf handelt, ließ sich nicht klären, auch nicht das zeitliche Verhältnis zu dieser Kulturschicht. Der gegenüberliegende gräbchenartige Befund 24 ist älter als G 6. Im Südteil der Fläche W 69 zweigt rechtwinklig von G 6 das 2,5 m lange Gräbchen G 7 nach Westen ab. Der mögliche Anschluß an den breiten Graben G 13 (vgl. unten) fällt in den nicht ausgegrabenen Steg W 63/64. Das kurze Gräbchenstück G 8 setzt rechtwinklig an. Das zeitliche Verhältnis zu G 7 ist unklar. Das Parallelgräbchen G 9 ist dagegen eindeutig jünger.

Südlich von G 6 bildet das noch 3 m lange Ost-West-Gräbchen G 10 einen Südabschluß oder eine Innengliederung des Gebäudes. In diesem klaren Wandgräbchen sitzen die vier Rechteckpfosten 45–48. In W 63 wird es von der großen Grube 88 gestört, so daß sein weiterer Verlauf nach Westen unbekannt bleibt.

In der Flucht von G 6 zeichnet sich in der Grube 53 ein 24 × 20 cm großer schwarzer Rechteckpfosten 54 ab, der auf der Westseite durch einen halben Mühlstein (Dm. 40 cm) und auf der Südseite durch einen 20 cm starken Kalkstein verkeilt war (*Abb.* 7, W 67; 10). Ein weiterer großer Kalkstein von fast 50 cm Durchmesser befindet sich in der Osthälfte der Pfostengrube 53. Dieser außergewöhnlich mächtige



Abb. 10. Westplateau Areal I, Gebäude B. Grube 53 und Pfosten 54 in W 67.
Pfosten mit halbem Mühlstein verkeilt. Blick von Norden.

Pfosten schließt möglicherweise die Ostseite des Gebäudes B an der Straßenfront ab. Das Verhältnis der Pfostengrube 53 zum westlich anschließenden Ost-West-Gräbchen G 5 ist nicht ganz eindeutig. Den Pfosten 54 scheint das Gräbchen zu berücksichtigen, da es unmittelbar auf ihn hinzielt und dort endet (vgl. unten zu G 5).

Ein auffälliger Befund etwa in der Gebäudemitte ist der Sohlgraben G 13 parallel zur Längsachse des Hauses. Der mindestens 6,6 m lange und auf seiner Sohle 70 cm breite Graben reicht mit nahezu senkrechten Wänden noch 40 cm in den gewachsenen Boden (*Beil.* 3,3). Der Nordabschluß war nur im Profil eindeutig erkennbar. Die klare Form mit senkrechten Wänden und waagrechtem Boden sprechen für eine ursprüngliche Holzverschalung. Welche Funktion dieser Einbau innerhalb des Hauses hatte, läßt sich nicht mehr sagen. Vielleicht gehört die rechteckige, $1,35 \times 0,75$ m große Feuerstelle 89 (Verwendung?) fast im Zentrum von W 63 zum Vorraum des Baues B, vielleicht aber auch zur ältesten Besiedlungsphase.

Da die Quergräbchen G 7 und G 10 im Bereich des Nord-Süd-Gräbchens G 6 nach Westen abzweigen, scheint G 6 eine östliche Außenwand getragen zu haben. Als korrespondierendes Gräbchen für die Westwand kommt am ehesten G 15 in Frage. Dies ergäbe eine Breite des Gebäudes B von ca. 6 m. Freilich passen die Nord- und Südabschlüsse dieser beiden Längsgräbchen (G 6 und G 15) nicht zusammen (*Abb.* 9). Wenn man G 15 im Norden bis zur westlichen Verlängerung des möglichen Quergräbchens bei Befund 58 ergänzt und die Südseite bis zum mächtigen Pfosten 54 reichte, dann war Gebäude B ca. 20 m lang.

Befunde nördlich und östlich von Gebäude B

Wie schon in den Flächen W 67 und W 69 werden die Siedlungsbefunde in W 66 und W 68 immer spärlicher. Außer einigen unregelmäßigen Verfärbungen ließen sich nur Reste von drei Ost-West-Gräbchen feststellen: zwei parallele Gräbchenstümpfe G 3 und G 4 in W 68 sowie das die gesamte Fläche W 66 querende Gräbchen G 5, das in W 67 auf den Pfosten 54 zielt.

Bemerkenswert ist eine Reihe von acht großen runden Pfostengruben (4–9, 20, 21) in regelmäßigen Abständen von ca. 2,1 m. Die Orientierung entspricht der Längsachse des Baues B. Ihre durchweg gerundeten Sohlen fallen von Süden nach Norden um 0,9 m, was dem natürlichen Hanggefälle entspricht. Die Funktion der Pfostenreihe ließ sich nicht ermitteln, als mögliche Portikus kommt es wegen des zu großen Abstands zum Wandgräbchen G 6 (über 5 m) nicht in Frage. Sie signalisiert vielleicht eine weitere Bebauung im Osten außerhalb der Grabungsflächen.

Im Wallschnitt W 71 fanden wir die beiden etwa parallelen Gräbchen G 1 und G 2. Die Nähe des Walls, das Fehlen jeglicher Pfosten sowie die stark abfallende Sohle könnten für Abwassergräbchen sprechen.

Gebäude C

Westlich des Gebäudes A2b folgt in einem Abstand von 2,5 m das schmale rechteckige Gebäude C (Abb. 11), das wohl zur jüngsten Bauphase gehört. Das 2,5 m lange Ost-West-Gräbchen G 52 zwischen den beiden Längsgräbchen G 49 und G 48 war in Fläche W 50 nur in Planum 2 nachweisbar. Es besteht kein Zusammenhang zu G 41 in Gebäude A. Vielleicht stand hier eine Querwand, die den Durchgang zwischen den Gebäuden A2b und C abteilt.

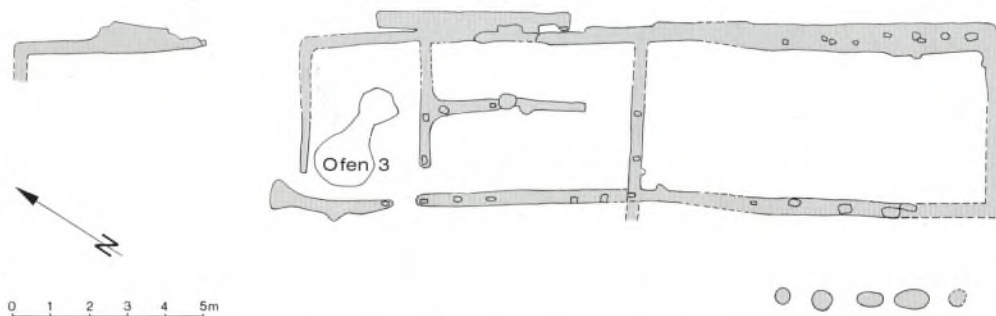


Abb. 11. Westplateau. Gebäude C. – M. 1:200.

Als ältester Befund im Bereich des Gebäudes C kommt das Gräbchen G 66 in Frage. Es setzt in der Nordostecke von W 51 an (Beil. 3,8) und ließ sich 6,6 m weiter nach Süden verfolgen, wo es kurz vor G 68 endet. Das zeitliche Verhältnis zu G 67 war anhand der Stratigraphie nicht klar zu bestimmen. Die abweichende Richtung zu den Längsgräbchen des Gebäudes C spricht gegen eine Gleichzeitigkeit. Unmittelbar unter der obersten Humusdecke fanden wir über G 66 einen kleinen Hort von 18 augusteischen Bronzemünzen (372a)⁵.

⁵ Münzmeister- und Lugdunumasse. Bestimmung durch M. Mackensen, der auch die Gesamtbearbeitung der Münzen

durchführt (in: G. Ulbert, Der Auerberg IV. Römische Funde aus Metall, Glas und Bein [in Vorbereitung]).



1



2



3

Abb. 12. Westplateau. 1 Areal I, Gebäude C, rückwärtiger Teil. W 58 (links) und W 57 (rechts), Planum 3. Blick von Süden. – 2 Bereich der Straße. W 45, Planum 2. Blick von Süden. – 3 Areal II, Gebäude D. W 33, Planum 2. Blick von Süden.

Das bis zu 80 cm breite Gräbchen G 48 markiert die Ostwand des Gebäudes C. Seine Ostseite ist klar begrenzt, die Westseite im Stegbereich mehrfach unterbrochen. Etwa im Zentrum sitzen in unterschiedlichen Abständen Pfosten (318–326). In W 57 setzt sich G 48, deutlich schmaler, noch 3 m nach Norden fort (*Abb. 12,1*). Dann scheint es sich zunächst in einzelne Pfostengruben aufzulösen (289–291). Weniger tief fundiert war es bis zum Schnittende zu verfolgen. Unmittelbar östlich von G 48 liegt in W 57 mit ihm verbunden Gräbchen G 47 mit klarer Ostbegrenzung (*Abb. 12,1*). An der südlichen Schmalseite des Gebäudes biegt G 48 rechtwinklig nach Westen in G 68 um, das ebenso wie die gesamte Südwestecke durch eine große rezente Grube gestört wird.

Die westliche Längswand des Gebäudes C bildet das Gräbchen G 61. In W 58 mündet es bei Pfosten 368 in das Ost-West-Gräbchen G 64. Nach einer kurzen Unterbrechung setzt es wieder ein und war noch 5,5 m nach Norden zu verfolgen (*Abb. 12,1*). Ein tiefes, 3,4 m langes Ost-West-Gräbchen G 58 könnte in W 58 die nördliche Schmalseite des Gebäudes abgeschlossen haben. In die Ostwand bindet G 58 ein, während es 65 cm vor der Westwand endet, wo man einen Zugang annehmen könnte. Dem Nordabschluß des Gebäudes ist ein kleiner, ca. 3 × 4 m messender Raum vorgelagert, der von den Gräbchen G 48, 56–58 begrenzt wird. In diesem (überdachten?) Raum liegt diagonal der Töpferofen 3 (343) mit seiner kleinen Arbeitsgrube im Osten (*Abb. 12,1*).

Innerhalb des Haupttraktes liegen acht Gräbchen und Gräbchenfragmente mit unterschiedlicher Länge, Struktur und Funktion: G 59, 60, 62–67. Vermutlich stellte G 64 eine Querteilung des jüngsten Gebäudes C dar (*Abb. 12,1*). Der Anschluß an G 48 war durch eine rezente Grube gestört. Südlich von G 64 entsteht ein 9 × 4 m großer Raum, nördlich von G 64 werden durch das Längsgräbchen G 59 zwei schmalrechteckige Räume abgetrennt: ca. 5,4 × 1,6 m und 5,4 × 2,2 m.

Etwa 2,5 m westlich von G 61 fanden wir parallel dazu zwischen den beiden großen rezenten Störungen in W 53 fünf größere Pfostengruben: 392–396. In den beiden äußeren 392 und 396 sitzen Steinpakungen, in 393 zeichnet sich ein Rechteckpfosten ab. Möglicherweise gehört diese Pfostenreihe zu einer ca. 2,3 m breiten Portikus.

Das in Verlängerung von G 48 gelegene Nord-Süd-Gräbchen G 46 unmittelbar an der Westkante von W 61 könnte zu einem nördlichen Annex gehört haben. Mit diesem Annex hätte Bau C eine ähnliche Längenausdehnung wie Gebäude A2b. Die mögliche Verbindung zwischen G 48 und G 46 wird in der Südwestecke von W 61 durch die Grube 265 unterbrochen, die wiederum mit dem Graben 264 zusammenhängt. Das zeitliche Verhältnis dieser Befunde zueinander (G 46, 264, 265) konnte nicht geklärt werden.

Die vermutlich rechteckige Grube 265 zeigt im Südprofil von W 61 eine leicht gerundete Sohle, eine fast senkrechte Westwand sowie eine tiefschwarze Füllung ähnlich der im Graben 264. Dieser ca. 1,5 m breite Graben 264 mit horizontaler, leicht nach Norden abfallender Sohle scheint G 31 zu überlagern. Der Graben war tiefschwarz humos verfüllt und enthielt zahlreiche römische Keramikscherben, die für eine römische Zeitstellung des ungewöhnlichen Befundes sprechen.

Nördlich des möglichen Annexes begrenzt eine fast 50 cm tiefe künstliche Geländestufe das besiedelte Areal. Weiter östlich ließ sich diese Stufe in den Flächen W 61 und W 60 ebenfalls beobachten. Im Steg W 62/65 muß das Gelände noch mal um knapp 50 cm abgestuft worden sein⁶. Vielleicht wurde hier Material für die Wallaufschüttung entnommen.

⁶ Vgl. *Beil. 3,16* und *Auerberg I Beil. 4,2*.



Abb. 13. Westplateau, Bereich der Straße. Straßengräbchen in Flächen W 42 bis 47, Blick von Westen.

BEREICH DER STRASSE ZWISCHEN DEN AREALEN I UND II

Die beiden Areale I und II werden von einem mindestens 8 m breiten unbebauten Geländestreifen klar getrennt. In ihm verlaufen verschiedene Ost-West-Gräbchen, deren Funktion nicht immer eindeutig bestimmt werden kann. Dominierend sind vier parallele Gräbchen, von denen die beiden inneren wohl Straßengräbchen waren und einen etwa 3,0 m breiten geschotterten Weg begleiten (Abb. 13; 14; Beil. 3,18). Der Weg führt von Westen leicht ansteigend durch das Siedlungsgebiet und zielt im weiteren Verlauf nach Osten zu den Bauten auf das nächst höher gelegene Plateau (Flächen N 1 und N 2, vgl. S. 89ff.).

Das nördliche Straßengräbchen G 73 führt von Westen nach Osten in einer Länge von 17,3 m durch die Flächen W 44 bis W 47. Die maximale Breite beträgt 70 cm, von Osten nach Westen fällt die Sohle mit dem Hanggefälle um ca. 2,2 m, zuunterst war es tiefschwarz verfüllt. In W 45 zweigt ein kurzes, flachgründiges Gräbchen G 78a nicht ganz rechtwinklig nach Süden ab (Abb. 12,2).

Das südliche Straßengräbchen G 77/71 ließ sich auf einer Gesamtlänge von 25,0 m beobachten. Am Ostprofil W 45 wird dieses Gräbchen durch den unregelmäßigen, zweiphasigen Befund 429 getrennt.



Abb. 14. Westplateau, Bereich der Straße. Straßengrübchen ist Ostprofilen der Flächen W 42 bis 47. Blick von Westen.

Das nur knapp in den gewachsenen Boden reichende Grübchen G 77 ist flachgründiger als das gegenüberliegende G 73. Die Füllung bestand ähnlich wie in G 73 aus dunkelgrau bis schwarzem Material.

Diese Grübchen begrenzen den eigentlichen Gehweg, von dessen Belag wir letzte Reste nachweisen konnten (*Beil.* 3,18). Wenn die Entwässerungsgrübchen mit Holzbrettern abgedeckt waren, verbreiterte sich die befahrbare Straße auf etwa 6–7 m bis zu den Grübchen G 76/69/11 auf der Nord- und G 70 auf der Südseite.

Diese beiden äußeren Grübchen markieren die Besiedlungsgrenzen südlich und nördlich der Straße. Ganz besonders deutlich wird dies bei G 70, das auf seiner gesamten Länge eine von Süden heranreichende Planierschicht abschneidet bzw. begrenzt. Dieses angeschüttete Lehmpaket war weiter nach Norden weder im Straßenbereich noch im anschließenden Wohnbereich (Areal I) zu beobachten. Möglicherweise stand in diesem Grübchen eine Holzkonstruktion, um den Druck des von Süden aufgeschütteten lehmigen Materials zur Straße hin hangabwärts aufzuhalten (vgl. S. 51 f. und *Abb.* 29).

In leicht unregelmäßigem Verlauf ist G 70 in den Flächen W 54 und W 42–47 auf einer Länge von 34,1 m nachzuweisen. Wenn der gerade noch am Südrand von W 66 ganz im Osten unserer Grabung angeschnittene Grübchenbefund zu G 70 gehört, erreicht es eine Mindestlänge von 44,5 m. Wegen der unterschiedlich stark geböschten Wände variiert die Grübchenbreite von ca. 40–80/90 cm. Die Verfüllung ist im unteren Bereich hell lehmig, die obere Hälfte dunkel humos und mit Holzkohle durchsetzt. Es

könnte sich dabei um ältere und jüngere Phasen handeln. In W 47 zweigt rechtwinklig von G 70 das 1,6 m lange Gräbchen G 75a nach Norden ab und reicht bis ans weniger tief fundierte G 77.

Im Gegensatz zu G 70 verläuft das nördliche Gräbchen G 76/G 69 weniger geradlinig. Besonders auffällig ist ein deutlicher Knick in W 45 an der Stelle, wo ein Gräbchen G 75 rechtwinklig nach Norden abbiegt. Ab hier beginnt ein verhältnismäßig gerades Gräbchenstück durch die Flächen W 44 und W 43, das sich nach einer Unterbrechung von ca. 2,9 m in G 11 weiter nach Osten fortsetzt.

In W 43 und 44 überlagert G 69 die ältere Kulturschicht 409, die im Süden zwischen zwei großen Sandsteinen gerade begrenzt und mit auffallend vielen, zum Teil verbrannten Steinen und vereinzelt Eisenschlacken durchsetzt ist. Unmittelbar östlich davon quert das gleichzeitige oder jüngere Gräbchen G 45 im rechten Winkel G 69.

AREAL II

Auch in Areal II gehen wir bei der hier besonders schwierigen Rekonstruktion der Gebäudegrundrisse von den Längsgräbchen aus, die in verschiedenen Abständen vor der Straße enden. Den Siedlungsbereich gliedern wir in drei Komplexe: Gebäude D von der östlichen Grabungsgrenze bis G 78/G 126; Gebäude E von G 79/G 127 bis zur westlichen Grabungsgrenze sowie der im Südwesten an Gebäude E anschließende Bereich.

Das Gräbchen G 85 ganz im Osten gehört wahrscheinlich als Westwand zu einem Bau, der östlich und außerhalb unserer Grabungsflächen liegt. Es läßt sich von W 31 bis 28 auf einer Länge von 23,1 m feststellen und greift in das Areal III über. Die Gräbchensohle fällt von Süden nach Norden auf einer Strecke von 9 m (vom Südprofil W 26/Ost zum Nordprofil W 27/Ost) um 1,3 m. In der Südhälfte von W 28 wird G 85 eindeutig von G 97 geschnitten. Nach den Nord- und Südprofilen in W 26 und 27 reicht der gewachsene Lehm Boden östlich von G 85 mindestens 20 cm höher als westlich davon (*Beil.* 5,7). Das in W 27/Ost nicht ganz rechtwinklig von G 85 nach Osten abzweigende, flachgründige G 86 deutet an, daß G 85 eine westliche Außenwand darstellt. Dafür sprechen auch die westlich von G 85 gelegenen Längsgräbchen G 83 und 84, die beide von östlichen Außenwänden des Baues D stammen. Außerdem weicht G 85 in seiner Orientierung deutlich vom benachbarten G 83 ab.

Gebäude D

Im Bereich des Gebäudes D (*Abb. 15*) beschreiben wir zunächst die wichtigsten Längs- und Quergräbchen von der Grabungsgrenze im Osten bis zum Längsgräbchen G 78. Von W 54 bis W 26/Ost zeichnet sich das Gräbchen G 83 auf einer Länge von noch 26,7 m in unterschiedlicher Qualität ab. In W 27/Ost war es nur auf Planum 4 mit undeutlichen Konturen schwach zu beobachten. Im Nordprofil W 27/Ost reicht es offensichtlich nicht in den gewachsenen Lehm Boden und ließ sich in den dunkelbraunen Deckschichten nicht mehr feststellen.

In W 26/Ost schließt G 83 rechtwinklig an G 93 an. Das zeitliche Verhältnis zu G 93 war im Planum nicht zu erkennen, doch darf man einen zeitlichen und funktionalen Zusammenhang annehmen. In dem nur schwach ausgeprägten G 93 fanden wir eine Reihe von 30 unten zugespitzten, schmalen Pfosten, die zusammen einen Zaun von noch 4,5 m Länge bilden (*Abb. 16; 17 oben; 19,2*). Die Einzelpfosten sind etwa 6–15 cm stark und reichen 5 bis 20 cm in den gewachsenen Boden. In der oberen Einfüllung ist

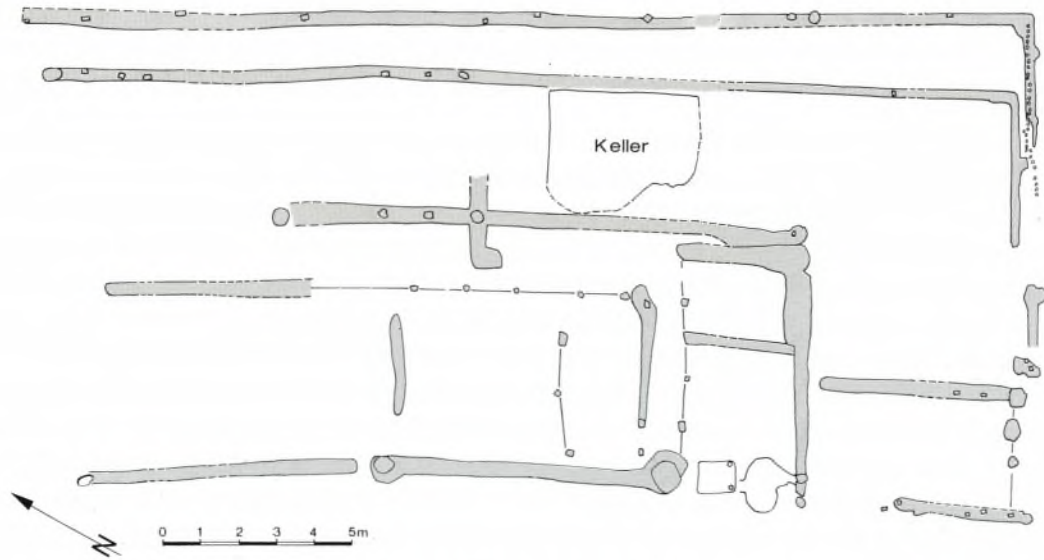


Abb. 15. Westplateau. Gebäude D. – M. 1:200.

G 93 tiefschwarz humos mit viel Holzkohle durchsetzt und dadurch eindeutig vom Längsgräbchen G 83 zu unterscheiden. G 93 endet im Steg zwischen W 26/Ost und W 26/West, während die Zaunpföstchen noch weiter nach Westen beobachtet werden konnten (Abb. 19,2). Möglicherweise besitzt dieser Südschluß der Parzelle eine Fortsetzung in den Verfärbungen 549 und 551 sowie in G 129.

In W 24/Ost und W 30 könnte dann das 5,0 m lange Nord-Süd-Gräbchen G 125 die Ost-West-Gräbchen G 93/G 129 mit G 91 rechtwinklig verbunden haben. Am Südenende von G 125 in W 24/Ost sitzt die grubenartige Verbreiterung 785. Kurz vor seinem Nordende überschneidet G 125 die Grube 764. Das Südprofil von W 30 zeigt, daß der gewachsene Lehm Boden westlich von G 125 abgetragen wurde, um eine horizontale Ebene bis G 126 zu schaffen (Beil. 5,9). G 126 liegt in der Flucht von G 78. Möglicherweise schließen G 125 und 126 eine Raumeinheit ein (S. 37).

Das Gräbchenpaar G 84/G 94 ist gegenüber G 83/G 93 leicht nach Nordwesten versetzt. Das rechtwinklig von G 84 nach Westen umbiegende, etwa 4 m lange Gräbchen G 94 wird von der Grube 545 überlagert (Abb. 17 oben). Die Sohle des 25,7 m langen G 84 fällt auf einer Strecke von ca. 23 m um etwa 2 m. In seiner meist feinstrukturierten grauschlickigen Einfüllung war es in unterschiedlicher Qualität erkennbar. Da in W 31 der Ostabschluß der großen Kellergrube 487 mit seinen drei gräbchenartigen Fortsätzen über den anzunehmenden Verlauf von G 84 hinausreicht, ist in diesem Bereich G 84 entweder unterbrochen oder vom Keller gestört. Ein baulicher Zusammenhang von Keller und Gräbchen könnte durchaus bestanden haben, zumal die Ostbegrenzung der Kellergrube in den unteren Plana mit der Richtung von G 84 exakt übereinstimmt. Freilich würde der Keller 487 genausogut zum jüngeren Gräbchen G 83 passen (vgl. Beitrag G. Weber S. 140).

Der Keller 487 mißt etwa $4 \times 2,5$ m und ist fast senkrecht ca. 1,2 m in den gewachsenen Boden eingetieft. Die Ost- und Nordbegrenzungen sind klar, im Süden liegt die Kellerwand im Steg W 27/31. Etwa zur Hälfte ist die Grube einheitlich mit dunkelgrauem Material verfüllt, das nach unten heller wird und einige Holzkohlekonzentrationen enthält. In den unteren Plana erscheint die Grube zweigeteilt in einen größeren Nord- und einen kleineren Südteil. Eisengegenstände wie Scharnier, Griff, Schloßblech und Schlüssel könnten zu einer Kellertüre gehört haben. Ob der Keller über eine Holzterrasse oder über



Abb. 16. Westplateau Areal II, Gebäude D. Zaunpfosten 536 in Gräbchen G 93 (W 26/Ost).
Blick von Norden.

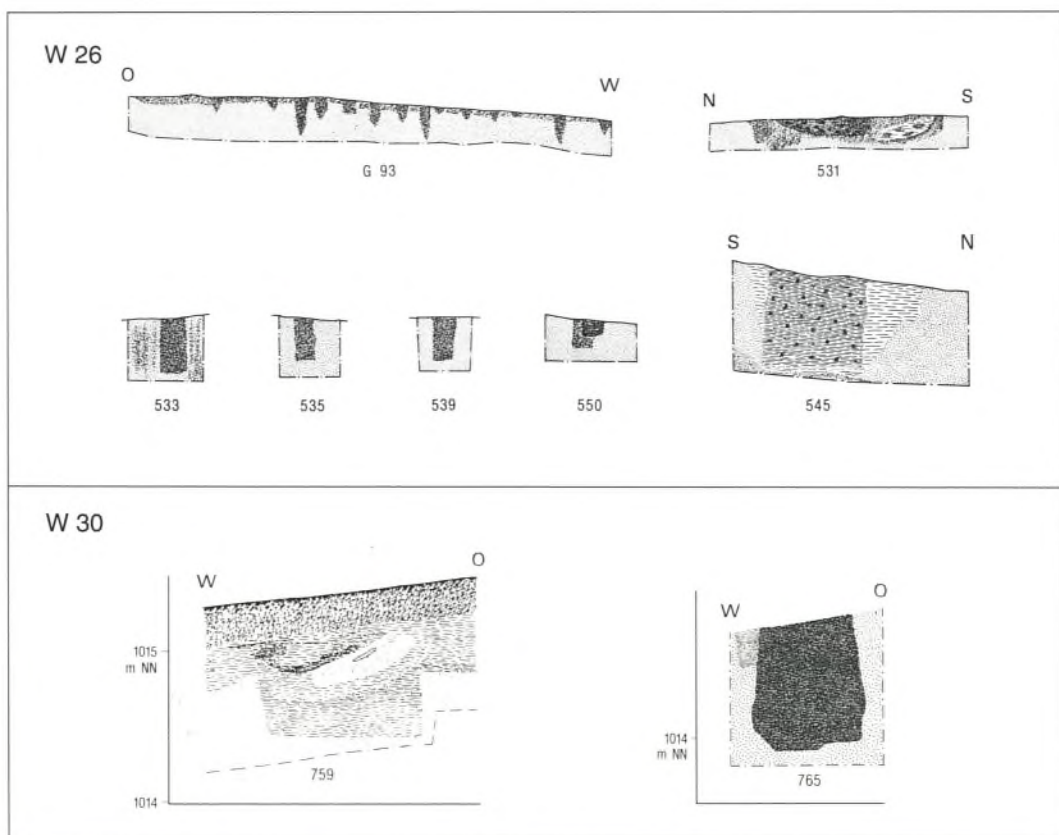


Abb. 17. Westplateau Areal II, Gebäude D. Profile in W 26 und W 30. – M. 1:50.

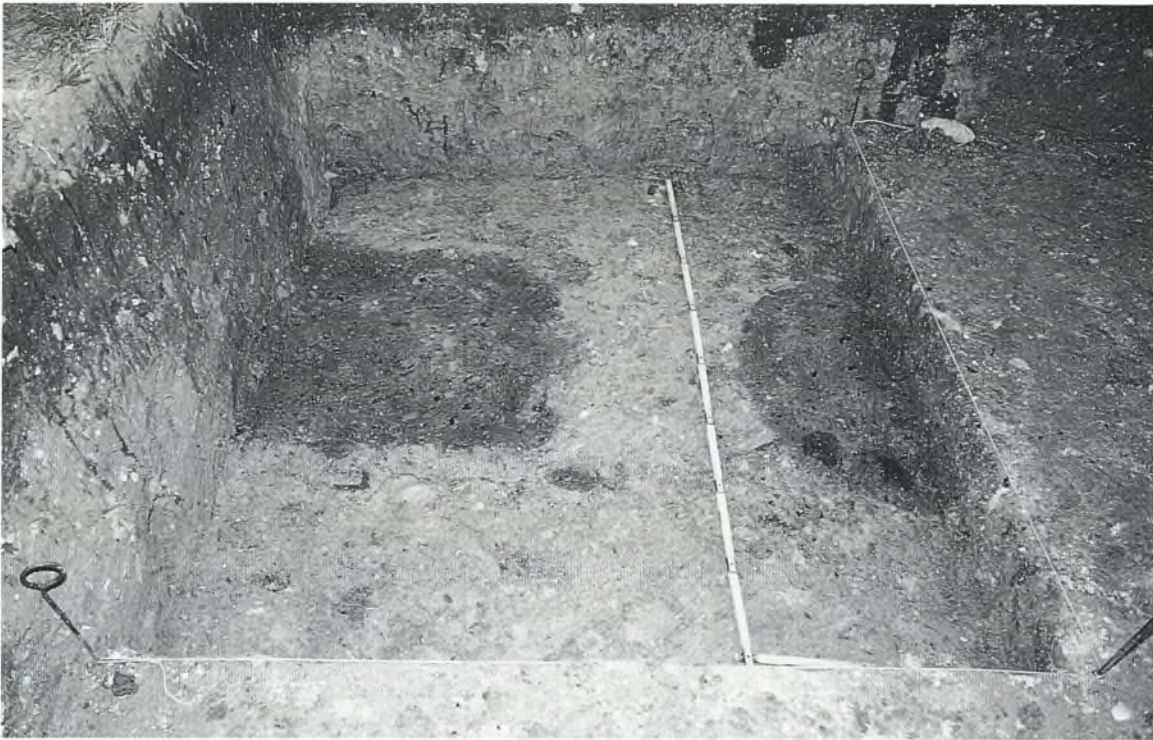


Abb. 18. Westplateau Areal II, Gebäude D. Gruben 737 (rechts) und 738 (links) in W 33. Blick von Osten.

eine Holzleiter erreichbar war, ließ sich nicht klären. Auffallend ist der Fundreichtum mit zum Teil fast vollständig erhaltenen Gefäßen. Bedauerlicherweise konnte der Keller wegen eines Wintereinbruchs Ende Oktober 1970 nicht sorgfältig untersucht werden.

Das etwa 13,5 m lange Gräbchen G 89 in W 27/West und W 32 endet im Norden ohne klaren Abschluß bei der Pfostengrube 650. Beim Befund 653 setzt G 111 rechtwinklig an. Das zeitliche Verhältnis der beiden Gräbchen bleibt offen. Das unmittelbar an G 89 anschließende, vermutlich zeitgleiche Nord-Süd-Gräbchen G 90 (*Beil. 5,5*) mündet in W 27/West rechtwinklig in G 91. Dieses 6,0 m lange Gräbchen ist bis zum Ansatz von G 92 etwa 70 cm breit (*Beil. 5,3*), weiter nach Westen um die Hälfte schmaler (*Abb. 19,1*). Der Westabschluß liegt in W 30 beim Befund 762. Genau an der Stelle, wo sich G 91 stark verjüngt, setzt das 3 m lange Nord-Süd-Gräbchen G 92 an. Mit G 90 und G 91 umschließt es U-förmig einen kleinen, fast quadratischen Raum mit ca. $2 \times 2,5$ m. Westlich von G 92 ließ sich eine Geländestufe von etwa 40 cm beobachten.

Den Westabschluß des Gebäudes D bildet wahrscheinlich das 14,8 m lange Gräbchen G 78, das in W 43 von einem 50 cm großen Stein bis zur vermutlichen Faßgrube 737 in W 33 reicht. Es läßt sich in zwei fast gleich lange Abschnitte gliedern. Die Sohle des Gräbchens fällt nicht gleichmäßig, sondern in einzelne, zum Teil horizontale Stufen.

Das Südennde von G 78 wird vielleicht von der kreisrunden Grube 737 (*Abb. 18*) geschnitten. Mit senkrechten Wänden reicht sie mindestens 1,3 m in den gewachsenen Boden. Der sehr viel dunkler verfärbte Kern sitzt am Rande einer größeren Baugrube. Der dunkelgrau schlickige, mit viel Holzkohle durchsetzte Bereich hat einen Durchmesser von 82 cm. Die horizontale Grubensohle ist mit einer dünnen



1



2

Abb. 19. Westplateau Areal II. 1 Gebäude D und E, rückwärtiger Teil. W 30, Planum 2. Blick von Nordwesten.
2 Gebäude D, rückwärtiger Teil. W 26, Planum 3 (rechts) und W 27, Planum 2 (links). Blick von Nordwesten.

Schicht Holzmoder bedeckt, die wohl vom ursprünglichen Holzboden stammt. Unmittelbar darüber liegen ein knapp 20 cm großer Stein und ein Eisenschlüssel. Die klare Form und Größe sprechen für eine Faßgrube⁷. Etwa 40 cm südlich davon liegt die annähernd quadratische, ca. 1,0 × 1,0 m große Grube 738 (*Abb. 18*). Sie ist bis zu 80 cm in den gewachsenen Boden eingegraben, besitzt auf der Ost- und Westseite leicht geböschte Wände und eine horizontale, noch 65 cm breite Sohle. In der Südost- und Südwestecke der Grube zeigen sich unter Planum 5 Spuren von zwei knapp 10 cm starken runden Pfosten. Die graue bis dunkelgraue Verfüllung ist mit Holzkohlestückchen durchsetzt. Auf dem Grubenboden und knapp darüber liegen im grau schlickigen Bereich zehn Eisenschlüssel und ein Bronzeschlüssel.

Das etwa 5 m lange Nord-Süd-Gräbchen G 77a reicht von W 42 bis zur großen Grube 654 in W 32. Westlich der Pfostengrube 656 zeigen sich im Profil zwei Laufhorizonte, von denen nur der obere zur Pfostengrube und zu G 77a gehört haben kann, der untere ist wohl die alte Oberfläche vor der Aufschüttung (S. 51 f.). Die große runde Grube 654 scheint das Gräbchen G 77a zu stören. Südlich der Grube setzt sich G 77a in derselben Richtung in der Pfostenreihe 663–667 fort.

Die beiden tiefen Ost-West-Gräbchen G 122 und G 123 in W 32 und W 33 bilden Querteilungen. Das 3,8 m lange G 123 hat wohl Anschluß mit der Pfostenreihe 663–667. Im Westen ist G 123 vermutlich über den Pfosten 732 mit dem Längsgräbchen G 78 verbunden. In W 33 schneidet es klar die Verfärbung 730.

Zur Form und Entwicklung von Gebäude D

Der Kern des komplizierten Gebäudes D (*Abb. 15*), ein langrechteckiger Trakt von 18 × 6,5 m, wird von G 78, 89 und 91 umschlossen. Die Nordseite zur Straße hin ist offen. Am Südeinde bilden die Pfosten 669, 733 und 734 eine 3 m breite Querteilung, die das Nord-Süd-Gräbchen G 92 in einen kleineren östlichen (ca. 3,0 × 2,2 m) und einen größeren westlichen Raum (ca. 3,0 × 3,5 m) trennt. G 77a mit der südlich anschließenden Pfostenreihe 663–667 bildet entlang der östlichen Längsseite einen etwa 1,5 m breiten Korridor. Vor den oben beschriebenen zwei rückwärtigen Räumen biegt dieser Gang rechtwinklig nach Westen um und führt mit nur 1 m Breite bis zur Grube 737. Zwischen dem Korridor im Osten und der westlichen Außenwand G 78 werden durch G 122 und die Pfosten 677, 727 und 728 drei unterschiedlich große Räume abgetrennt (ca. 32 m²; 18,4 m²; 9,2 m²).

Im Osten und Süden umschließen diesen Kernbereich die gegeneinander leicht versetzten Gräbchen G 83/G 93 und G 84/G 94. Sie sind in Größe, Form und Struktur so ähnlich, daß man an den Umbau eines Gebäudeteils mit derselben Funktion denken könnte. G 84/G 94 dürfte einer älteren Phase angehören. G 94 setzt sich nach Westen vielleicht über einige mögliche Pfostengruben (780, 785, 790, 792) bis G 126 fort. Die Pfostenstellungen in G 125 und G 126 sowie die horizontale Ebene zwischen diesen beiden Gräbchen sprechen in der Südwestecke für einen 3,0 × 5,5 m großen, vermutlich überdachten Raum. Ob der 3,5 m breite Bereich zwischen G 89 und G 84 überdacht war, ist fraglich. Vermutlich waren die Wände in G 84/G 94 zumindest mit einem kleinen Vordach versehen. Später wurde das Gebäude (Hofareal) mit G 83 im Osten um ca. 1,5 m verbreitert. Dies war frühestens nach Aufgabe von G 85 möglich. Nach Süden erweitert sich der Platz lediglich um 0,5 m. Das Zaungräbchen G 93 setzt sich über die Pfosten 549, 551, 557 und G 129 nach Westen bis G 125 fort.

Es fällt auf, daß in W 30 die westliche Fortsetzung von G 91 genau auf die Nahtstelle der Nord-Süd-Gräbchen G 79 und G 127 des Gebäudes E zielt. Daraus könnte man schließen, daß G 79 in einer

⁷ Vgl. G. Ulbert, Römische Holzfässer aus Regensburg. Bayer. Vorgeschbl. 14, 1959, 6ff.

bestimmten Phase die westliche Außenwand des Gebäudes D gebildet hat, also vielleicht an Gebäude E angebaut war.

Bemerkenswert sind noch die vielen und tiefen Gruben im Gebäudebereich D, die sich besonders im rückwärtigen Teil konzentrieren: 487, 500, 516, 529–531, 542, 545, 654, 674, 723, 737, 738, 759, 765, 776, 778, 787, 788, 793. Darunter waren Keller- (487), Kasten- (738) und Faßgruben (737, 759). Sie dienten wohl vornehmlich der Vorratshaltung, aber auch der Entsorgung (Abfall, Latrinen).

Gebäude E

Das 18,5 m lange Gräbchen G 79 setzt an der Straße in W 43 an, im Süden schließt es in W 30 mit dem Pfosten 769 ab (Abb. 20; 21). Es besteht aus zwei Elementen: Ein wahrscheinlich älterer 0,5 bis 1,1 m breiter, steilwandiger Graben, dessen Füllung sich nur schwach vom gewachsenen gelben Lehm Boden abhebt, wird im Nordteil von W 33 schmaler. In diesem Graben befindet sich ein 50–60 cm breites Wandgräbchen, allerdings nicht exakt in der Längsachse des Grabens. Im Steg W 33/37 zeichnet es sich auf dem untersten Planum durch eine dunklere, leicht graue Verfüllung vom helleren Graben ab. Es enthält in fast regelmäßigen Abständen von 0,9–1,0 m klar begrenzbare rechteckige Pfosten mit waagrechtlicher Sohle: 416, 417, 444, 741–752, 754, 769. Unmittelbar westlich des Gräbchens sind die Rechteckpfosten 756 und 757 etwas nördlich versetzt gegenüber den Pfosten 748 und 749. Die Pfostensohlen außerhalb des Gräbchens liegen etwa 10 cm höher als die innerhalb. Vielleicht gehören sie zur Innenbebauung oder zu einer Reparatur. Das Südende von G 79 wird von G 127 knapp überschritten, das in derselben Richtung bis W 17 reicht. Es ist in den oberen Plana 50–60 cm breit und verjüngt sich nach unten auf die Hälfte mit den Pfosten 770–772. Die Gesamtlänge der beiden Gräbchen G 79 und 127 beträgt 27,3 m. Möglicherweise zeigt ihre Überschneidung in W 30, daß das Gebäude E in einer späteren Phase um knapp 9 m nach Süden vergrößert wurde.

Nach einer Unterbrechung von 2,5 m setzt in W 17 das schwächere 5,8 m lange Gräbchen G 143 ein, das im Süden rechtwinklig in G 144 umbiegt. Die dunkle Verfüllung von G 144 enthält viel Holzkohle

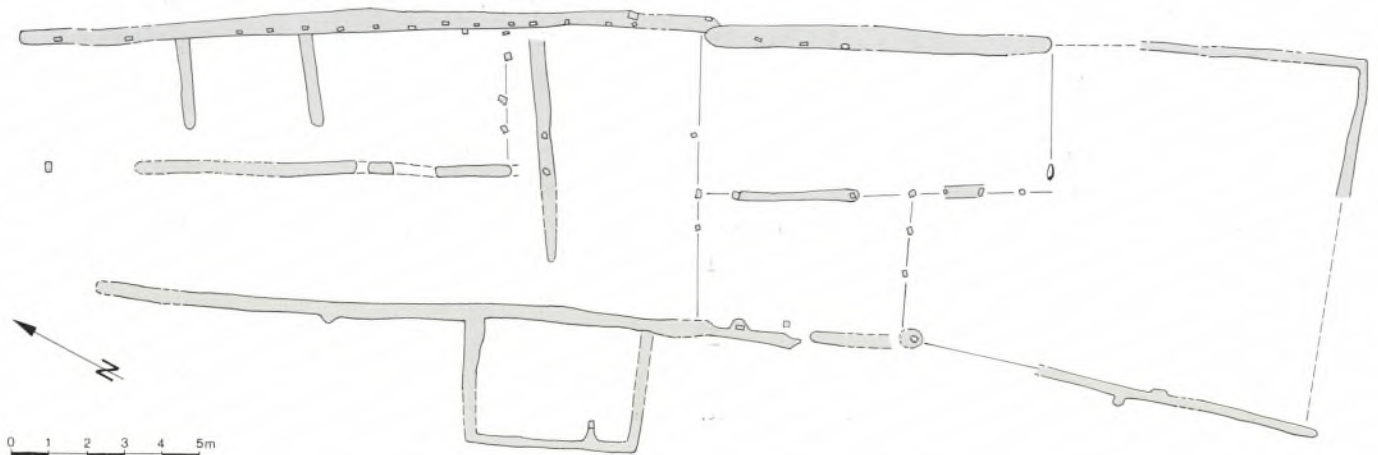


Abb. 20. Westplateau. Gebäude E. – M. 1:200.



Abb. 21. Westplateau Areal II, Gebäude E. W 37 bis W 40. Blick von Süden.

und in W 14 ein großes Schlackenstück. Es wird von einer rezenten Grube geschnitten (Abb. 22,2; 23), die aufgrund ihrer fleckigen Einfüllung zu dem nördlich anschließenden Suchgraben von Ch. Frank gehört (Abb. 22,3). Der große Stein 964 (ca. $60 \times 40 \times 35$ cm) ganz im Westen der Störung zeigt Bearbeitungsspuren auf seiner Oberseite (muldenförmige Vertiefung). Die waagrecht abgearbeitete Unterseite besitzt einen zapfenartigen Fortsatz. Wahrscheinlich wurde der Steinblock bei den Grabungen von Frank aus seiner ursprünglichen Lage um 90° gekippt (Abb. 28 rechts). Vermutlich diente er wie der gleichartige nur 7 m entfernte Kalkstein 982a beim Schmiedeofen 983 als eine Art Amboß (S. 50; 59).

Die Gräbchen G 143 und G 144 passen in ihrer Ausrichtung zu Gebäude E. Die Lücke in der Südwestecke ist wie bei den Gebäuden A und C in Areal I möglicherweise mit der abfallenden Hangneigung zu erklären. G 143 wird sicher von G 146 und wohl von der ovalen Grube 875 geschnitten. G 146 läßt sich nach Westen bis W 13 verfolgen, wo es sehr flachgründig wird. Es gehört zu den jüngsten Strukturen, da es in ihrem Verlauf alle anderen Befunde überschneidet (Abb. 22,3). Nach kurzer Unterbrechung setzt es sich in G 164 bis zum Westprofil W 13 fort. Nicht genau rechtwinklig zu G 143 setzt das Gräbchen G 145 an. Es ist auffallend dunkler (Abb. 22,3), stark holzkohlehaltig und reicht noch ca. 10 cm unter die Sohle von G 143. Auffällig ist eine Reihe von fünf gleichförmigen, tiefen Gruben (879, 958, 959, 1010, 1011) mit regelmäßigen Abständen von ca. 2,5 m in W 12 und W 13, deren Ausrichtung mit G 144 korrespondiert (Abb. 22,3). Wozu diese Gruben dienten und zu welcher Phase sie gehören, muß offen bleiben.

Etwa 7 m westlich von G 79 und fast parallel zu diesem folgt das mindestens 19,9 m lange Gräbchen G 148 (W 38 und 39). Sein Nordende reicht fast bis zur Straße. In unregelmäßigen Abständen ließen sich



1



2



3

Abb.22. Westplateau Areal II, Gebäude E. 1 W 38, Planum 3. Blick von Süden. – 2 W 14, Planum 4. Blick von Westen. – 3 W 12, Planum 1. Blick von Süden.



Abb. 23. Westplateau Areal II und III. Blick von Westen auf die Flächen W 12 bis 17 (1968).

einige dunklere Verfärbungen beobachten, die man als Reste von Pfosten deuten könnte: 895–902, 904, 926, 927. In W 39 ist die Ostbegrenzung deutlich, während die westliche Gräbchenwand im dunklen humosen Boden verläuft (Abb. 21).

Zwischen den großen Längsgräbchen G 79 und G 148 liegen parallel dazu mehrere schmale Gräbchenstücke G 121 und G 151a. Die Pfosten 941 und 945–947 bilden wohl deren südliche Verlängerung. Die Gesamtlänge vom Pfosten 947 in W 12 bis zum Nordprofil von W 1 beträgt 22,7 m. Vom großen Nord-Süd-Gräbchen G 79 zweigen nach Westen die drei Quergräbchen G 120, G 124 und G 141 ab. G 120 und G 124 sind 2,4 m lang, was auch deren Originallänge entsprechen dürfte. Das 5,9 m lange G 141 endet kurz vor G 148.

Etwa 50 cm westlich von G 148 beginnt das Parallelgräbchen G 149 unmittelbar an der Straße und reicht mit etwa 18,7 m bis zum Quergräbchen G 152 in W 39. Im Vergleich zum seichten G 148 konnte G 149 zweifellos eine stärkere Wand tragen (Beil. 4, W 2). Bemerkenswert ist, daß wir nur einen Pfosten (929 in W 39) beobachten konnten. Westlich von G 149 schließen in W 38 und W 40 die schwach fundierten Gräbchen G 151, 160 und 161 einen ca. $4,3 \times 3,3$ m großen Rechteckraum ein. Der Anschluß von G 161 an G 149 wird durch die Grube 918 gestört.

Nur 25 cm südlich von G 149 folgt in seiner Verlängerung leicht nach Osten versetzt G 150. Nach etwa 1 m Länge verbreitert es sich zu einer unregelmäßigen ca. $1,2 \times 1,2$ m großen Verfärbung. Im Profil reicht es mit gerundeter Sohle und nahezu senkrechten Seitenwänden noch 35 cm darunter. Der große Pfosten 1002 könnte den Südabschluß gebildet haben, doch bleibt dies ebenso ungewiß wie ein Zusammenhang mit G 149 im Norden und dem schwach ausgeprägten G 163 im Süden (W 13).

Die in den oberen Plana etwa 2,9 m lange und 1,7 m breite Grube 1005 in W 13 reicht etwa 1,4 m in den gewachsenen Boden. Auf Planum 10 ist sie kreisrund (Durchmesser etwa 1,5 m). Ungefähr im Zentrum zeichnet sich von Planum 4 bis 10 ein Rechteckpfosten ab. Nur 40 cm tiefer auf Planum 11 bildet die Grube ein unregelmäßig abgerundetes Rechteck von ca. $1,2 \times 0,6$ m, das im untersten Planum von einem rechteckigen Holzrahmen eingefasst wird. Die Holzstruktur war noch deutlich zu erkennen. Das Südprofil zeigt geböschte Ost- und Westwände, die kontinuierlich in die gerundete Sohle übergehen. Unter der bis Planum 5 einheitlich dunkelbraunen, mit viel Holzkohle durchsetzten Einfüllung ließ sich eine hellere und dunklere Schicht trennen. Bemerkenswert war die schwammig-weiche Verfüllung im Innern des Holzrahmens mit viel Holzkohle und sehr weichen, rot verbrannten Sandsteinen. Über der Sohle könnte es sich um vergangenes Holz oder Häcksel handeln. Aus der Grube stammen zahlreiche Funde: vor allem Knochen, Keramik und Eisen. Die meisten kamen aus der untersten schwarzbraunen, stark holzkohlehaltigen Schicht. Auffallend ist, daß ein Tellerbruchstück aus Planum 9 an einen Scherben aus dem 30–40 cm höheren Planum 7 anpaßt. Etwa 15 cm über der Sohle liegt am Südrand der Grube ein zerbrochenes Gefäß. Die meisten Scherben waren zwiebelschalenartig ineinandergelegt. Das Gefäß scheint nicht als ganzes zerdrückt worden zu sein, vermutlich wurde es zerschlagen und in die Grube geworfen. Auf dem Boden der Grube standen zwei fast vollständige Amphoren mit abgeschlagenem Hals noch in situ⁸.

Ein weiteres, noch 11,5 m langes Nord-Süd-Gräbchen G 157 setzt 3,5 m südlich der Straße ein und läßt sich bis in den Südteil von W 40 verfolgen, wo es von der Grube 990 gestört wird. Zwischen dieser Grube und dem nach Westen führenden Quergräbchen G 158 ist es um ca. 20 cm nach Westen verbreitert. Im Gräbchen zeichneten sich vier Pfosten ab (986–989).

Zwischen G 149 und G 157 scheint das noch 4 m lange Ost-West-Gräbchen G 152 in W 39 einen Südabschluß zu bilden. Die sechs Pfosten (930–935) sind zweimal ca. 1 m und dreimal ca. 0,5 m voneinander entfernt. Von G 152 zweigen rechtwinklig nach Norden zwei kurze Gräbchenstücke ab: G 153 und G 154.

Der Ofen 985 deutet sich in W 40 bereits im zweiten Planum an, seine Konturen erscheinen aber erst ab Planum 4. Es handelt sich um eine mindestens 3 m lange, im unteren Teil nahezu senkrecht mindestens 40 cm in den gewachsenen Lehm Boden eingetiefte Ofengrube ($1,2 \times 0,8$ m), an die sich im Westen ein noch 1,5 m langer und 40 cm breiter Schürkanal mit fast parallelen Wänden anschließt. Die Ofenwände sind zum Teil stark rot verziegelt. Verbrannte Sandsteine liegen entlang der Ofenwand und in der Füllung. Vor allem im Schürkanal befinden sich starke Holzkohleschichten, teilweise mit paralleler Ausrichtung der Holzstruktur. Die klare Ostwand des Ofens im untersten Planum liegt genau unter G 157. Ob die Verfärbung östlich davon zum Ofen gehört, ist nicht ganz eindeutig. Da es in der näheren Umgebung nur wenige Schlacken gibt, gehörte der Ofen nicht zu einer Eisenschmiede (wie Ofen 983; vgl. S. 48 ff.). Wozu er diente, bleibt unklar. In westlicher Verlängerung des Ofens liegt das 3,8 m lange Quergräbchen G 150a nicht ganz rechtwinklig zu G 149. Ob ein Zusammenhang mit dem Ofen 985 bestand, ließ sich nicht klären.

Zur Form und Entwicklung von Gebäude E

Anhand der wichtigen Südprofile von W 1 und W 2 kann man erkennen, welche Gräbchen zu welchen Bauten gehörten (*Beil. 4*). Denn in dem nach Westen abfallenden Gelände waren die Fußböden der ver-

⁸ Zum häufigen Vorkommen von Amphoren in Kellern späterer Streifenhäuser vgl. C. S. Sommer, *Fundber. Baden-Württemberg* 13, 1988, 570 mit Anm. 536.

schiedenen Gebäude nicht auf gleicher Höhe. Zwischen den Längsgräbchen G 78 und G 79 zeigt der gewachsene Boden einen stärkeren Abfall (*Beil. 4, W 1*). In G 78 darf man daher die westliche Außenwand von Gebäude D, in G 79 die östliche Außenwand von Gebäude E annehmen. Welches ist nun das zu G 79 korrespondierende Längsgräbchen im Westen? Aufgrund des Gesamtplanes würde man G 148 vermuten, G 149 wäre dann die Ostwand eines westlich anschließenden Gebäudes. Doch scheint das Südprofil von W 1 und W 2 eine andere Deutung nahezulegen. Ein schmales 4–8 cm starkes dunkles Band auf dem gewachsenen gelben Lehm Boden wird im Osten von G 79, im Westen von G 149 begrenzt. Dieses Band stellt vermutlich den ältesten Laufhorizont (alte Oberfläche?) dar, den man mit gelbem Lehm aufgeschüttet hatte, bevor die beiden Wandgräbchen G 79 und G 149 ausgehoben wurden. Für die Zusammengehörigkeit dieser beiden Gräbchen spricht außerdem, daß sie ähnlich weit von G 70 entfernt sind und daß die Gräbchenreste G 121 und G 151a ziemlich genau in der Mitte zwischen diesen beiden Längsgräbchen liegen.

In der Nordhälfte des Gebäudes wird man die vier Gräbchenstücke G 121 zu einer durchgehenden Längsteilung bis zum Quergräbchen G 141 ergänzen dürfen. Vermutlich reicht diese Wand bis in den zur Straße hin offenen Nordteil des Gebäudes. Der Pfosten 425 könnte den Nordabschluß markieren. Die Quergräbchen G 120, 124 und 141 teilen die östliche Gebäudehälfte in zwei geschlossene Räume. Der nördliche Raum mißt etwa $3,5 \times 3,1$ m, der südlich anschließende Raum ca. $5,7 \times 3,5$ m. Ob die Pfostenreihe 864–866 knapp nördlich von G 141 von einer jüngeren Innenteilung oder von gleichzeitigen Einbauten stammt, ließ sich nicht klären. Die westliche, etwa 3,5 m breite Gebäudehälfte war offensichtlich nicht unterteilt.

In den Flächen W 30 und 39 liegen die vermutlichen Pfosten 773, 921 und 922 in einer Linie, die man zwischen G 79 und G 149 zu einer durchgehenden Wand ergänzen könnte und die im Osten ungefähr auf das Südende von G 79 treffen würde. Diese Wand bildet mit G 141 einen ca. $6,7 \times 3,8$ m großen Raum, an dessen Westwand die beiden Gruben 893 und 894 liegen (*Abb. 21; 22,1*).

Problematisch ist der südliche Abschluß des Gebäudes. Mit G 151a ist hier wieder eine Längsteilung vorhanden, zu der mehrere wahrscheinliche Pfostenverfärbungen gerechnet werden können: 921, 923, 924, 941, 945–947. Die westliche Längswand G 149 setzt sich über G 150 wohl bis zur Pfostengrube 1002 fort. Von dieser Grube aus könnte die ostwestliche Pfostenreihe 941–943 bis zur Längsteilung eine südliche Außenwand gebildet haben. Die östliche Gebäudehälfte kann mit dem Gräbchen G 127 rund 3,5 m weiter nach Süden bis mindestens zum Pfosten 947 gereicht haben. Von der anzunehmenden Südwand zwischen Pfosten 947 zum Südende von G 127 fehlt jegliche Spur.

Noch weiter im Süden liegt vermutlich ein Hofareal, das von den Gräbchen G 143, 144 und 163 eingeschlossen wurde. Doch läßt sich dies wegen der fehlenden Anschlüsse nicht beweisen. Sollte es sich in der Tat um einen Annex handeln, würde er sich gegenüber dem Gebäude E um etwa 2 m verbreitern und vor allem im Westen merklich von der Gebäudeausrichtung abweichen. Auf der Westseite besitzt das Gebäude E einen $4,3 \times 3,3$ m großen Anbau (G 151, G 160, G 161).

Schwer zu interpretieren ist das Längsgräbchen G 148, das parallel zu G 149 verläuft und vermutlich jünger ist (*Beil. 4, W 2*). Vielleicht hat man, als die Wand in G 149 baufällig geworden war, knapp 1 m nach innen versetzt eine neue eingezogen.

G 157, das mit 5,5 m auffallend weit von der Straße entfernt ist, könnte zusammen mit G 152 über den Pfosten 928 zu einem jüngeren Anbau im Zuge einer Renovierung des Gebäudes E gehören. Andererseits könnte in G 157 auch die Ostwand eines neuen Gebäudes gestanden haben. Eine Entscheidung ist hier nicht möglich.

In den Flächen W 19–21 lassen die Gräbchen G 165–167 aufgrund ihrer Parallelität an einen eigenen Gebäudekomplex denken, was auch ihre Abstände unterstreichen würden. Allerdings sind Abschlüsse weder im Norden noch im Süden bekannt. Die Richtung der Nord-Süd-Gräbchen neigt sich hier nach Südwesten, was mit dem stärkeren Hanggefälle erklärt werden kann. Bemerkenswert ist im Nordosten von W 19 die dunkle Verfärbung zwischen G 165 und 167, die sich im Nordprofil W 19 als eine ungefähr horizontale Ebene zeigt (*Beil. 5,20*). Ähnlich ist die Verfärbung 1050 in W 20 zu beurteilen. Sie zeigt sich im Südprofil als ein horizontal terrassierter Bereich von 3 m Breite (*Beil. 5,21*). In den westlichen Flächen W 20 und 22 dünne die Befunde stark aus. Die Besiedlung kann sich wegen einer Geländestufe in dieser Richtung nicht weiter ausgedehnt haben.

AREAL III

Gebäude F

In der Südostecke des Areals III liegt ein rechteckiger, etwa 21×8 m großer Holzbau, der durch die vier Gräbchen G 97, 98, 112 und 139 klar begrenzt ist (*Abb. 24; 25,1*). Seine von den bisher beschriebenen Baustrukturen stark abweichende Orientierung fällt auf: Man hat dieses Gebäude bewußt parallel zu den Höhenlinien in den hier steileren Hang gebaut, um in der Längsrichtung des Baues eine ebene Fläche zu erreichen (*Beil. 1 Höhengschichtenplan; Abb. 23*).

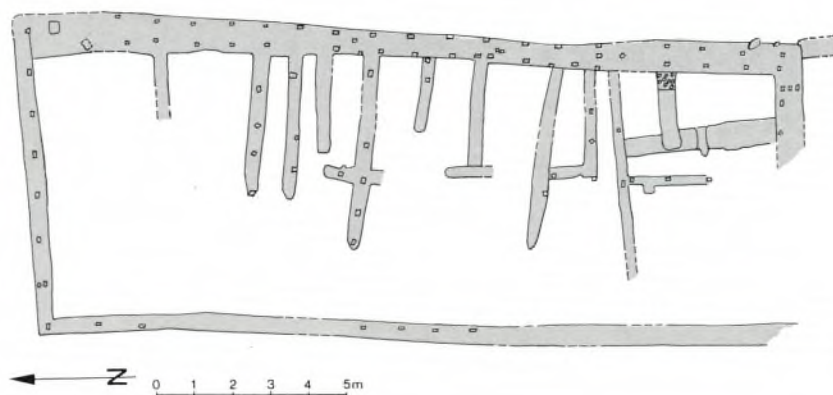


Abb. 24. Westplateau. Gebäude F. – M. 1:200.

An der Ostseite fanden wir eine bis zu 2 m breite Kiesschüttung, die sich in nördlicher Richtung immer weiter vom Gebäude entfernt. Auf der horizontalen Unterseite des Straßenschotter – denn um einen solchen handelt es sich wohl – lagen größere Rollsteine, darüber kleinteiliger Kies.

Das starke Längsgräbchen G 98 mit einer Breite zwischen 0,6 und 1,0 m ist in unterschiedlich starker Ausprägung in einen helleren äußeren und einen dunkleren inneren Streifen längsgeteilt. Das 50 bis 60 cm in den Boden eingetiefte Gräbchen besitzt leicht geböschte Wände. Die lehmige, fast sterile Füllung ist vom ebenso strukturierten gewachsenen Lehm Boden kaum zu unterscheiden. Die leicht abgerundete Gräbchensohle (*Beil. 5,13*) verläuft auf größere Strecken nahezu horizontal: Ein



1



2



3

Abb. 25. Westplateau Areal III. 1 Gebäude F. W 34, Planum 2. Blick von Westen. – 2 Arbeitsfläche 981 in W 15, Planum 7. Blick von Süden. – 3 Schmiedeofer 983 in W 15 und Steg W 15/16.

bemerkenswerter Unterschied zu den Längsgräbchen der anderen Gebäude, die von Süden nach Norden leicht abfallen. G 98 enthält eine Doppelpfostenreihe. Die Pfosten sind durchweg paarig angeordnet und sitzen randlich in nahezu regelmäßigen Abständen von ca. 1,0 m. Die äußere Reihe ist um etwa 25–30 cm tiefer gegründet als die innere. Die rechteckigen Pfosten (etwa 12–16 × 8–11 cm im Querschnitt) sind auf der Unterseite horizontal. Mit ihrer dunkelgrauen homogenen Verfüllung heben sie sich vom hellen Gräbchen klar ab.

In W 41 biegt G 98 in gleicher Breite rechtwinklig nach Westen um (G 139). Dieses noch 1,5 m lange Gräbchen enthält ein gleichartiges Pfostenpaar. In der Südwestecke von W 18 ist es nicht mehr vorhanden. Es muß also schon vorher geendet haben. Vielleicht lag hier ein Eingang. Möglich wäre auch ein Anbau an der südlichen Schmalseite des Gebäudes. Dafür könnten das an G 98 anschließende G 98a sprechen sowie das sich weiter nach Süden fortsetzende G 112. Dieses noch 21 m lange und 40–50 cm breite Gräbchen bildet den klaren Westabschluß des Baues F. Mit leicht geböschten Wänden reicht es 50–75 cm in den gewachsenen Boden. Wie bei G 98 liegt die Sohle dieses Längsgräbchens ziemlich genau horizontal, jedoch insgesamt um etwa 1,2 m tiefer als das korrespondierende Ostgräbchen G 98. Im Querschnitt ca. 14 × 10 cm große Rechteckpfosten konnten in Abständen von 0,9–1,1 m in den Flächen W 25 und W 35 beobachtet werden (704, 705, 825–828), in W 18 hingegen kein einziger.

Die nördliche Schmalseite des Baues begrenzt das 50–60 cm breite Gräbchen G 97. Es ist nahezu senkrecht etwa 50 cm in den Lehmboden eingetieft. Zwischen den Ostprofilen von W 28 und 25 fällt die Gräbchensohle auf einer Strecke von knapp 6 m um etwa 1,1 m. Das Gräbchen enthält acht Rechteckpfosten (13–16 × 9–11 cm) im Abstand von ca. 1,1 m. Die Pfostentiefe entspricht ungefähr dem Gräbchengefälle (574–578, 700, 702).

Von G 98 führen in unterschiedlichen Längen nahezu rechtwinklig zehn 30–40 cm breite Quergräbchen in das Innere: G 99–103, G 105–108, G 170. Sie enden entweder in der Mitte oder führen noch 1,5 m weiter nach Westen, erreichen aber nie die westliche Längswand. Ihre Einfüllung ist sehr unterschiedlich. Das fast schwarze G 102 schließt mit einer rechteckigen holzkohlehaltigen Verfärbung ab. Die meist rechteckigen Pfosten ließen sich nicht in so regelmäßigen Abständen nachweisen wie in den Außengräbchen. Etwa in der Mitte des Baues zweigen von einigen Quergräbchen in Längsrichtung Gräbchenstücke (G 109, G 171) und Pfosten (607, 609 und 833) rechtwinklig ab, die im mittleren Bereich von G 108 bis G 100 einen Längsabschluß vermuten lassen.

Durch die Gräbchen G 98, G 139, G 170 und G 171 wird in der Südostecke des Baus ein 2,5 × 4,0 m großer Rechteckraum mit einigen auffälligen Einbauten umschlossen. Im rechten Winkel zu G 98 liegt bei Pfosten 848 eine 2,0 m lange sowie 0,5 m breite gräbchenartige Vertiefung (Befund 843) mit einer untersten 10–20 cm starken Holzkohleschicht. Darüber befindet sich eine stark feuergerötete lockere Steinpackung, die an beiden Enden etwas tiefer reicht. In der Holzkohle fanden wir ein zangenartiges Eiseninstrument. Gießereiabfälle lassen einen Ofen für Buntmetallverarbeitung vermuten (S. 58f.)⁹.

Der Westteil dieses Befundes überlagert eine grabenartige Struktur, die in etwas abweichender Ausrichtung den Raum von Süden nach Norden quert (G 138). Diese 50–70 cm breite Eintiefung mit leicht geböschten Wänden und horizontaler Sohle reicht 55 cm in den gewachsenen Boden. Im Norden endet G 138 unmittelbar vor G 170, während es im Süden an G 139 anschließt. In diesem Bereich fanden wir zahlreiche Schlacken zwischen den Plana 3 und 4.

⁹ Zu einer ähnlichen Ofenanlage im Vicus von Bliesbrück vgl. D. Forrières u. a., *Archaeologia Mosellana* 1, 1989, 79; 82 Abb. 15.

Einige Überschneidungen zeigen, daß der Bau F weder die älteste noch die jüngste Struktur am Platze war. Älter sind die Gräbchen G 85 (vom Nordgräbchen G 97 geschnitten) und G 110 (vom Quergräbchen G 106 geschnitten), jünger ist das Gräbchen G 147, das das westliche Längsgräbchen G 112 überlagert. G 147 zeichnet sich nur im Planum ab, im Nord- und Ostprofil von W 18 ist es nicht vorhanden. Das zeitlich Verhältnis von G 119 zu G 112 des Baus F (W 23/25) läßt sich nicht eindeutig klären, sehr wahrscheinlich ist G 119 jünger. Wie G 137 (vgl. unten) mündet es im Westen in die tiefe Grube 824. Es könnte sich um ein Entwässerungsgräbchen handeln.

Gebäude G

Unmittelbar an der Nordwestecke des Baues F liegt das etwa 8 m lange und 4,5 m breite Gebäude G (Abb. 26). Die Ostwand markiert das Gräbchen G 116, das sich ähnlich wie beim Bau F mit klaren Begrenzungen abhebt, obwohl auch hier kaum ein Unterschied zwischen gewachsenem Lehm Boden und der Gräbcheneinfüllung besteht. Wie alle übrigen Gräbchen dieses Gebäudes ist G 116 an seiner waagrechten Sohle 30–40 cm breit. Etwa 35 cm in den gewachsenen Boden eingetieft besitzt es im Westen senkrechte, im Osten geböschte Seitenwände. Am Nordende biegt ein 0,5 m langer Gräbchenstumpf rechtwinklig nach Osten ab. Im Süden reicht G 116 bis fast an den Bau F. Von den sieben Rechteckpfosten sind die drei südlichen 1,0 bzw. 1,5 m voneinander entfernt (710–712), die übrigen in regelmäßigen Abständen von 1,2 m. Zwischen den Pfosten 711 und 712 liegt ein großer Stein.

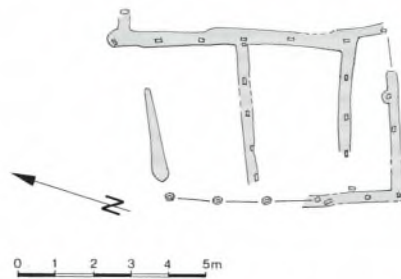


Abb. 26. Westplateau. Gebäude G. – M. 1:200.

Von G 116 führen im rechten Winkel G 117 und G 118 nach Westen. Die vier Gräbchen G 116, 117, 133 und 134 umschließen einen nahezu quadratischen Südteil des Gebäudes von ca. $3,6 \times 3,9$ m. Das südliche Wandgräbchen G 133 schließt nicht unmittelbar an G 116 an. Vielleicht lag hier der Eingang. G 117 auf der Nordseite ist hingegen unmittelbar mit G 116 verbunden. Es enthält in regelmäßigen Abständen von etwa 0,9 m fünf Rechteckpfosten (713, 714, 801–803). Die Sohle des Gräbchens verläuft trotz des starken Gefälles nahezu waagrecht. G 118 teilt das Innere des Südtraktes in einen 1,0 m breiten Korridor und in eine 2,2 m breite nördliche Raumeinheit. Es ist nicht sicher, ob G 118 bis zum Westabschluß führte. Vermutlich endet es beim Pfosten 806. Hier wäre ein Durchgang möglich. Ein Nordabschluß des Gebäudes konnte nicht eindeutig festgestellt werden.

Vielleicht war G 134 wegen des Hanggefälles nur im Süden auf einer Strecke von etwa 2 m zu beobachten. Möglicherweise markieren die Pfosten 812–815 die nördliche Fortsetzung von G 134. Diese Rundpfosten reichen mit ihrer Spitze ca. 40 cm tiefer als in der gegenüberliegenden Ostwand. Ob das seichte Gräbchen G 114 zu diesem Gebäude gehört, bleibt unklar. Es handelt sich offensichtlich um ein zweiteiliges Gebäude, dessen Südhälfte geschlossen und dessen Nordhälfte vielleicht offen war.

Verschiedene Befunde im Bereich der Gebäude F und G

In und außerhalb der beiden Gebäude F und G waren zahlreiche Befunde verschiedenster Art zu beobachten. Zu welchen Bauten sie ursprünglich gehörten, ließ sich in den meisten Fällen nicht mehr feststellen. Oft dürfte es sich um Abwassergräbchen handeln, die auffallend häufig über den Fundamentgräbchen der Gebäude liegen.

Jünger als Gebäude G sind die Gräbchen G 135–137 und G 142. Vom Ost-West-Gräbchen G 135 zweigen nach 3 m die Gräbchen G 136 und 137 nach Norden bzw. Süden ab. Nach weiteren 2 m setzt das bogenförmig nach Norden führende Gräbchen G 142 an. G 119, 137 und 147 münden in die Grube 824, während G 142 und vielleicht G 136 in Grube 793 führen. Bei all diesen Strukturen handelt es sich wohl um Entwässerungsgräbchen. Die tiefen Gruben 793 und 824 wären dann Sickergruben.

Die rundliche Grube 824 (noch $1,5 \times 1,2$ m) in der Südwestecke von W 23 besitzt eine leicht geböschte Ostwand. In einer Tiefe von 1,25 m im gewachsenen Boden hatten wir die Sohle noch nicht erreicht. Da die Grube weder in W 17 noch in W 35 zu beobachten war, ist die Westbegrenzung im Steg W 23/17 und die Südbegrenzung im Steg W 23/35 zu vermuten. Die runde $1,9 \times 1,5$ m große Grube 793 reicht senkrecht 1,5 m in den gewachsenen Boden, bis zu 60 cm in den Nagelfluhfelsen.

Schmiedeofen 983 mit Arbeitsfläche 981

Der vermutliche Schmiedeofen 983 (Abb. 25,3; 27) liegt in W 15 sowie im Steg W 15/16, die Arbeitsfläche 981 nimmt fast den gesamten Südteil von W 15 ein (Abb. 25,2). Diagonal von der Südostecke von



Abb. 27. Westplateau Areal III. Schmiedeofen 983 mit Arbeitsfläche 981 in W 15. – M. 1:50.



Abb. 28. Westplateau. Amboßsteine. Links 982a aus Fläche W 15 nördlich Ofen 983; rechts 964 aus Fläche W 14.

W 15 bis zur Nordwestecke von W 16 führt ein ca. 11 m langer und 80 cm breiter Graben, der sowohl den Arbeitsplatz als auch den Ofen durchschneidet. Es handelt sich um einen Suchschnitt von Ch. Frank, wahrscheinlich aus dem Jahre 1906¹⁰. Die Einfüllung dieses Suchgrabens entspricht den durchgrabenen Schichten: im Bereich des Ofens mit besonders viel Holzkohle und rot verbrannten Lehmpartikeln, weiter vom Ofen entfernt mit humoser Einfüllung und gelben Lehmbrocken. Vermutlich hat Frank gerade diesen Suchgraben vor Augen, wenn er von starken „Brandschichten bis zu 30 cm Dicke“ spricht. „Da Eisenschlacken hier besonders zahlreich zum Vorschein kamen, mag irgend ein Schuppen für Schmiede oder dergleichen hier gestanden haben“¹¹.

Der nahezu kreisrunde Ofen mit einem äußeren Durchmesser von 1,6 m ist fast 40 cm in den gewachsenen Boden eingetieft. Entlang des Randes hat man ca. 10–20 × 15–30 cm große Sandsteine verlegt, wovon noch bis zu drei Lagen erhalten blieben (Abb. 25, 2.3; 27). Von den auf der Innenseite teilweise stark brandgeröteten Sandsteinen sind einige durch die Hitzeeinwirkung schon völlig vergangen. Im Innern ist der gewachsene Lehm rot verziegelt. Im Profil lassen sich zwei oder drei ca. 5 cm starke, durch hellere Lehmschichten voneinander getrennte Brandplatten beobachten (Beil. 5, 17). Offensichtlich hat man den Ofen mehrfach ausgeräumt und wiederbenutzt. Leider hat der Suchgraben von Frank fast das ganze Innere des Ofens zerstört. Da Frank im Bereich des Ofens besonders tief grub, lässt sich nicht

¹⁰ Auerberg I 42.

¹¹ Frank/Jacobs (Anm. 1) 68. – Vgl. dazu auch Auerberg I 48.

mehr sagen, ob der Steinkranz geschlossen war. Für eine mögliche Öffnung nach Westen könnten rot verbrannte Sandsteine außerhalb des Steinkranzes unmittelbar am Ostprofil W 16 sprechen. Der obere Aufbau des Ofens konnte nicht mehr festgestellt werden. Die erste Laufschrift der Arbeitsfläche (siehe unten) liegt etwa auf derselben Höhe wie die oberste Lage des Steinkranzes (*Beil. 5,17*).

Nur 50 cm nördlich des Ofens lag wahrscheinlich in situ ein ca. $60 \times 50 \times 50$ cm großer Kalkstein 982a (*Abb. 27; 28 links*), der durch einen kleinen Unterlegstein in seiner waagrechten Position gehalten wurde. Die Unterkante des Steins entspricht ungefähr der untersten Schicht der Arbeitsfläche im Westprofil von W 15, so daß ein funktionaler Zusammenhang mit dem Ofen vermutet werden kann. Dieser nicht von der Bergkuppe stammende Kalkblock besitzt an der dem Ofen zugewandten Seite eine runde ca. 20 cm starke Aussparung. Die glatte Oberseite ist fast waagrecht und offensichtlich bearbeitet, die Unterseite dagegen nur grob zubeihauen. Im Umkreis dieses Steines ist der gewachsene gelbe Lehm-boden vom ersten bis zum letzten Planum weißlich ausgebleicht, die unregelmäßigen Ränder dieser noch 2 m langen und 1 m breiten Bleichzone sind durch eine rotbraune Eisenausfällung klar begrenzt (*Abb. 27*). Zusammen mit einem ähnlichen Steinblock ca. 7 m weiter nördlich diente dieser wohl als Amboßstein (S. 59).

Die östlich an den Ofen anschließende Arbeitsfläche 981 (*Abb. 25,2; 27*) besitzt in den unteren Plana – insgesamt wurden hier neun angelegt – eine unregelmäßige ovale Form (ca. $5,5 \text{ m} \times 2,5 - 4,2 \text{ m}$). Diese muldenförmige Arbeitsfläche reicht etwa 50 cm in den gewachsenen Boden und paßt sich der Form des Ofens an. Die Füllung besteht aus mehreren Schichten von starken Holzkohlenlagen, insbesondere an den Rändern, und fast sterilen Lehmaufträgen. An einigen Stellen, so beim Westprofil von W 15 unmittelbar am Ofen, aber auch am Ostrand fanden wir zahlreiche Holzkohlestückchen regelrecht aufgeschüttet, die vermutlich für die Feuerung vorbereitet waren.

Im Nordteil liegt die separate Grube 982, die sich schon in den höheren Plana andeutet. Im oberen Bereich ist sie fast rund mit einem Durchmesser von 1,8 m (Planum 8), knapp über der Sohle nahezu rechteckig: $1,4 \times 1,0 \text{ m}$ (Planum 9). Diese Grube reicht noch ca. 20 cm tiefer als die Arbeitsfläche. Sie enthält zahlreiche Eisenschlacken. Wahrscheinlich bestanden Arbeitsplatz und Grube (überdacht?) gleichzeitig.

FORM, ENTWICKLUNG UND FUNKTION DER GEBÄUDE AUF DEM WESTPLATEAU

Das sanft geneigte Westplateau bietet die größte einigermaßen ebene Siedlungsfläche auf der Höhe des Auerberges. Im Westteil des Plateaus treten mehrere Quellen aus. Einer dieser Quellen speiste ein Wasserbecken, in dem 1904 Ch. Frank die bekannten Legionarsdolche fand¹².

Römische Terrassierung

Die römische Oberfläche ist in der Regel nicht mehr erhalten. Antike Lauflinien sind nur dort vorhanden, wo bereits in der Antike lehmiges Material aufgeschüttet wurde, wie zum Beispiel die Laufschichten unter dem Wall¹³.

¹² Frank /Jacobs (Anm. 1) Taf. 20,5–8. – Vgl. auch S. 75f.

¹³ Auerberg I 79f. (W 65); 81 (W 71).

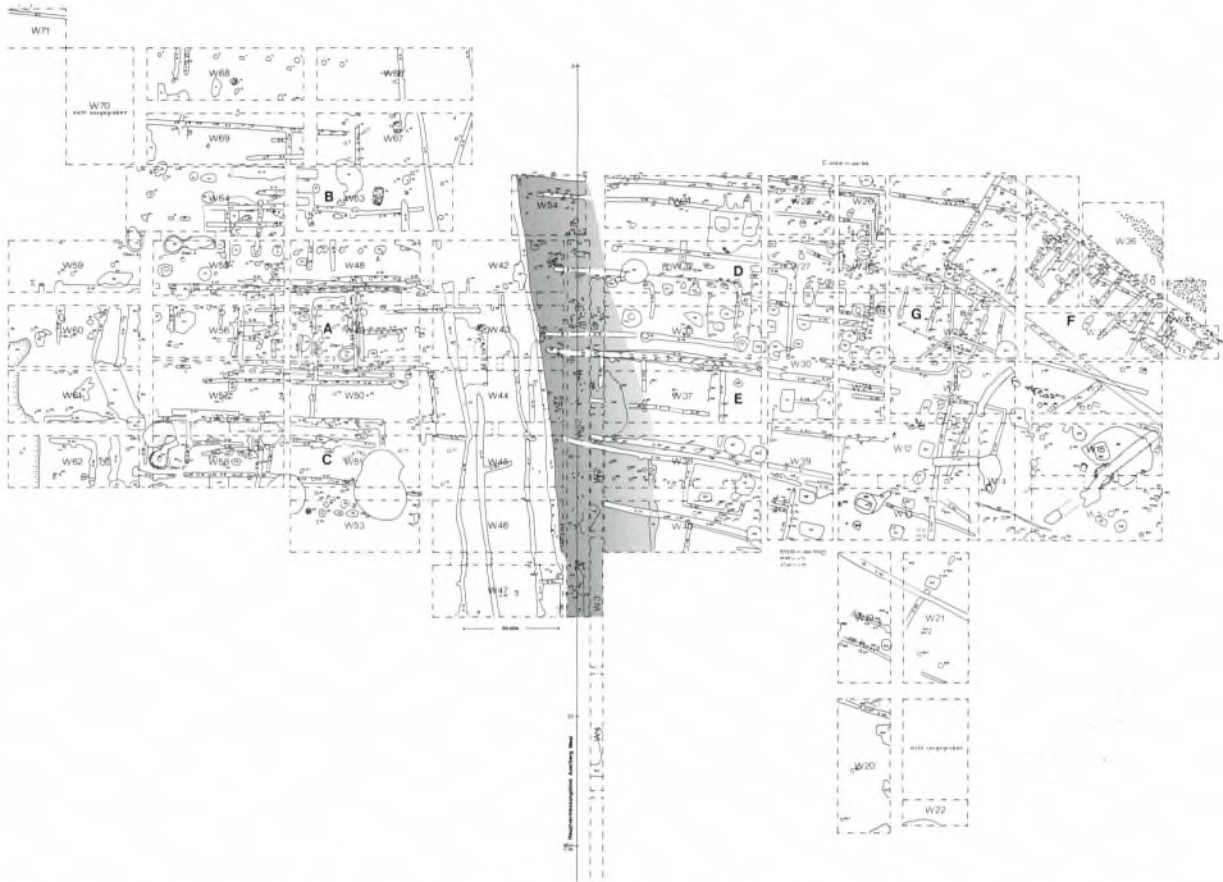


Abb. 29. Westplateau. Nachgewiesener Bereich der künstlichen Aufschüttung südlich der Straße dunkel gerastert.

Innerhalb unserer Ausgrabungsflächen fällt das Gelände von Osten nach Westen sowie von Süden nach Norden ab. Der Höhenunterschied zwischen den Flächen W 36 im Südosten (1020,80 m ü.NN) und der Fläche W 62 im Nordwesten (1009,15 m ü.NN) beträgt auf einer Strecke von etwa 102 m fast 12 m (vgl. *Beil. 1 Höhenschichtenplan*). Um in den Holzhäusern einigermaßen ebene Fußböden zu erreichen, mußte man in römischer Zeit das Gelände terrassieren. Nach der Aufgabe der Siedlung haben sich die Terrassenstufen durch die Hangerosion verschliffen. Das bedeutet, daß die hangabwärts liegenden, also hauptsächlich die westlichen, aber auch die nördlichen Gräbchenenden archäologisch nicht immer nachweisbar sind. Da die römischen Befunde sicher weniger geneigt waren als unsere mit dem Hanggefälle angelegten Grabungsflächen, muß man damit rechnen, daß zusammengehörige Befunde in denselben Flächen auf verschiedenen Plana erscheinen können. So war zum Beispiel G 94 in der tiefer gelegenen Fläche W 26/West nur in den oberen Plana nachweisbar, in der höheren Fläche W 26/Ost dagegen in den unteren Plana.

Auf dem Siedlungsareal des ausgegrabenen Westplateaus konnte südlich der Straße eine großflächige Planierung festgestellt werden (*Abb. 29*). Eine helle lehmige Anschüttung endet im Norden bei G 70, wo wir eine Holzkonstruktion vermuten, die ein Abrutschen des abgetragenen Materials verhindern sollte (S.31). In W 40 war diese Aufschüttung auch im Planum zu beobachten. Im Nordteil der Fläche rückte beim Tiefergraben die schräg angeschnittene alte Kulturschicht als grauer Streifen hangabwärts

nach Norden, bei einem Höhenunterschied von etwa 20 cm etwa 1,0 m. Der gelbe Lehm Boden nördlich davon ist sekundär aufgetragen, südlich des Streifens ist er gewachsen. Die Profile in den Flächen W 1–3 (*Beil.* 4), 32, 33 und 52 lassen erkennen, daß die meisten Befunde in die Aufschüttung eingetieft und dementsprechend jünger sind. Gerade im Bereich dieser Aufschüttung war die Befundinterpretation besonders schwer, da sich Schichten, Lehmaufträge und Laufniveaus schon in kurzen Abständen ganz wesentlich änderten.

Vermutlich wird auch nördlich der Straße in W 68 eine Aufschüttung greifbar. Die drei Befunde 14–16 in W 68 sind in Planum 1 mit gelbem Lehm umgeben, der südöstlich davon bis zu einer Linie reicht, die der Höhenlinie entspricht. Im Planum 2 sind diese Befunde von grauem Material umgeben, was der alten vorrömischen Oberfläche entsprechen könnte. Dasselbe scheint sich im Westprofil der Fläche W 68 anzudeuten: Etwa in der Mitte des Profils war ein ca. 2,0 m langer und 15 cm starker dunkler Streifen von einer schmalen Lehmschicht überlagert.

Streifenhäuser A–E

Die Gebäude A–E (*Abb.* 30) entsprechen dem Bautyp Streifenhaus: langrechteckig, Haupteingang mit einer Schmalseite zur Straße hin ausgerichtet, parallele Anordnung der einzelnen Gebäude, Giebelständigkeit mit durchgehendem Dach, zusätzliche Baukörper vor allem im rückwärtigen Bereich (überdacht oder offen). Zuletzt haben H. Kaiser und C. S. Sommer das Thema Streifenhäuser ausführlich behandelt und zahlreiche Beispiele, vor allem ab flavischer Zeit aufgeführt (*Abb.* 32)¹⁴. Es besteht heute kein Zweifel, daß die Streifenhaus-Architektur aus Italien kommt¹⁵. Daß sie keinen Bezug zur einheimisch-keltischen Bauweise besitzt, zeigen die spätkeltischen Häuser von Manching. Die Entwurfsprinzipien dort haben mit den Auerberghäusern nichts zu tun. F. Schubert, mit dem wir ausführlich diskutierten, stellte fest, daß es auf dem Auerberg keinen einzigen Grundrißbefund gibt, „der auch nur annähernd mit Manching vergleichbar wäre“¹⁶.

Sämtliche Streifenhäuser auf dem Auerberg waren im Innern durch Längs- und Quergräbchen gegliedert. Alle fünf Bauten unterscheiden sich aber deutlich in Größe und Innengliederung voneinander. Eine gleichförmige Grundrißgestaltung, wie man sie bei jüngeren Streifenhäusern aus Stein mitunter beobachten kann (zum Beispiel Ladenburg, Schwarzenacker; vgl. *Abb.* 32 a–d.1), war auf unserem Berg nicht festzustellen.

Von allen Auerbergbauten vertritt Gebäude A den Typus Streifenhaus am klarsten (*Abb.* 31). Auch eine den ganzen Bau betreffende Zweiphasigkeit konnte nur hier nachgewiesen werden. Gebäude B ist zu fragmentarisch, um Größe und Innengliederung sicher beurteilen zu können. Das schmale Gebäude C ist von der Straße verhältnismäßig weit zurückversetzt. Nur hier war an der straßenseitigen Front ein abschließendes Gräbchen festzustellen. Dahinter folgen vier verschieden große Räume, im rückwärtigen Raum ganz im Norden fand man den Töpferofen 3. Das Gebäude besitzt an seiner westlichen Längsseite eine Portikus, von der noch fünf Pfosten gesichert sind.

¹⁴ H. Kaiser/C. S. Sommer, *Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 50 (Stuttgart 1994) 374 f.

¹⁵ Vgl. D. Baatz, *Germania* 42, 1964, 264 mit Anm. 20; Sommer (Anm. 8) 577. – Vgl. zum Beispiel den Plan von Alti-

lia/Saepinum: F. Rebecchi in: *Les Enceintes Augustéennes dans l'Occident Romain. Kongreßakten Nîmes* (Nîmes 1987) 143 Abb. 17.

¹⁶ F. Schubert, *Zur Maß- und Entwurfslehre keltischer Holzbauten im Oppidum von Manching. Germania* 72, 1994, 191.

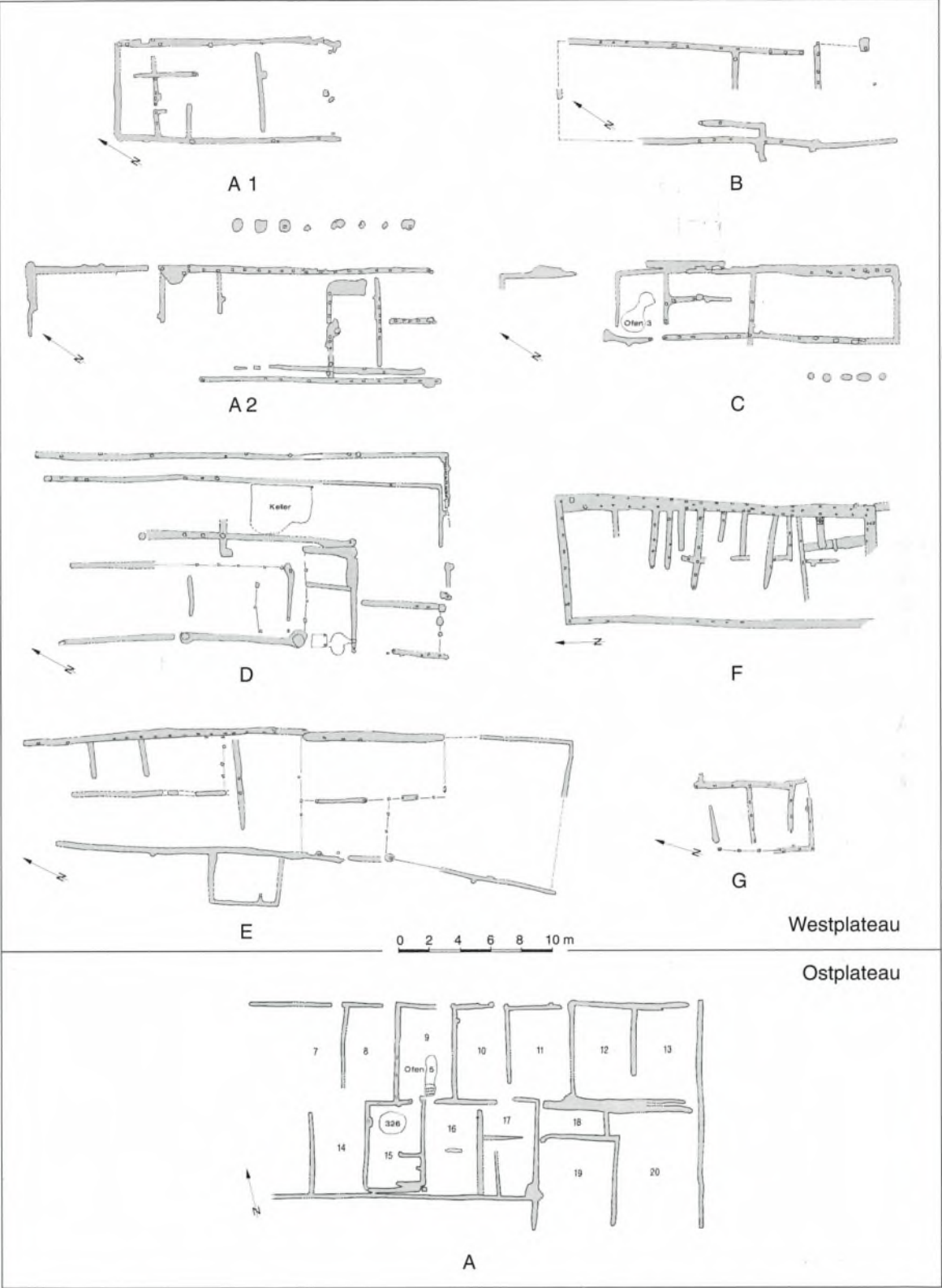


Abb. 30. Auerberg. Gebäudegrundrisse auf dem West- und Ostplateau. – M. 1:400.

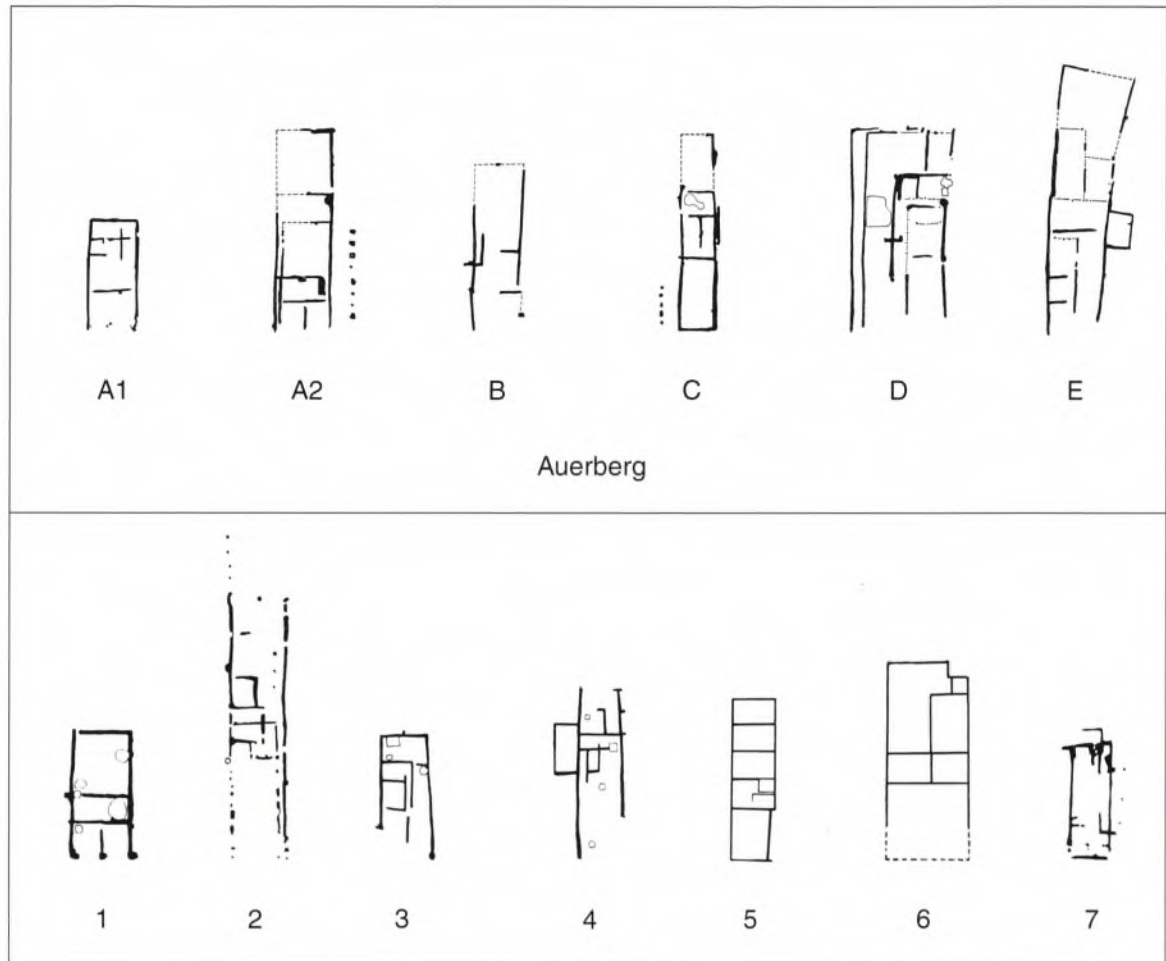


Abb. 31. Tiberisch-claudische Streifenhäuser in Holzarchitektur. Auerberg Gebäude A–E. 1 Richborough; 2 Nijmegen (flavisch); 3 und 4 Asciburgium; 5 Lausanne; 6 Baden; 7 Aislingen. – M. 1:1000. Nachweise in Anm. 18, 20, 22.

Der Kernbau des Gebäudes D mit einem Korridor an der Ostseite und drei überdachten Räumen an der rückwärtigen Schmalseite wird im Osten und Süden von rechtwinklig abbiegenden Gräbchen umgeben, die vermutlich ein Hofareal umschlossen. In einer späteren Phase wurde dieser Hof nach Osten um etwa 1,5 m erweitert. Auffallend ist die Häufung zahlreicher Gruben (S. 38). Hier fand man auch den auf dem Auerberg einzigen Keller 487. Bemerkenswert sind die zahlreichen Schlacken im Südteil des Gebäudes (W 26 und W 27; vgl. *Abb. 34*).

Das westlich anschließende Gebäude E verbreitert sich im rückwärtigen Teil, um sich dem hier stärker abfallenden Gelände anzupassen. Es ist längsgeteilt, besitzt einen kleinen Anbau im Westen sowie ein großes Hofareal im Süden mit ebenfalls sehr vielen Schlackenfunden (*Abb. 34*). Weil das Gebäude nicht rechtwinklig auf die Straße stößt, und beide Längsgräbchen bis unmittelbar an den Weg reichen, ist die westliche Hauswand gegenüber der östlichen etwas verkürzt, was einen schiefwinkligen Abschluß der nördlichen Schmalseite zur Folge hat. Dies kann auch bei anderen Siedlungen beobachtet werden, zum Beispiel in Asciburgium (*Abb. 31,3; 33*).

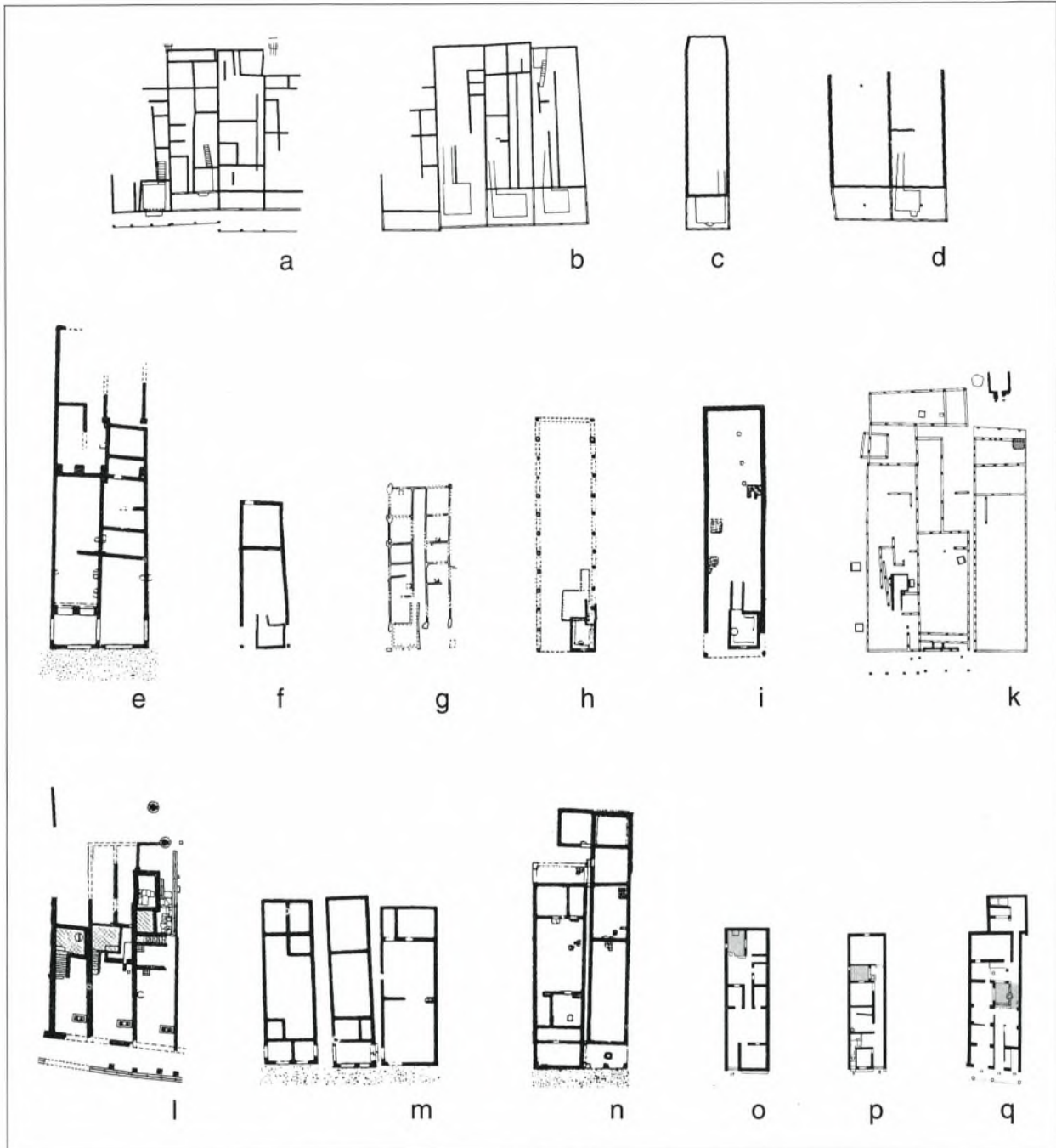


Abb.32. Streifenhäuser: a-d Ladenburg; e Bregenz; f Walheim; g Wimpfen; h,i Zugmantel; k Heldenbergen; l Schwarzenacker; m,n Caerwent; o-q Herculaneum (nach Kaiser/Sommer [Anm. 14] 375 Abb. 263). – M. 1:1000.

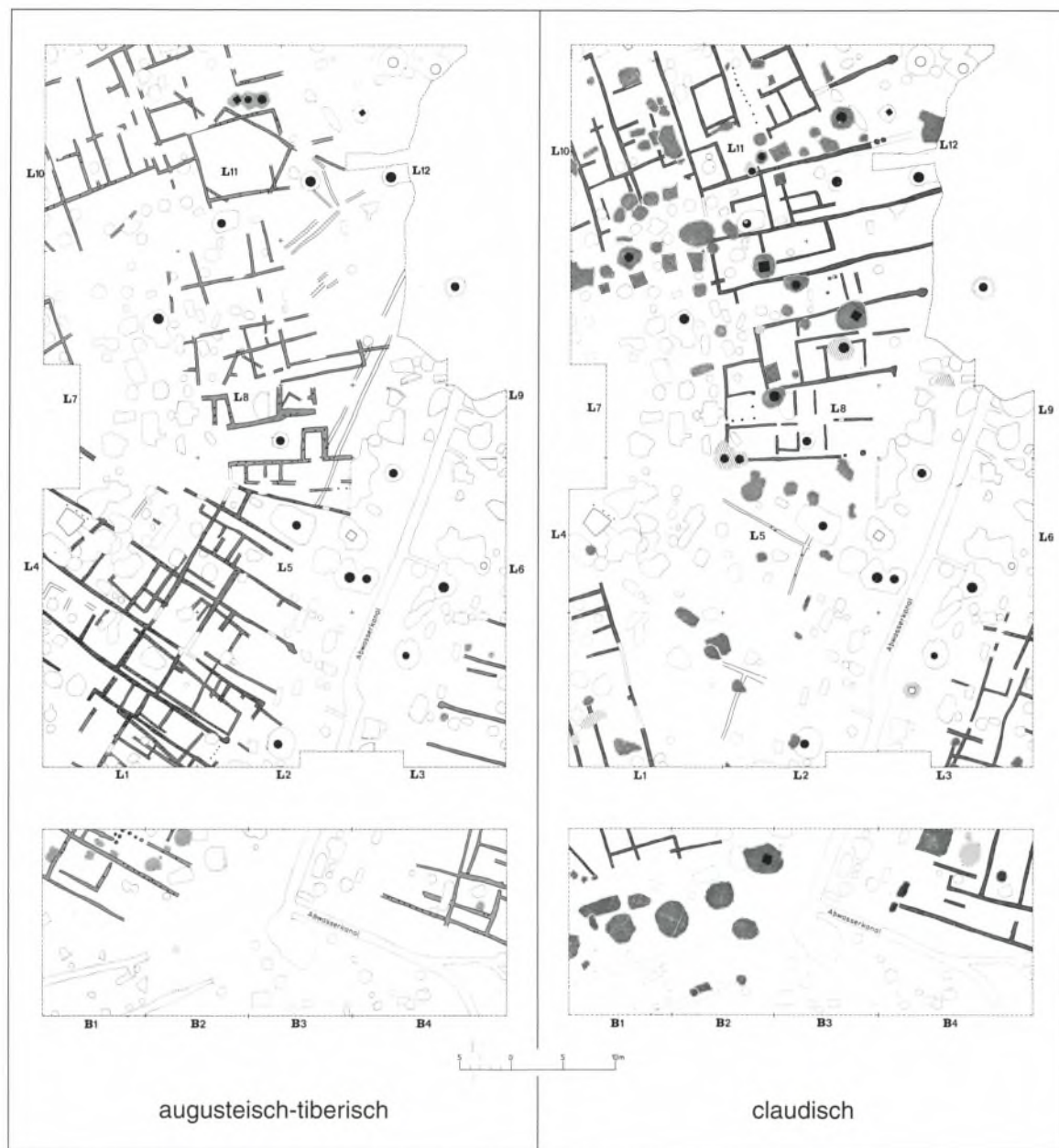


Abb.33. Asciburgium. Kastellvicus, Hauptbauphasen I und II (nach T. Bechert, Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. [Duisburg 1974] Beil. 2 und 3).

Die Streifenhäuser auf dem Auerberg sind durchschnittlich 14–20 m lang und 6–7 m breit. Bau C ist verhältnismäßig schmal (4 m), während die Länge von Gebäude E fast 27 m erreicht. Damit liegen sie in der für diese Bauten üblichen Größenordnung¹⁷. Sie gehören in die tiberische Zeit und damit zu den ältesten Streifenhäusern nördlich der Alpen. Zeitgleiche Parallelen sind nicht sehr häufig, da sie meist

¹⁷ Sommer (Anm. 8) 570f. mit Abb. 35.

durch jüngere Steinbauten schon in römischer Zeit arg zerstört waren. Man findet sie bevorzugt in Zivilsiedlungen vor frühkaiserzeitlichen Militärlagern, so etwa in Nijmegen, Asciburgium, Speyer und Aislingen (Abb. 31)¹⁸.

Besonders gut lassen sich Siedlungsform und Haustypen vom Auerberg mit dem in den Jahren 1957–1964 großflächig aufgedeckten Vicus des augusteisch-claudischen Kastells Asciburgium-Moers Asberg vergleichen (Abb. 33). Auch in Details gibt es viele Gemeinsamkeiten: Größe, Innengliederung, Schräglage der Häuser zur Straße, Gruben konzentriert im rückwärtigen Bereich, erkerartige Anbauten, Töpferöfen u. a. Die Hauptphase I,1 beginnt etwa im letzten Jahrzehnt v. Chr. (Haltern-Horizont), die Phase I,2 ist tiberisch, Phase II claudisch¹⁹.

In einen militärischen Kontext gehört auch ein mit unserem Gebäude A2 fast identischer Holzbau aus Richborough, Kent (Abb. 31,1). Er liegt gegenüber den Speicherbauten der claudischen Nachschubbasis („supply base“). Dem 16,6 × 7,9 m großen Gebäude ist allerdings eine Portikus vorgelagert. Der zweiräumige Vorderteil an der Straße wird vom Ausgräber als Verkaufsladen interpretiert²⁰.

Streifenhäuser gibt es auch in frühen Zivilsiedlungen, in deren Nähe aufgrund von militärischen Kleinfunden ein Kastell lediglich vermutet werden kann, so etwa in der Vorgängersiedlung der Colonia Ulpia Traiana in Xanten. Hier fand man unter den Steinbauten immer wieder Spuren einer älteren Holzarchitektur, die jetzt im Bereich der Insula 38 zusammengestellt und interpretiert wurde. Diese zweiphasige Holzbausiedlung beginnt in tiberischer Zeit. Auch wenn ein zugehöriges frühes Kastell noch nicht lokalisiert werden konnte, signalisieren Ausrüstungsgegenstände einen engen Kontakt zum römischen Militär²¹. Es lassen sich ferner Streifenhaus-Siedlungen nennen, die nicht als Kastellvici gegründet wurden. Die dort gefundenen Militaria müssen anders beurteilt werden. Zu dieser Gruppe gehörten außer dem Auerberg zum Beispiel die Vici von Lausanne (Abb. 31,5), Baden (Abb. 31,6), Dalheim und Rheinzabern²².

In dem ursprünglich italischen Typ des Streifenhauses wohnten und arbeiteten Handwerker und Händler. Militaria weisen darauf hin, daß man auf dem Auerberg auch mit der Unterbringung von Angehörigen des römischen Heeres rechnen kann.

¹⁸ Nijmegen, Hunerberg (flavisch): J. K. Haalebos, *Castra und Canabae* (Nijmegen 1995) 45 ff. – Asciburgium: vgl. Anm. 19. – Speyer (Vicus vor Kastell B; spätaugusteisch-tiberisch): H. Bernhard, *Speyer in der Vor- und Frühzeit*. In: W. Eger (Hrsg.), *Geschichte der Stadt Speyer 1* (Stuttgart 1983) 39 ff. Abb. 17; 44 ff. Abb. 21–23. – Aislingen (spättiberisch-claudisch): W. Cyszcz u. a. (Hrsg.), *Die Römer in Bayern* (Stuttgart 1995) 416 Abb. 114.

¹⁹ T. Bechert, *Der Stand der Asciburgium-Forschung. Vorbericht über die Grabungen bis 1971*. Rheinische Ausgrabungen 12 (Bonn 1973) 147 ff. bes. 164 ff. (zum Auxiliarvicus); ders., *Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein*. Duisburger Forsch. 20 (Duisburg 1974) 183 ff. Beil. 1–3; ders., *Die Römer in Asciburgium*. Duisburger Forsch. 36 (Duisburg 1989) 137 ff. Abb. 135 u. 136; ders. in: H. G. Horn (Hrsg.), *Die Römer in Nordrhein-Westfalen* (Stuttgart 1987) 559 Abb. 482.

²⁰ J. P. Bushe-Fox, *Fourth Report on the Excavations of*

the Roman Fort at Richborough, Kent. Rep. of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 16 (Oxford 1949) 18; 19 f. Abb. 6 u. 7; Taf. 46.

²¹ Zur vorcoloniazeitlichen Siedlung: H. Hinz, *Xanten Römerzeit*⁵ (Xanten 1973) 20 ff.; Ch. B. Rüger in: H. G. Horn (Hrsg.), *Die Römer in Nordrhein-Westfalen* (Stuttgart 1987) 626 ff.; E. Goddard, *Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38)* (Luxemburg 1996) bes. 12 ff. und 25 ff.

²² Baden (tiberisch): C. Schucany, *Aquae Helveticae. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden*. Antiqua 27 (Basel 1996) 52 Abb. 38. – Lausanne (tiberisch): W. Drack/R. Fellmann, *Die Römer in der Schweiz* (Stuttgart 1988) 423 ff. mit Abb. 392a; S. Berti/C. May Castella, *Arch. Schweiz* 15, 1992, 172 ff. Abb. 2 (Bau C). – Dalheim: J. Krier/R. Wagner in: *Luxembourg de la Préhistoire au Moyen Age. Dossiers d'Archéologie* 5, 1995, 65 ff. – Rheinzabern: H. Bernhard, *Arch. Korrbibl.* 11, 1981, 127 ff. Abb. 2.

Gebäude F und G

Sicher kein Wohnhaus war der mit seinen Maßen den Streifenhäusern vergleichbare Bau F (21×8 m; Abb. 24; 30). Er besitzt entlang der am Hang gelegenen Längswand (doppelte Pfostenreihe) eine Reihe von Quergräbchen, die verschiedene Raumeinheiten unterschiedlicher Funktion (?) abtrennen. Ein Ofen in der Südecke (S.46) diente wohl der Buntmetallverarbeitung, worauf einige Gießereiabfälle aus diesem Bereich hindeuten (Abb. 34). Es handelt sich also um einen Wirtschaftsbau, der im Westen und Norden mit schmaleren Wandgräbchen (einfache Pfostenreihe) abgeschlossen war. Dazu paßt auch,

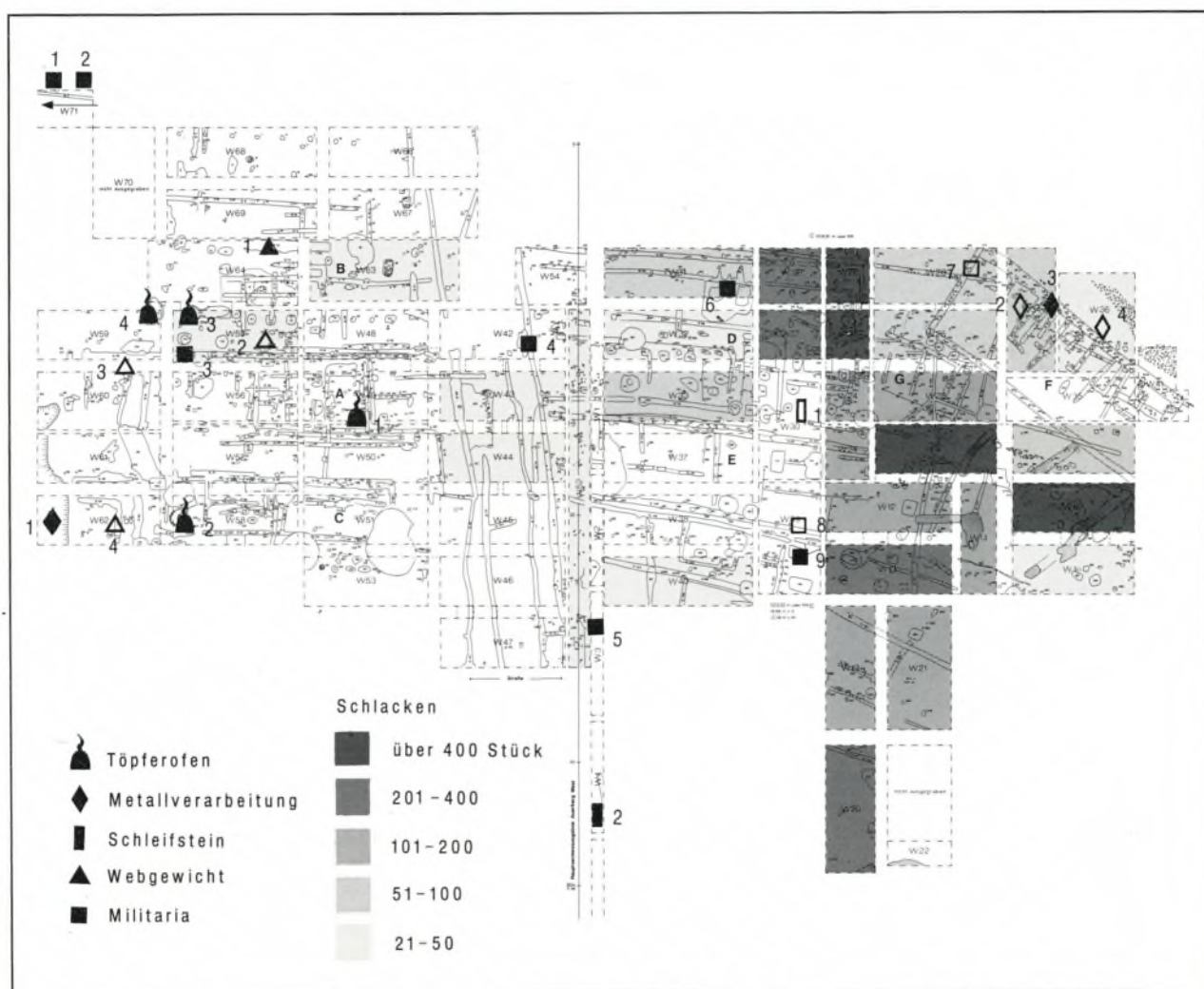


Abb. 34. Westplateau. Kartierung der Nachweise für handwerkliche Tätigkeiten und der Militaria. Offene Signaturen bezeichnen den Fundbereich. – Töpferöfen: 1 Ofen 1; 2 Ofen 2; 3 Ofen 3; 4 Ofen 4. – Metallverarbeitung: 1 Blechröllchen aus Messing (Inv. Nr. 1974,3594); 2 Gußzapfen (1972,700); 3 und 4 ‚Formlose‘ Bronze (1972,707. 727). – Schleifsteine: 1 (1971,720); 2 (1967,1741). – Webgewichte: 1 (1974,3659); 2 (1974,3401c); 3 (1974,3706a); 4 (1974,3581g). – Militaria: 1.4.9 Phallusanhänger (1975,420; 1973,522; 1972,781); 2 Gürtelschnalle (1975,451); 3 Anhänger (1974,3436); 5 Dolchscheidenbruchstück (1967,1728b); 6 und 8 Pilumspitzen (1972,615k. 784); 7 Lanzen Spitze (1971,694f).

daß hier auffallend wenig Keramik gefunden wurde. Außerdem wird die Nutzung als Handwerkerbau durch den unmittelbar westlich anschließenden Werkplatz mit Schmiedeofen und Steinamboß unterstrichen (S. 48 ff.). Wenn die Interpretation zuträfe, daß Bau F im Ostteil eine Flucht von überdachten Räumen besaß, im Westen eine überdachte Halle, könnte man ihn mit langrechteckigen, ähnlich konstruierten Bauten (*fabricae*) aus Kempten und Bonn vergleichen. Denkbar wäre auch, daß ein Teil als Speicher diente, was man bei ähnlichen Bauten in Dangstetten und Marktbreit vermutet²³. Der kleine Bau G (Abb. 26) mit nur zwei Räumen nimmt offensichtlich Rücksicht auf den Wirtschaftsbau F, mit dem er wohl funktional zusammengehörte.

Handwerkliche Einrichtungen

Auf dem Westplateau hat man in größerem Umfang Keramik produziert. Dies zeigen vier Töpferöfen (S. 110 ff.) mit Abfall und Fehlbränden, die auffallenderweise nur nördlich der Straße in Areal I entdeckt wurden (Abb. 34). Drei liegen im rückwärtigen Bereich der Gebäude A–C. Der näher zur Straße hin gelegene Ofen wird von den Gräbchen G 42 und 43 der Gebäude A1 und A2 überschritten, gehört also sicher zu den ältesten Befunden. Ebenfalls nur im Areal nördlich der Straße fand man mehrere Webgewichte, die zusammen mit weiteren Funden in den Flächen N 1–3 (vgl. Anm. 62) die Stoffherstellung belegen.

Metallverarbeitende Werkstätten gab es offenbar nur südlich der Straße, und zwar in den rückwärtigen Hofbereichen der Gebäude D und E, in Gebäude F sowie im Bereich des südlich anschließenden Werkplatzes mit Schmiedeofen. Dies kommt deutlich in der starken Konzentration der Schlacken zum Ausdruck (Abb. 34). Abfälle einer Bronzeießerei in Bau F belegen – wie schon erwähnt – eine buntmetallverarbeitende Werkstatt²⁴.

Wahrscheinlich dienten der Ofen 983 (W 15) sowie die beiden vermutlichen Amboßsteine (Abb. 28) zum Ausheizen und Ausschmieden des Luppeneisens. Das bei der Eisenverhüttung im Rennofen gewonnene Luppeneisen enthält wenig Kohlenstoff und ist noch stark verunreinigt. Die Qualität des Eisens wird durch das sog. Ausheizen der Luppe verbessert. Dabei hat man die Luppe im Feuer erhitzt und dann auf einer harten Unterlage ausgeschmiedet. Dieser Vorgang wird mehrmals wiederholt. Schmiedefeuergruben und Ausheizherde lassen sich archäologisch nicht unterscheiden²⁵. Da bei diesen Arbeiten viel Schlackenmaterial anfällt, wäre damit auch ihre oben genannte Konzentration erklärt (Abb. 34). Einen vergleichbaren Befund mit einem Amboßstein hat H. Hingst in einer kaiserzeitlichen Siedlung vorgelegt²⁶. Da es auf dem Auerberg kein abbauwürdiges Eisenerz gab, muß man die Verhüttungsöfen im Füssener Raum voraussetzen²⁷.

²³ Kempten: W. Czysz/M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 135 Abb. 5. – Bonn: H. v. Petrikovits, Die Innenbauten römischer Legionslager während der Prinzipatszeit. Abhandl. Rhein. westfäl. Akad. Wiss. 56 (Opladen 1975) 92 Abb. 25, 7. – Dangstetten: G. Fingerlin, Ber. RGK 51/52, 1970/71, 208. – Marktbreit: L. Wamser, Ber. RGK 72, 1991, 292 ff.

²⁴ H. Drescher in: Auerberg I 146 Liste 1.

²⁵ Zum Ausheizen der Luppe vgl. zusammenfassend D. Forler, Untersuchungen zur chronologischen und funktionalen Untergliederung von Fundplätzen mit Eisenverarbeitung

in Bayern (7.–1. Jahrhundert v. Chr.) (unpublizierte Magisterarbeit München 1992) 44 ff.

²⁶ H. Hingst, Die Eisenverhüttungsplätze im Ablauf der vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung in Schleswig-Holstein. In: H. Haefner (Hrsg.), Frühes Eisen in Europa. Festschr. W. U. Guyan (Schaffhausen 1981) 83 f. (Südschme-deby).

²⁷ Vgl. Beitrag von E. E. Kohler S. 145 ff. – Eine zusammenfassende Analyse der Schlackenfunde wurde von Kohler (Regensburg) vorbereitet.

FLÄCHENGRABUNG OSTPLATEAU

Dem Kirchbergkegel ist im Osten bis zum Erdwall ein nur wenig geneigtes Plateau vorgelagert (*Abb. 35,1*). Mit seinen 8500 m² bietet es wie das Westplateau gute Möglichkeiten zu größerflächigen Siedeltätigkeiten. Auch hier entspringen Wasserquellen. Anders als auf den übrigen Seiten des Kirchberges fehlen für das Ostplateau jegliche ältere Informationen über archäologische Funde oder Befunde. Ch. Frank hat hier offenbar keine „Versuchsschürfungen“ durchgeführt. Lediglich eine Münze soll von hier stammen.

Um abzuklären, ob ältere Siedlungsstrukturen vorhanden sind und ob sich Grabungen lohnen, haben wir 1974 in einem Abstand von 30 m die beiden parallelen, 1 m breiten Testschnitte O 1 (20 m lang) und O 3 (34,5 m lang) angelegt (*Abb. 37*)²⁸. Der nördliche Schnitt O 1 brachte weder Funde noch Befunde. Nur etwa 10 cm unter der Grasnarbe folgt der gewachsene Verwitterungslehm in unterschiedlicher Stärke unmittelbar auf der Molasse. Im zweiten Testschnitt O 3 (im Bereich der späteren Flächen O 12–16) kamen reiche Siedlungsstrukturen zum Vorschein, die sogleich wieder zugefüllt wurden. Dieses positive Ergebnis war Anlaß für systematische Flächenuntersuchungen in den Jahren 1976 bis 1978 (*Beil. 2*).

VERMESSUNG, GRABUNGSTECHNIK, DOKUMENTATION

Die Flächen wurden 1976 so angelegt, daß sie sowohl die Befunde des Testschnittes O 3 umfaßten und sich ferner auch ungefähr rechtwinklig zum Wallverlauf orientierten (*Abb. 37*). Vom Hauptmeßpunkt HP 1 (zwischen den Flächen O 9/15/23/24) wurde nach Süden im rechten Winkel zur Ost-West-Achse des Koordinatensystems eine 60,0 m lange Strecke abgesteckt. Von hier aus peilten wir nach Westen das Kirchturmkreuz an und verlängerten diese Linie um 50,0 m nach Osten (Eisenrohr).

Anders als am Westplateau haben wir die Grasnarbe einschließlich des obersten Humusbereichs maschinell mit der Schubraupe abgehoben und im ersten Grabungsjahr 1976 sieben Flächen von 4 × 11 m bzw. 4 × 12 m Größe untersucht (O 9–13, 15, 16). Zum Ringwall hin dünnen die Befunde stark aus, in den Flächen O 13 und O 18 ganz im Osten waren kaum noch Siedlungsspuren nachzuweisen. Mit dem schmalen Schnitt O 14 stellten wir eine Verbindung zu den Wallschnitten O 14 und O 17 her²⁹. Im folgenden Jahr 1977 wurde das nördlich anschließende Areal untersucht: O 20–35 (Doppelflächen von 8,0–8,8 × 6,5–9,8 m). Mit den 26 zusammenhängenden Flächen waren insgesamt 1010 m² aufgedeckt. Für jede Fläche haben wir 3–5 Plana in Abständen von etwa 10 cm angelegt, jedes Planum im Maßstab

²⁸ Vgl. Ulbert (Anm. 4) 413 *Abb. 7*. – Koordinaten O 1: Eckpunkte im Westen 87,7 m n. N./6,2 m n. W. und 88,7 m n. N./6,0 m n. W.; Eckpunkte im Osten: 85,2 m n. N./12,3 m n. O. und 86,2 m n. N./12,5 m n. O. – Koordinaten O 3: Eck-

punkte im Westen: 58,6 m n. N./15,9 m n. W. und 59,6 m n. N./15,7 m n. W.; Eckpunkte im Osten: 54,1 m n. N./18,2 m n. O. und 55,1 m n. N./18,5 m n. O.

²⁹ Auerberg I 89ff.



1



2

Abb.35. Ostplateau. 1 Blick von Südwesten auf die Grabungsflächen 1976. – 2 Flächen O 24/25, Planum 3. Blick von Süden.



1



2

Abb.36. Ostplateau. Gebäude A. 1 Fläche O 15, Planum 2 (links) und O 9, Planum 3 (rechts). Blick von Süden. –
2 Fläche O 10, Planum 3 (links) und O 11, Planum 2 (rechts). Blick von Süden.

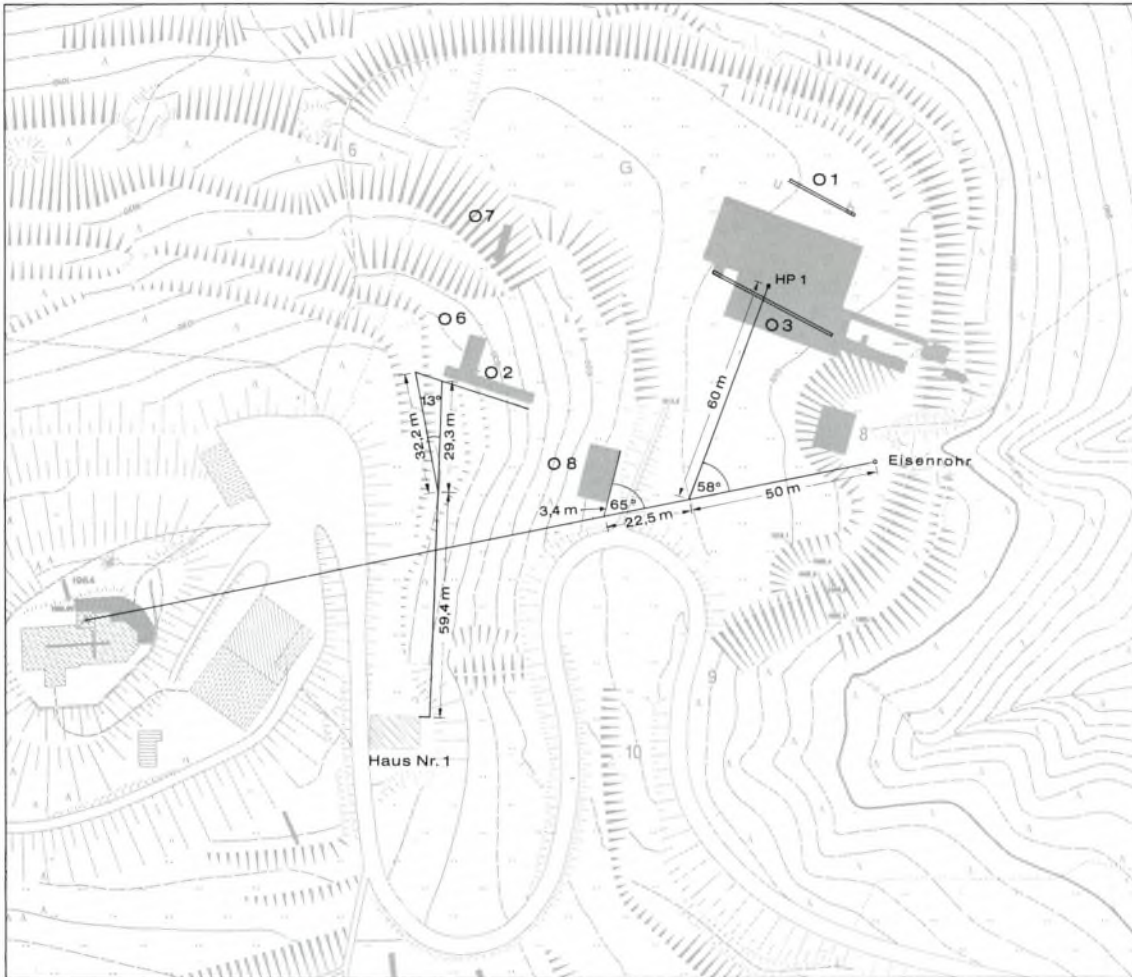


Abb. 37. Ostplateau mit Meßsystem.

1:20 gezeichnet, fotografiert und beschrieben. Die Befunde waren in den unteren Plana sehr gut zu beobachten, während sie sich in den Profilen – anders als im Westplateau – nur schwach abzeichneten.

ÄLTESTE SIEDLUNGSSPUREN

Der ältesten Phase sind kaum eindeutige Baubefunde zuzuweisen. Es gibt nur eine dunkle, mit Holzkohlestückchen durchsetzte Kulturschicht, in die jüngere Befunde eingetieft sind. Besonders deutlich zeichnet sich diese Schicht in der Südhälfte der Flächen O 9, 10, 15, 16 sowie in den Flächen O 21–25 ab (Abb. 35,2; 36). Die drei Zaunreihen 290, 320 und 342 in O 9, 10, 15, 16 gehören wohl zu diesen ältesten Siedlungsspuren (S.70), ebenso der flache grabenähnliche Befund 289, der rechtwinklig zu den Zäu-

nen 290 und 320 liegt und von G 49a geschnitten wird. Ob der Töpferofen 6 (O 20) auch zur ältesten Phase gehört, ist zweifelhaft. In O 14 schneidet der Wall eine ähnlich strukturierte Kulturschicht ab³⁰. Leider war es nicht möglich, dieses Stratum mit der eben beschriebenen ältesten Schicht zu verbinden.

PHASE 1

Gebäude A

Das große, klar konzipierte Gebäude A (Abb. 38) besteht aus einer nahezu komplett aufgedeckten Doppelkammerreihe (Räume 7–20), die sich in deutlichen Pfostengrübchen abzeichnete (Abb. 36; 40,1.3). Unterbrechungen der auf einer Linie liegenden Ost-West-Gräbchen G 35, 36, 38, 41, 43 und 45 markieren die Zugänge von Norden (Abb. 35,2; 39). Die vermutete Zwischenwand zu Raum 7 ist außerhalb der Grabungsflächen im Steg O 21/22 und knapp westlich von O 16 anzunehmen. Die Räume 7–11 und 13 besitzen jeweils in ihrer Nordostecke 70–80 cm breite Zugänge, bei Raum 12 war das Nordgräbchen nicht unterbrochen.

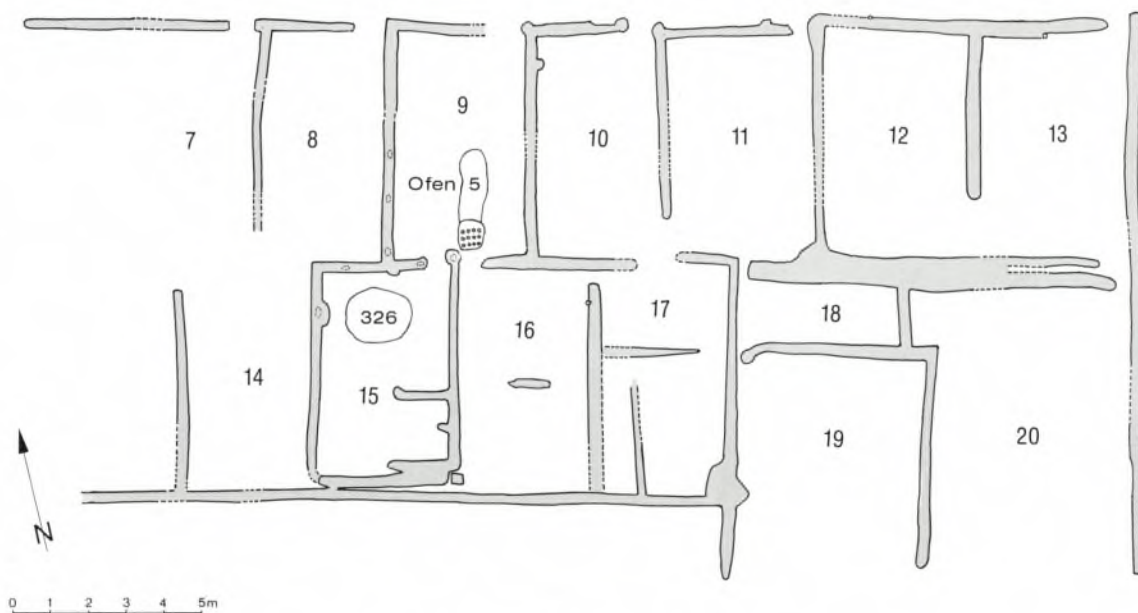


Abb. 38. Ostplateau. Gebäude A. – M. 1:200.

Die sechs rechteckigen Räume 8–13 der nördlichen Raumzeile messen etwa $3,2\text{--}4,1 \times 6,0\text{--}6,2$ m (etwa $20\text{--}25$ m²). In der südlichen Raumzeile sind die Räume 14–17 gegenüber den Räumen 8–11 um eine knappe Raumbreite nach Westen versetzt. Die ca. $6 \times 3,5$ m großen Einzelräume nehmen eine Fläche

³⁰ Auerberg I 89; 92.

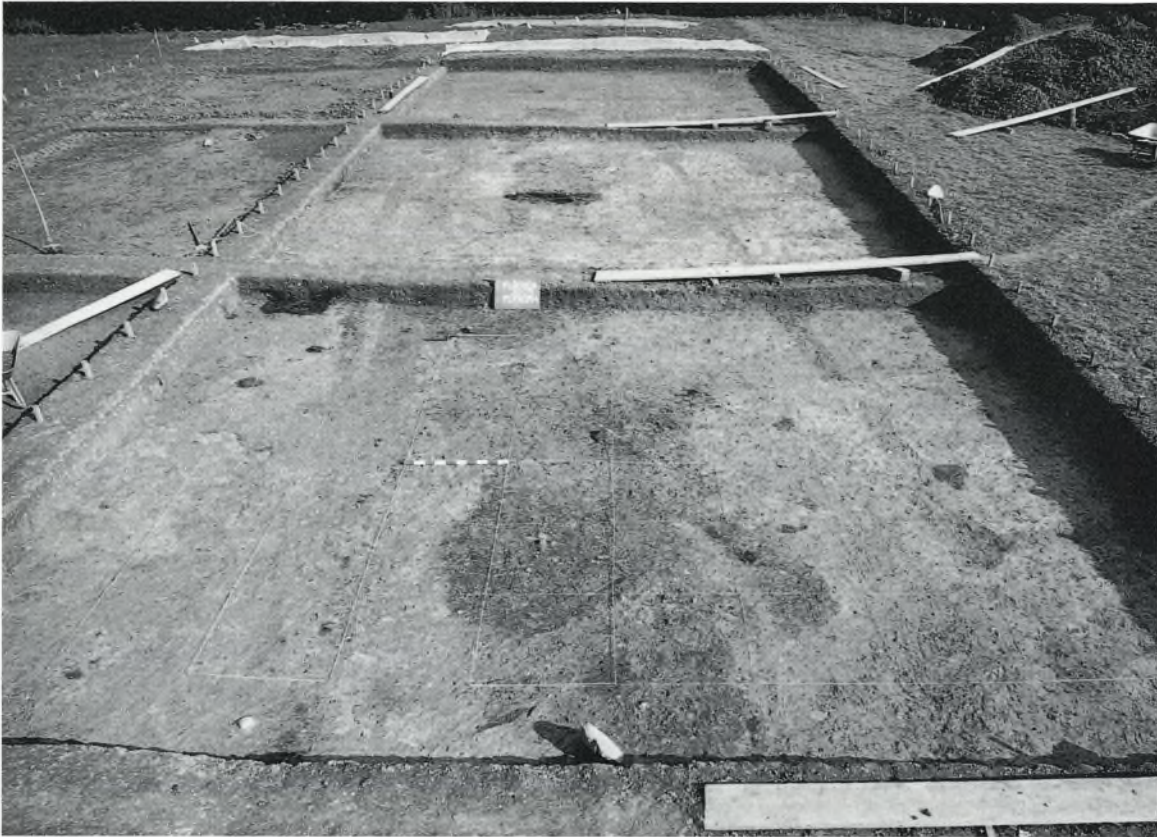


Abb. 39. Ostplateau. Flächen O 22/23 bis O 26/27, Planum 4. Blick von Westen.

von etwa 21 m² ein. Für den Raum 14 muß die Nordwand ergänzt werden. Zwei 50 cm breite Durchgänge führen vom Raum 9 in die Räume 15 und 16. Der Nordabschluß des Raumes 17 wird vom grubenartigen Befund 344 gestört. Mögliche Verbindungen der Räume 10 und 11 zum Raum 17 sind deshalb nicht mehr erkennbar.

Die beiden nach Süden vorspringenden Räume 19 (ca. 5,0 × 5,8 m) und 20 (ca. 5,3 × 7,5 m) sind mit 29 m² bzw. 40 m² die größten der südlichen Doppelkammerreihe. In der Nordwestecke des Raumes 20 gegenüber Raum 18 kommt noch eine kleine Erweiterung von 1,7 × 0,6 m hinzu. Die Räume 19 und 20 besitzen im Süden kein abschließendes Wandgräbchen. Ob sie nach Süden offen waren, bleibt unklar. Vielleicht markiert die Verfärbung 361 eine Dachstütze. Das südlich vorgelagerte Gräbchen G 65 war wohl kein Wandgräbchen, da seine Richtung gegenüber den Gebäudestrukturen etwas abweicht. Vielleicht war es – wie G 9 weiter im Westen – ein Straßen- oder Traufgräbchen.

Der Westabschluß des Gebäudes A ist unbekannt. Westlich des Raumes 14 in O 16 beginnt sich die Raumfolge zu ändern. Für eine mögliche Verbindung der Gebäude A und B könnten die Gräbchen G 7 und G 25–28 in Frage kommen. Die Ausrichtung der rechtwinklig abbiegenden Gräbchen G 27 und G 28 spricht für eine Gleichzeitigkeit mit Gebäude A.

Zur Innengliederung der Räume: In der Südostecke des Raumes 15 wird durch die Quergräbchen G 54a und G 55 ein 1,5 × 1,6 m großer Einbau abgetrennt. Darüberhinaus besitzt der Raum 15 mit

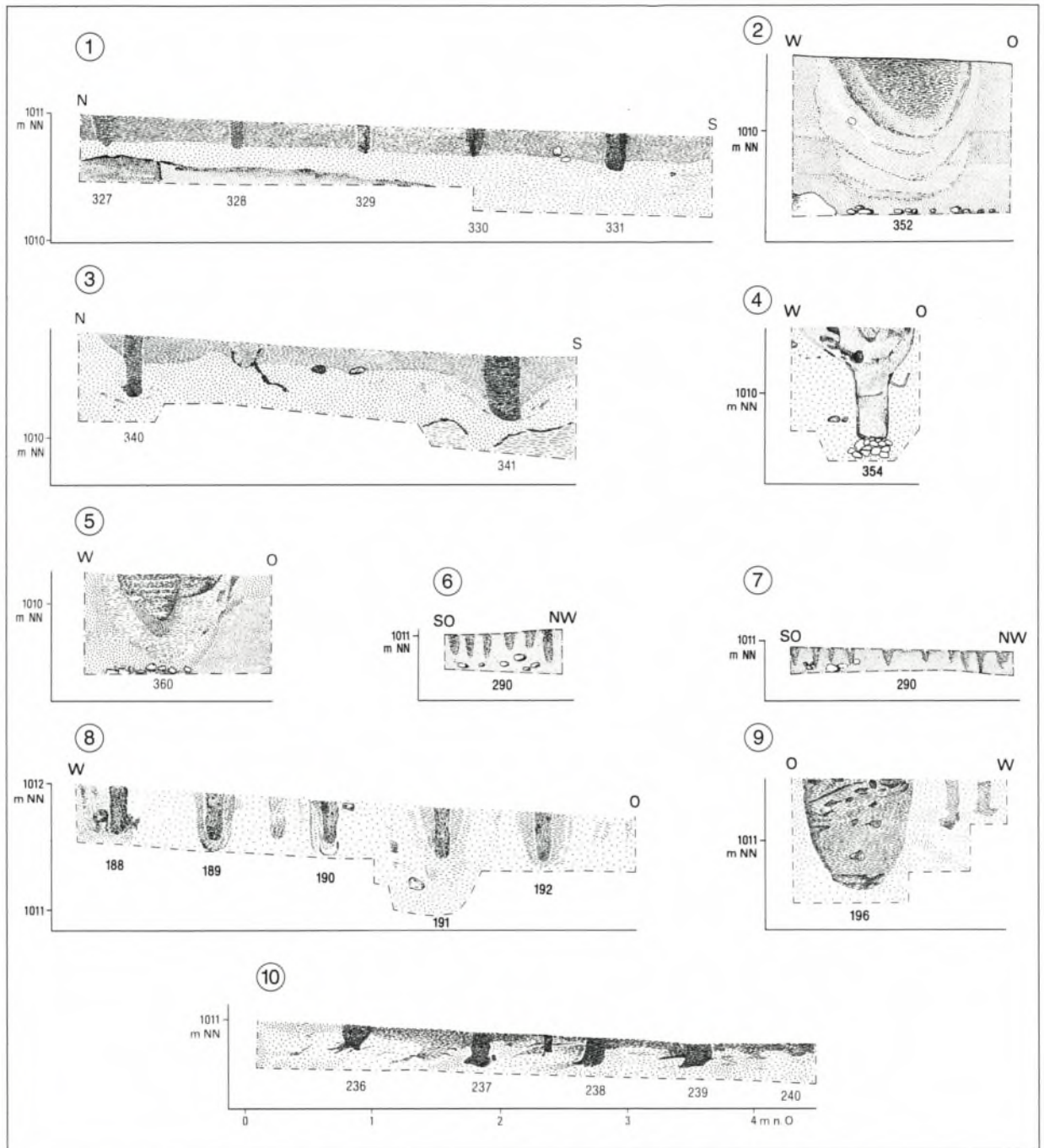


Abb. 40. Ostplateau. Profile. 1 Gräbchen G 53 in O 9. – 2 Grube 352 in O 10. – 3 Gräbchen G 57 in O 9. – 4 Pfosten 354 in O 11. – 5 Grube 360 in O 11. – 6 und 7 Zaun 290 in O 16. – 8 Gräbchen G 34 in O 21. – 9 Grube 196 in O 21. – 10 Gräbchen G 34 in O 24. – M. 1:50.

G 54 einen zusätzlichen Südabschluß. Das 1,1 m lange Quergräbchen G 56 teilt den Raum 16 in zwei gleich große Hälften. In Raum 17 trennen zwei rechtwinklig aufeinander bezogene Gräbchen (G 59 und G 29) eine kleine Raumeinheit ab (ca. $3,7 \times 2,3 \text{ m} = 8,5 \text{ m}^2$). Im Raum 19 liegt das kurze Gräbchenstück G 66 in östlicher Verlängerung von G 50.

Die meisten Verfärbungen und Befunde innerhalb der einzelnen Räume können diesen nicht eindeutig zugewiesen werden (vgl. Liste 3 und 4 S. 179ff.). So gibt es von den runden Gruben 210, 318, 326, 352 und 366 keine Überschneidungen mit den Wandgräbchen. Ihr zeitliches Verhältnis zur Doppelkammerreihe ist also nicht sicher. Eine mögliche Zugehörigkeit kann nur durch ihre Lage innerhalb eines Raumes vermutet werden. Für die Grube 318 in der Südwestecke des Raumes 15 sowie für die Grube 352 ganz am Westende des Raumes 18 ist eine Gleichzeitigkeit sehr wahrscheinlich.

Ein besonderes Problem stellt der Töpferofen 5 dar (S. 116). Mit seiner nördlich vorgelagerten länglichen Bedienungsgrube ist er exakt parallel zu den nordsüdlichen Wandgräbchen ausgerichtet und liegt fast zentral an der Rückwand des Raumes 9. Durch seine leichte Versetzung nach Osten versperrt der Ofen zwar den Zugang zu Raum 16, doch ist damit der Zugang zu Raum 15 ungehindert möglich. Vielleicht bilden die Räume 9 und 15 eine Werkstatteinheit. Denn die runde Grube 326 (Abb. 41) diene wohl als Maukrube zur Tonlagerung³¹. Obwohl römische Töpferöfen meist in freiem Gelände nachgewiesen sind, könnte man aufgrund des gegenseitigen Bezugs hier eine Gleichzeitigkeit von Töpferei und Doppelkammerreihe annehmen, auch wenn kein stratigraphischer Beweis vorliegt³². Der Töpferofen wurde sicher nicht während der gesamten Zeit des Bestehens der südlichen Doppelkammerreihe verwendet. Nach einer wohl nur kurzfristigen Benutzung hat man ihn sorgfältig zugeschüttet.

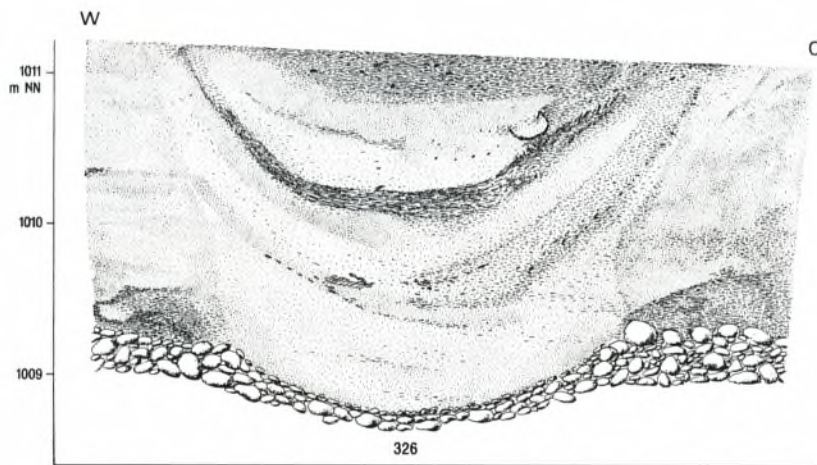


Abb. 41. Ostplateau. Profil der Grube 326 in O 15. – M. 1:50.

³¹ Diesen Hinweis verdanken wir W. Czysz, Augsburg.

³² Töpferöfen innerhalb von Gebäuden finden sich zum Beispiel vermutlich auch in Bad Wimpfen: M.N. Filgis in:

Regia Wimpina. Beiträge zur Wimpfener Geschichte 5 (Bad Wimpfen 1988) 25; Abb. 11.

Gebäude B

Noch innerhalb der Grabungsflächen O 28–31 liegen die Räume 1–6 (*Abb. 42*) eines vielleicht ähnlichen Gebäudes wie A. Die Breite der Räume 2–6 (3,3–3,6 m) entspricht den Einzelräumen der Kammerreihen des Gebäudes A, vermutlich waren sie auch gleich lang. Die Räume 1 und 2 mit ihrer Südbegrenzung G 5 sind wohl später angebaut: Im untersten Planum mündet G 6 leicht bogenförmig in das Nord-Süd-Gräbchen G 2. Hier ist demnach eine abgerundete Ecke anzunehmen, in der der Pfosten 111 sitzt. Von diesem Pfosten aus zweigt das kurze, nur 1,0 m lange Gräbchen G 3 nach Norden ab. Zu einem späteren Zeitpunkt wird der Gebäudetrakt um mindestens zwei Räume nach Westen erweitert, wobei der Westabschluß des älteren Baus als Zwischenwand der Räume 2 und 3 weiterbesteht. Das neue Gräbchen G 5 fluchtet nicht mit G 6, sondern endet etwas südlich von G 6 in dem Befund 109 (Pfostengrube?).

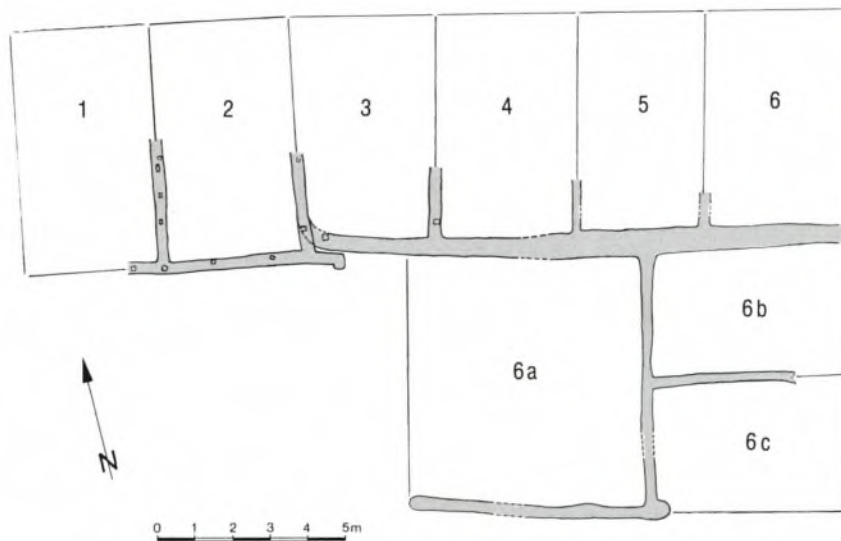


Abb. 42. Ostplateau. Gebäude B. – M. 1:200.

Der Ostabschluß des breiten Gräbchens G 6 liegt in der Nordostecke der Fläche O 31. Eine mögliche Fortsetzung bilden die Pfosten 130 und 132 in O 32. Anders als bei Gebäude A sind die Gräbchen breiter und die Eingänge zu den Räumen nicht durch Unterbrechungen markiert. Doppelkammern wie bei Gebäude A gibt es hier vermutlich nicht. Denn solche Doppelkammern könnten nach Norden nur für die Räume 1–4 ergänzt werden. Spuren einer nördlich von Raum 5 gelegenen Kammer hätten im Testschnitt O 1 erfaßt werden müssen (*Abb. 37*).

Zu Anbauten im Süden gehören das rechtwinklig in G 6 einmündende Gräbchen G 13 sowie die mit G 13 zusammenhängenden Gräbchen G 14 und G 33. Es fällt auf, daß G 13 in der Mitte der südlichen Schmalseite von Raum 5 ansetzt, wie dies in der Doppelkammerreihe von Bau A zu beobachten ist. Auch die Maße der Räume 6a–c sind mit Bau A vergleichbar. Aufgrund des kleinen Grabungsausschnitts bleiben für eine Ergänzung von Bau B viele Möglichkeiten offen.

PHASE 2

Überschneidungen und abweichende Orientierungen lassen etliche Strukturen einer jüngeren Phase zuordnen. Das Gräbchen G 8 schneidet in O 30 das Gräbchen G 13 und verläuft mit G 6 nicht parallel. Aus diesem Grund sind die ähnlich orientierten Gräbchen in den Flächen O 32–34 ebenfalls dieser jüngeren Phase zugewiesen.

Somit gehört auch das 28,5 m lange Gräbchen G 34 in den Flächen O 21–26 zur jüngsten Bauphase, was durch das offensichtlich angeschnittene G 34a bestätigt wird. Es verbreitert sich von 0,4 m bis zu seinem Ostabschluß auf 1,0 m. Die Seitenwände sind steil, die unregelmäßig waagrechte Sohle fällt von Westen nach Osten um ca. 1,1 m. Während sich die hellgraue Gräbcheneinfüllung in den unteren Plana im gewachsenen gelben Lehm Boden deutlich abzeichnet, ist sie in den Profilen nur sehr schwer zu erkennen. Umgekehrt sind die dunklen, mit viel Holzkohle durchsetzten Pfostenstellungen klarer in den Längsschnitten zu beobachten. In durchschnittlichen Abständen von 0,9–1,0 m können noch 24 Rechteckpfosten nachgewiesen werden (*Abb. 40,8.10*), acht der insgesamt wohl 32 Pfosten müssen ergänzt werden. Soweit erkennbar reichen die im Querschnitt durchschnittlich ca. 12–14 × 8–10 cm großen rechteckigen Pfosten noch 10–25 cm unter die Gräbchensohle. Gleichzeitig mit G 34 ist an seinem Westende G 30, an seinem Ostende wohl G 48 und G 49.

Zur Rekonstruktion der Phase 2

Möglicherweise hat man nach Aufgabe der Bauten A und B neue „Langbauten“ errichtet. Die Gräbchen G 8 (O 29–31) und G 20 (O 33/34) wären als nördliche Längswände möglich, zumal sie über G 30 und G 23 mit G 34 verbunden sind. Allerdings wäre die Nordwand gegenüber dem breiten und tiefen Gräbchen G 34 auffallend schwach fundamentiert. G 34 als gemeinsame Mittelwand für zwei Langhäuser zu betrachten, ist kaum möglich, da dann die südliche Längswand in den Grabungsflächen irgendwo hätte erfaßt werden müssen. Die Gräbchen der zweiten Phase ergeben also keinen eindeutigen Gebäudegrundriß, es werden auch keine klaren Raumeinheiten faßbar.

Eine andere Möglichkeit wäre ein Umbau der Gebäude A und B. Das schmale Gräbchen G 49, das am Ostende von G 34 ansetzt, biegt nach ca. 2 m rechtwinklig in G 24 um. Dieses Gräbchen befindet sich auf einer Linie mit dem Ostabschluß der südlichen Doppelkammerreihe von Bau A (G 47). In der Nordostecke von O 31 liegt das Ostende von G 6 (Phase 1) auf derselben Höhe wie das Westende von G 15 (Phase 2). Man könnte hier für die jüngste Phase einen etwa 1 m tiefen Vorsprung vermuten. In den Flächen O 11 und 12 ist das Gräbchen G 64 der ersten Bauphase mit G 48 der zweiten Bauphase durch das kurze Quergräbchen G 67 verbunden. Das Gräbchen G 48 hat die Räume 12, 13 und 20 neu gegliedert. Daß in diesem Gebäudeteil Umbauten vorgenommen wurden, zeigt auch das Doppelgräbchen G 61 und G 61a. Das ungefähr in Verlängerung von G 52 und G 58 gelegene Gräbchen G 61a scheint das ältere zu sein.

Das Gräbchen G 34 stammt wahrscheinlich nicht von einer Außenwand eines Gebäudes, da an beiden Enden Gräbchen sowohl nach Süden als auch nach Norden führen: am Westende das Gräbchen G 30, am Ostende G 23 und G 48. Vielleicht hat man in der zweiten Phase die beiden Gebäude A und B mit einer gemeinsamen Mittelwand zusammengeschlossen.

VERSCHIEDENE BEFUNDE

Zaunreihen

Bemerkenswert sind die fünf Zaunreihen 175 (O 20), 197 (O 21/22), 290, 320 und 342 (alle drei in O 9, 10, 15, 16), die aufgrund ihrer abweichenden Ausrichtung nichts mit den Bauten des Ostplateaus zu tun haben. Die einzelnen, wohl zugespitzten Pfähle zeichnen sich in den obersten beiden Plana durch kleine runde Verfärbungen von 5–8 cm Durchmesser ab. Sie sind in Abständen von 5–40 cm nachweisbar. Man könnte an eine Gleichzeitigkeit der Zäune denken. Doch scheinen die ungefähr parallelen Zäune 290, 320 und 342 älter als Bau A zu sein, die beiden Zäune 175 und 197 dagegen sind sicher jünger.

Ältere Zäune 290, 320 und 342: Der Zaun 290 mit seinen 39 Pfosten ist in den Flächen O 15 und O 16 noch auf einer Länge von 7,6 m nachzuweisen (*Abb. 40,6.7*). Im Nordwesten endet er vor dem Befund 289. In O 15 zeichnen sich fünf Pfosten erst unter der Verfärbung 309 sowie unter dem Gräbchen G 19 ab. Außerdem wird der Zaun im Bereich der Gräbchen G 50 und G 9 unterbrochen. Die noch 7,9 m lange Zaunreihe 320 aus 29 Pfosten wird deutlich von den Gräbchen G 50, G 51, G 54 und G 54a gestört. Der 2,6 m lange Zaun 342 in O 10 besteht aus noch 17 Pfosten und wird von den beiden Gräbchen G 50 und G 65 begrenzt. Die identische Ausrichtung der drei Zäune 290, 320 und 342 spricht für ihre Gleichzeitigkeit.

Jüngere Zäune 175 und 197: Für die Zaunreihe 197 in O 21 und O 22 lassen sich noch 42 Pfosten auf einer Länge von 9,3 m feststellen. Vor der Grube 180 bricht die Zaunreihe ab. Verlängert man diesen Zaun um 3,7 m nach Nordwesten, so trifft er rechtwinklig auf die Zaunreihe 175 in O 20, von der noch 24 Einzelpfosten auf einer Länge von 6,0 m nachweisbar sind. Ein möglicher Zusammenhang des Zaunes mit dem Steinpflaster 181 muß offen bleiben. Diese beiden Zäune sind die jüngsten Strukturen, da sie die Befunde 174 und 196 (*Abb. 40,9*) sowie die Gräbchen G 27, G 35 und G 37 eindeutig überlagern.

Brandopferplatz 1976

Bereits 1953 hat G. Bersu den bekannten Brandopferplatz auf dem Auerberg ausgegraben³³. Bei der Bearbeitung der Tierknochen aus den neueren Grabungen vermutet A. von den Driesch einen zweiten Brandopferplatz auf dem Ostplateau³⁴.

In der Fläche O 16 fielen bereits über dem Planum 1 etwa 20 grobe, graue Keramikscherben auf, die durch sekundäre Brandeinwirkung geschwärzt waren. Auf Planum 2 in der Südhälfte der Fläche ist in einem Bereich von etwa 1,6 × 1,1 m der Boden stark mit Holzkohle durchsetzt und enthält zahlreiche kalzinierte Knochen (*Beil. 2*). Die Anteile der verschiedenen Tierarten und Skeletteile entsprechen weitgehend denjenigen des Brandopferplatzes von 1953. Nur etwa 10 cm tiefer ist diese Schicht auf Planum 3 bereits verschwunden. Auf diesem Planum kommt der mit verbrannten Sandsteinen durchsetzte Befund 295 zum Vorschein, der nach unten immer deutlicher wird. Diese jüngere Steinsetzung könnte der Rest des „Opferaltars“ gewesen sein. Der Brandopferplatz ist sicher jünger als Bau A. Wann

³³ Auerberg I 55 ff.

³⁴ A. von den Driesch in: Auerberg I 227 ff.

nach Aufgabe des Gebäudes der Brandopferplatz angelegt wurde, läßt sich nicht mehr sagen. Vielleicht gehört eine zweite nur 6 m nördlich gelegene Konzentration von kalzinierten Knochen in diesen Zusammenhang.

Wasserbecken

Wie am Westplateau, so treten auch am Osthang des Kirchbergkegels heute noch Quellen aus. Eine dieser Quellen entspringt unmittelbar außerhalb des Walles³⁵. Eine alte Quelle kann südlich der Flächengrabung im Bereich von O 19, 36 und 37 vermutet werden (*Abb. 1*). Dies zeigt ein tobelartiger Gelände-einschnitt außerhalb des Walles, der nach Westen in eine muldenartige Vertiefung innerhalb des Walles mündet. Möglicherweise hängt auch die etwa 13 m breite Unterbrechung des Walles an dieser Stelle damit zusammen.

Der Verdacht lag also nahe, daß sich in der Mulde innerhalb des Walles eine römische Wassersammelstelle befand. Aus diesem Grund legten wir im Jahre 1977 den 10 m langen und 2,0 m breiten Suchschnitt O 19 an (*Abb. 44,1*). Nach starken, zum Teil neuzeitlichen Auffüllschichten wurde der Boden in etwa 1,50 m Tiefe immer dichter und feuchter. Diese in römischer Zeit entstandene Schwemmschicht enthielt neben römischen Funden reichlich organisches Material. Vorzüglich erhaltene Holzbohlen lagen unregelmäßig neben- und übereinander. Unter diesen Bohlen kam dann der völlig erhaltene Holzboden des Beckens zum Vorschein. Unmittelbar über dem Boden fanden wir unter anderem einen gut erhaltenen frühsüdgallischen Terra Sigillata-Teller und einen großen Krug mit Graffito. Nach der Bergung der zwei Holzbohlen 1A und 2A wurde der Schnitt wieder zugefüllt.

Im folgenden Jahr 1978 haben wir das Becken vollständig freigelegt. Zunächst wurde der Hangschutt maschinell mit einer Schubraupe auf einer Fläche von 19,5–24 × 15–17 m abgetragen (O 36). Nachdem der Umriß des Wasserbehälters bald feststand, hat man die Grabungsfläche auf die Ausmaße von 9 × 11 m reduziert (O 37; *Abb. 43*).

Der etwa 7,1 × 4,5 m große Wasserbehälter ist in den nach Osten abfallenden Nagelfluhfelsen eingeschlagen. Bevor man die Holzverschalung anlegte, hatte man zur besseren Stabilität den ausgehobenen Schacht auf allen Seiten mit einer Mörtelmauer gefaßt (*Abb. 44,2; 46*). Diese für uns überraschende Mauer – die erste Steinmauer während unserer zehnjährigen Grabungstätigkeit – ist hangabwärts auf der Ostseite wesentlich stärker ausgeführt, auf der Nordseite besitzt sie eine 1,9 m breite Unterbrechung. Sie besteht aus kleingeschlagenen Geröllen in festem Mörtelverband. In der Mauer sind vereinzelt Keramikscherben mit verbaut, darunter ein Amphorenfragment. Der Boden des Beckens ist mit etwa 4,2 m langen Tannen- und Fichtenbrettern ausgelegt. Die Eichenhölzer über dem Bretterboden stammen von den Seitenwänden (*Abb. 44,2.3; 45; Beil. 8,2*). Mit der Holztechnik, dem komplizierten Bauvorgang sowie der Rekonstruktion des Beckens befaßt sich K. Karstens in einem eigenen Beitrag (S. 77 ff.). Holzartenbestimmung und dendrochronologische Untersuchung haben M. Neyses und K.-H. Behre vorgenommen³⁶.

Der Inhalt des Beckens wurde in 10 cm starken Schichten ausgehoben. Nach dem jeweiligen Abtrag hat man die wenig aussagekräftigen Flächen grob geputzt, fotografiert und beschrieben. Im folgenden werden die Plana stichwortartig aufgeführt (vgl. *Beil. 8,1*).

³⁵ Auerberg I Beil. 1 bei Punkt 9.

³⁶ In: Auerberg I 189 ff. 197 f.



Abb. 43. Ostplateau, Wasserbecken. Äußere, größere Fläche O 36 und kleinere Fläche O 37 mit östlicher Mörtelmauer des Beckens. Blick von oben nach Westen.

Planum 1: etwa 1006,50 m ü. NN

Grenzen des Beckens sowie Schnitt O 19 (1977) klar erkennbar; Verfüllung im östlichen Teil dunkel graubraun, im Westen gelbbraun und stärker lehmig; neben römischen auch noch neuzeitliche Funde.

Planum 2: etwa 1006,40 m ü. NN

Nordost- und Südostecken der Mauer kommen zum Vorschein; kaum Funde.

Planum 3: etwa 1006,30 m ü. NN

Entlang des westlichen Beckenrandes (innen) schmaler Streifen hellen reinen Lehms; außerhalb der Ostmauer Zone mit lockerem Material (Baugrube?); neben römischen Funden eine neuzeitliche Glasscherbe.

Planum 4: etwa 1006,20 m ü. NN

Absteckung eines Ost-West-Profiles bei 3 m n. N. (Abb. 45; Beil. 8,2); entlang der West- und Ostmauer eine 20–30 cm starke, lockere braune Erdfüllung an den Innenseiten (1); zwischen O 19 und Ostmauer grauer dichter Boden mit Holzkohle (3); ausschließlich römische Funde.

Planum 5: etwa 1006,05 m ü. NN

Wie Planum 4; erste Bruchstücke von Gußformen und Schmelztiegel.

Planum 6: etwa 1005,95 m ü. NN

Mauer auf allen Seiten erkennbar; an Innenseite der West- und Ostmauer ein ca. 20 cm breiter Streifen

lockeren, sandig braunen Materials (1), an das ein 10–20 cm breites helles Lehmband (4) anschließt; auf der Ostseite folgt ein 15–20 cm breiter mit Holzkohle durchsetzter Streifen (2), in dem sich unter anderem Reste von zahlreichen Gußformen fanden; bis O 19 folgt eine hellgraue, sehr dichte lehmige Schicht, die stark mit Holzkohle, sich auflösenden Sandsteinen und organischem Material durchsetzt ist (3); westlich von O 19 ist die Füllung mehr braun-gelb mit Sandsteinen und Lehm (3).

Planum 7a: etwa 1005,85 m ü. NN

Ähnlich Planum 6 und 7b.

Planum 7b: etwa 1005,70 m ü. NN

An den Wänden wie Planum 6; Lehmstreifen auch an der Nordseite; in einem 50–70 cm breiten Streifen entlang der Ostmauer konzentrieren sich ab Planum 6 die meisten Bruchstücke von Gußformen und Schmelztiegeln.

Planum 8: etwa 1005,55 m ü. NN

Knapp unterhalb des Planums in der Osthälfte des Beckens der Dolch mit Scheide und Cingulum.

Planum 9: etwa 1005,45 m ü. NN

Zwischen Planum 8 und 9 grau-lehmige Füllung mit zahlreichen organischen Resten (7).

Sohle: 1005,30 m ü. NN

Das Becken wurde mit großem technischen Aufwand konstruiert. Das unterstreicht die Bedeutung, die man dem Wasserbecken beimaß. Wie die detaillierte Analyse von Karstens zeigt (S. 77 ff.), diente es der Brauchwasserversorgung für die nördlich gelegene *fabrica* (vgl. Abb. 50). Nach Karstens lassen sich drei Benutzungsphasen unterscheiden:

1. Ursprünglich handelt es sich um einen Sand- und Schlammfang mit nördlich vorgelagerter Schöpfstelle (Beil. 8,2). Diese Anlage wurde – wie dendrochronologische Ergebnisse zeigen – im Frühjahr 14 n. Chr. errichtet. Das Becken hat man regelmäßig, vermutlich einmal jährlich, gereinigt. Spät-tiberisch-claudische Keramik, die zu den jüngsten Funden der Auerberg-Siedlung gehört, lag unmittelbar auf dem Bohlenboden: eine Reliefschüssel Drag. 29 und ein Sigillatateller Drag. 15/17 aus Südgallien, ein Schuppenbecher sowie die Applike eines sogenannten Brombeerschälchens. Diese Funde dürften nach der letzten Reinigung des Sandfangs in das Becken gelangt sein. Man kann also damit rechnen, daß das Becken mindestens zwanzig Jahre seine Aufgabe als Sandfang erfüllte.

2. In spättiberischer Zeit hat man die Holzverschalung abgebaut, wahrscheinlich um sie wiederzuverwenden. Aus dem Sandfang und der Schöpfstelle wurde ein Teich, der nach etwa einem Jahr zugeschwemmt war, und zwar größtenteils mit den Schichten 5 bis 8 (Beil. 8,1). Während dieser Zeit ist das Fundmaterial von etwa Planum 6 bis 9 in das Becken gelangt (Abb. 47).

3. In einem letzten Schritt wurde der nördliche Durchlaß des Beckens wasserdicht abgedämmt, so daß ein kleinerer Teich entstand. Nach etwa zwei bis drei Jahren war auch dieses Brauchwasserreservoir zugeschwemmt und endgültig nicht mehr nutzbar. Zu dieser Phase gehören die Schicht 3 (Beil. 8,1) sowie die Funde aus den Plana 1 bis 6.

In der untersten schlickigen Verfüllung (7) über dem Bretterboden fanden sich zahlreiche organische Reste von Hölzern, viele Keramikscherben und meist großteilige Tierknochen (Abb. 47). Daneben sind noch eine vollständige Bronzefibel Almgren 1, einige Eisenfragmente, 17 Bruchstücke von Gußformen und wenige Schlacken zu nennen. Die Tierknochen aus dem Wasserbecken – die meisten kamen aus der untersten Schicht – unterscheiden sich nach A. von den Driesch mit Ausnahme eines Pferdeschädels nicht von gewöhnlichem Küchenabfall³⁷. Auch die zerscherbte Gefäßkeramik sowie die Gußformbruchstücke sind als unbrauchbar gewordener Abfall anzusprechen. Alle diese Funde gehören wohl zur letzten Einschwemmschicht des nicht mehr gereinigten Sandfangs.

Etwa 25 cm über dem Bretterboden, und zwar in oder auf der untersten Schwemmschicht (7) lag ein vollständig erhaltener Dolch einschließlich Scheide (Griff im Norden), der mit einem Cingulum umwickelt war (Abb. 45; Beil. 8,1). Dieses Fundensemble Dolch/Scheide/Cingulum kann kein Abfall gewesen sein. Auch ein zufälliger Verlustfund scheidet nach drei vergleichbaren Dolchfunden aus dem Becken von 1904 am Westplateau aus³⁸. Dolch, Scheide und Cingulum wurden bewußt deponiert, und zwar wahrscheinlich in spättiberischer Zeit, als der erste Teich bestand.

Die Masse der Gußformen- und Gußtiegelbruchstücke fand sich auf oder in der Schicht (5), also zwischen Planum 6 und 7b (Abb. 47). Wenige waren aus höheren Plana bekannt geworden, einige lagen noch unter Planum 7b. Der Gießereiabfall verteilt sich über das gesamte Becken mit einer Konzentration in der Osthälfte. Die Verteilung sowie die unterschiedlichen Fundhöhen sprechen zunächst nicht für einen zusammengehörigen Abfall eines Gießtages³⁹. Außerdem muß die Schichtenabfolge des Profils nicht für das gesamte Becken gelten, mit Veränderungen und Umlagerungen ist zu rechnen. Besonders in der unteren schlickig morastigen Einfüllung ab Schicht (5) können Funde einsinken. Bemerkenswert

³⁷ Auerberg I 215; 227.

³⁸ Vgl. Frank/Jacobs (Anm. 1) 67; 70f.

³⁹ Nach H. Drescher in: Auerberg I 144 ist diese Möglichkeit nicht auszuschließen.



1



2



3

Abb. 44. Ostplateau, Wasserbecken. 1 Suchschnitt O 19 (1977). Blick von Norden. – 2 Bretterboden mit eingestürzten Bohlen (1978). Blick von Süden. – 3 Bretterboden mit eingestürzten Bohlen (1978). Blick von Osten.

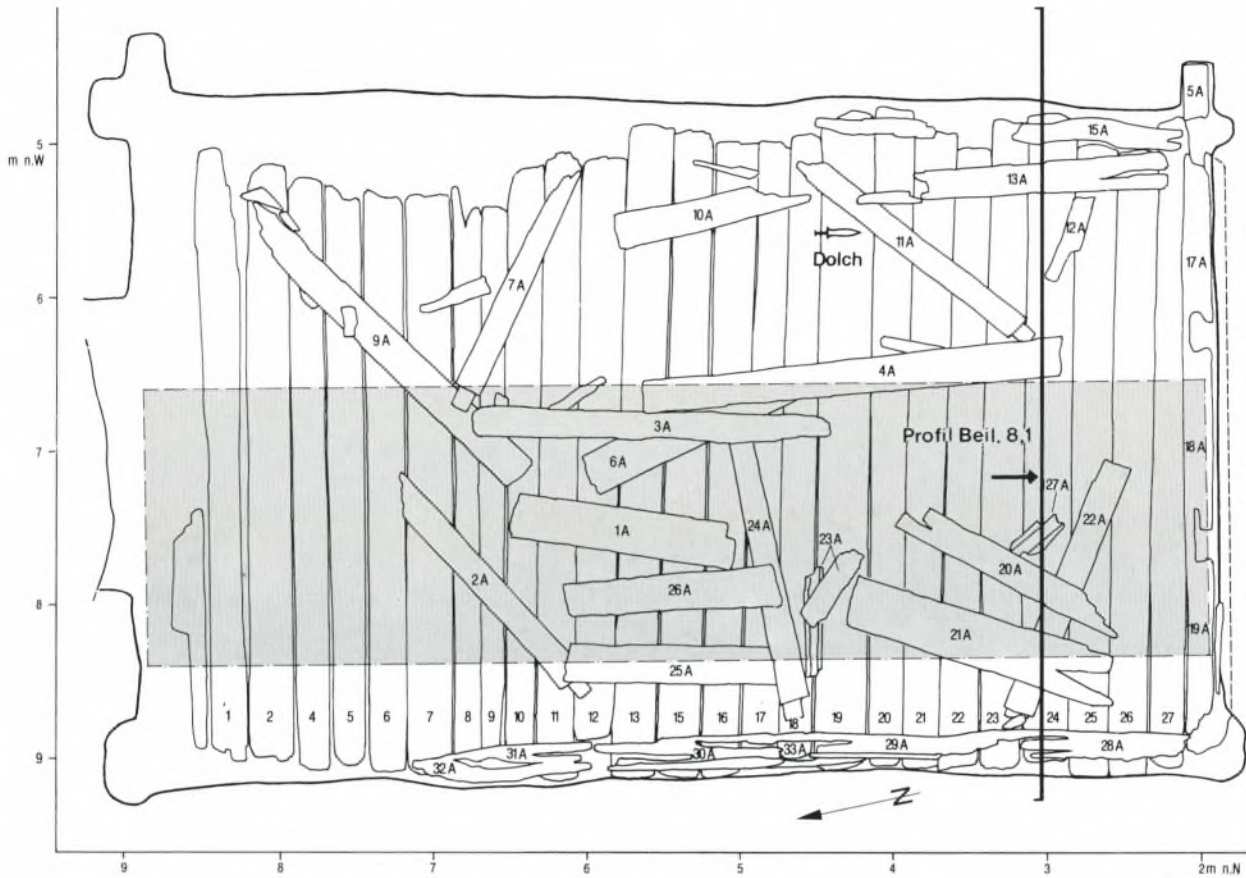


Abb. 45. Ostplateau, Wasserbecken. Suchschnitt O 19 (1977) gerastert.

ist in diesem Zusammenhang, daß das Nordende der Bohle 20A direkt auf dem Holzboden lag, während sich zwischen ihrem Südteil und der unteren Bohle 22A eine etwa 20 cm starke Schicht der untersten dunkelgrauen Einfüllung befindet (*Beil. 8,1*). Dennoch spricht die Konzentration von fast 90 % des Gießereiabfalls zwischen den Plana 6 und 7b dafür, daß die Spannbuchsen (*modioli*) römischer Katapulte erst in spättiberischer Zeit hergestellt wurden.

Auffallend ist auch die Verteilung der Keramik im Becken (*Abb. 47*). Während das Verhältnis der Terra Sigillata zur übrigen Keramik über Planum 1 nahezu ausgeglichen ist, verringert sich der Anteil der Sigillata nach unten immer mehr: zwischen Planum 1 und 7b ist die übrige Keramik mehr als fünfmal so häufig, unter Planum 7b sogar 30mal häufiger. Wie diese ungleichen Verhältnisse zustande kommen, ist schwer zu sagen. Jedenfalls ist die Sigillata ganz oben über- und ganz unten unterrepräsentiert.

Interessant ist der Vergleich mit dem 1904 von Ch. Frank auf dem Westplateau ausgegrabenen Becken⁴⁰. Neben auffallenden Gemeinsamkeiten gibt es deutliche Unterschiede: Es ist mit 9 × 6,36 m erheblich größer. Die 10 cm starke Holzkohleschicht über der hangabwärts liegenden Beckenhälfte scheint vom vergangenen Bretterboden zu stammen. Auch die Seitenwände bestehen aus Tannen- und Fichten-

⁴⁰ Vgl. Frank/Jacobs (Anm. 1) 66 f.; Auerberg I 45 ff.



Abb. 46. Ostplateau, Wasserbecken. Nordostecke der Mörtelmauer. Blick von Süden.

holz. Das Becken war anders konstruiert, nach Frank fand man keine Gebrauchskeramik. An Gemeinsamkeiten fallen auf: die Lage nahe einer Quelle, die Bodenbretter aus Tannen- und Fichtenhölzern, das Fundmaterial unter anderem mit Sigillata, Amphoren, einer Fibel sowie Pferdeschädel⁴¹. Besonders genannt seien die bekannten drei Dolche (einer mit Cingulum).

Ähnlich große, holzverschalte Rechteckbecken der augusteisch-tiberischen Zeit stammen zum Beispiel aus dem Legionslager Oberaden und aus Bregenz. Die drei Becken des Lippelagers interpretiert neuerdings J.-S. Kühlborn als Gemeinschaftslatrinen⁴². Sicher eine andere Funktion besaß das Bregenzer Becken. Es fand sich 1911 unter jüngeren Baustrukturen in einem Areal, in dem man ein frühes Erdkastell vermutet, da im näheren Umfeld immer wieder Militaria (Dolch, Cingulumteile u. a.) zum Vorschein kamen⁴³. A. Hild datiert das Becken nach den „in den überlagernden Schichten gefundenen Sigillataresten tiberisch-claudischer Zeit“ in das erste Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr.⁴⁴. Er spricht an verschiedenen Stellen von „Wasserstube“, „Wasserspeicher“, „Militär-Badeanlage“ oder „Planschbeken für die Besatzung“. Das Becken mißt 8,5 × 5,5 m und war am Boden mit 24 Fichtenbrettern verlegt.

⁴¹ Vgl. A. von den Driesch in: Auerberg I 215.

⁴² Ch. Albrecht (Hrsg.), Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Veröff. Städtisches Mus. f. Vor- u. Frühgesch. Dortmund 2 (Dortmund 1938) 14 Taf. 6; 7; 35; 36; J.-S. Kühlborn, Das Römerlager in Oberaden III. Bodenaltertümer Westfalens 27 (Münster 1992) 76 ff.

⁴³ A. Hild, Archäologische Forschungen in Bregenz I. C. v. Schwerzenbachs Ausgrabungen in Brigantium 1911–1911. Österr. Jahresh. 26, 1930, Beibl. 117 ff. bes. 130 f. („Wasser-

stube“); 132 ff. („Raum der Herde“) Abb. 53; 56; 57. Zu den dort gefundenen Militaria ders., Österr. Jahresh. 37, 1948, Beibl. 136 ff. Abb. 32 u. 33. Vgl. auch ders., Brigantium und seine Vorzeit. Jahrb. Vorarlberger Landesmusver. Bregenz 95, 1952, 30 Abb. 2. – Zu den Fundstellen: Das römische Brigantium. Ausstellungskat. Vorarlberger Landesmuseum 124 (Bregenz 1985) 138 f.; Faltplanbeil. Nr. 57a (Wasserbehälter); Nr. 58 (Raum der Herde).

⁴⁴ Hild (Anm. 43, 1930) 131.

	Sigillata	Keramik	Giesserei- abfall	Eisen	Schlacken	Knochen
über Planum 1	42	53	0	55	2	0
Planum 1–6	47	267	8	69	8	9
Planum 6–7b	23	127	244	31	14	50
Planum 7b–9	7	206	3	33	2	55
auf Beckenboden	4	130	17	7	6	139
Gesamtzahl	123	783	272	195	32	253

Abb. 47. Häufigkeit verschiedener Fundgattungen im Wasserbecken

(0–10%; 11–50%; 51–80%; über 80%).

Rings um den Holzboden fand sich ein noch 0,8 m hoher „Lehmwall“. An der senkrechten Rückwand sind auch Spuren der einstigen Holzverschalung zu sehen. Nur etwa 10 m südlich des Wasserbehälters fand man im Bereich eines jüngeren Steingebäudes „vorwiegend zu traianisch-hadrianischer Zeit, eine Reihe von Schmiedewerkstätten, einfache Fachwerkhütten, wie aus den dort aufgedeckten (insgesamt zwölf) Herden ... geschlossen werden muß. Die Herde sind aber keineswegs gleichzeitig ... Von den Hütten selbst ließen die aus Trockenwerk bestehenden Umfassungsmäuerchen noch die Umrisse einigermaßen feststellen“⁴⁵. Obwohl Hild das Holzbecken in die früheste Phase von Brigantium datiert, die technischen Anlagen hingegen erst ab dem späteren 1. Jahrhundert n. Chr., könnte dennoch ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem „Raum der Herde“ und dem Wasserbecken bestehen.

Überlegungen zu Bauweise und Funktion des sogenannten Wasserbeckens auf dem Ostplateau Von Karsten Karstens

Das zunächst als Wasserbecken bezeichnete Bauwerk mißt innen 7,10 m in Nord-Süd-Richtung und 4,40–4,50 m in Ost-West-Richtung (Abb. 43–49; Beil. 8). Die für seine Errichtung erforderliche Baugrube muß demnach am Boden etwa 5,50–6,00 m breit und 8,10–8,60 m lang gewesen sein. Das anstehende Erdreich konnte leicht abgeräumt werden; der untere Teil wurde aus dem nach Osten abfallenden Fels (Nagelfluh) herausgeschlagen. Da der Boden, wie sich bei der Ausgrabung zeigte, in diesem Bereich sehr standfest ist, waren die Wände der Baugrube wahrscheinlich nur ganz leicht gebösch.

Außerhalb der von einer ca. 2 m breiten Öffnung durchbrochenen Nordwand war kein klarer Abschluß zu erkennen. Im Fels waren dort auf 2–3 m Breite unregelmäßige, sehr grobe Stufen erkenn-

⁴⁵ Ebd. 132.

bar. Ob sie die natürliche Felsoberfläche bildeten, oder künstlich angelegt waren, ließ sich während der Grabung nicht klären.

Die Sohle der in den Fels geschlagenen Baugrube lag an der Ostseite (1005,25 m ü. NN) rund 10 cm tiefer als an der Westseite (1005,35 m ü. NN). Unebenheiten wurden mit einer dünnen Sandschicht ausgeglichen. Auf dieser Ausgleichsschicht wurde danach der Boden des künftigen Beckens ausgelegt (*Abb. 49*). Er bestand aus Bohlen, die in Ost-West-Richtung verlegt waren; bei einer erhaltenen Länge von maximal 4,35 m waren sie 17–35 cm breit und bis zu 6 cm stark. Es wurden Reste von 27 Bohlen gefunden. Der erhaltene Boden endete etwa 25 cm vor der Nordwand des Beckens, er dürfte also ursprünglich aus 28 Bohlen bestanden haben.

Auf dem Bohlenboden wurde ein Rahmen aus Eichenbalken mit einem erhaltenen Querschnitt von etwa 14×14 cm verlegt (*Abb. 48; 49*). An den nicht erhaltenen Ecken waren die Balken wahrscheinlich überblattet. Die Balkenköpfe hatten an den Ecken einen Überstand von 15–50 cm. Die überstehenden Balkenköpfe waren in die Seitenwände eingelassen (*Beil. 8,2*). In der Südostecke des Beckens ist ein eingelassener Balkenkopf (Nr. 5A) erhalten geblieben. Die Innenmaße des nicht genau winkelrechten Rahmens lagen bei etwa 4,00 m an der Nordseite, 3,85 m an der Südseite, 6,60 m an der Westseite und 6,65 m an der Ostseite. Wie der Grabungsbefund an der Süd- und Westseite des Beckens zeigt, war dieser Rahmen etwa eine Balkenbreite (ca. 14 cm) innerhalb der Außenkante des Bohlenbodens verlegt. Dieser Überstand des Bohlenbodens – so der Befund an der Südseite des Beckens – war ebenfalls in die Seitenwände eingelassen. Diese Konstruktion diente wohl hauptsächlich dazu, den Bohlenboden zu fixieren. Aber zugleich wurde so das Aufschwimmen der beim Einbau noch schwimmfähigen Bohlen verhindert. Auch der auf dem Bohlenboden liegende Eichenrahmen wurde durch die in die Wände eingelassenen Balkenköpfe fixiert und am Aufschwimmen gehindert. Die über den Bohlenenden liegenden Balken auf der Ost- und Westseite bildeten eine zusätzliche Sicherung des Bodens.

Die Seitenwände des Beckens bestanden aus einer Mischung von Kalkmörtel, Scherben und Kieselsteinen, die ich als Mörtelbeton bezeichnen möchte. Um wasserdichte Wände zu bekommen, wurde der feuchte Mörtelbeton lagenweise in eine Schalung eingebracht und durch Stampfen mit Holzstampfern oder durch Eintreten verdichtet (*Abb. 46*). Auf die Einzelheiten komme ich weiter unten zurück. Als ‚Außenschalung‘ benutzte man offenbar die Wände der Baugrube. Die Innenschalung wurde aus Holz gebaut. Dazu wurden in den Rahmen auf dem Bohlenboden senkrechte Hölzer von ca. 1,8 m Länge als Pfosten eingezapft, außer den vier Eckpfosten noch je zwei an der Süd- und Nordseite sowie vier an der West- und Ostseite.

Sechs durch Ausfaulen stark vergrößerte Zapflöcher sind an den Resten des unteren Rahmens (z. B. bei Nr. 17A, 18A, 19A) noch gut zu erkennen. Bei drei umgestürzten Pfosten auf der Westseite (Nr. 2A, 22A, 24A) war der untere Zapfen noch erhalten. Oben waren die Pfosten in einen zweiten Rahmen eingezapft. An zwei Pfosten der Ostseite (Nr. 7A, 11A) sind die oberen Zapfen erhalten. Auch ein Stück des oberen Rahmens mit zwei ebenfalls stark ausgefaulten Zapflöchern (Nr. 13A) hat sich in der Südostecke gefunden. Der obere Rahmen muß nach den erhaltenen Resten ca. 21 cm breit gewesen sein. Die frühere Höhe des oberen Rahmens ergibt sich aus der Länge der Zapfen an den Pfosten Nr. 7A und 11A; sie beträgt ca. 14 cm. Reste einer Überdachung oder Abdeckung des Beckens wurden nicht festgestellt.

Die eigentliche Schalung bestand aus kurzen Brettern von unterschiedlicher Breite. Sie reichten von der Mitte eines Pfostens bis zur Mitte des nächsten Pfostens. Von diesen Schalbrettern wurden an der Westseite sechs Stück gefunden (Nr. 1A, 6A, 20A, 21A, 25A, 26A). Da an ihnen, ebenso wie an den Pfosten, keine Spuren von Nägeln vorhanden waren, müssen sie lose vor die Außenseite des Pfostenrahmens gestellt worden sein. Daraus folgt, daß der Mörtelbeton für die Außenwand des Beckens in mehreren, etwa horizontalen Lagen eingebracht werden mußte. Denn eine Lage Mörtelbeton konnte nicht

höher sein als eine Reihe lose eingestellter Schalbretter. Dabei mußte der frisch eingebrachte und verdichtete Mörtelbeton die Schalung bis zu seinem Erhärten an ihrem Platz festhalten. Entsprechend der Breite der Schalbretter waren die Betonlagen ca. 20–30 cm hoch.

Diese Bauweise brachte es mit sich, daß nach dem fertigen Einbringen einer Lage wegen des Schalungsbaus immer eine gewisse Zeit verging bis zum Einbringen der nächsten Lage. In dieser Zeit konnte der Mörtelbeton der zuletzt eingebrachten Lage bereits etwas abbinden. Die Verbindung mit der nächsten Lage war deshalb nicht mehr vollkommen. Auf diese Weise bildeten sich sog. Betonierfugen, die am erhaltenen Mauerwerk sichtbar sind (*Abb. 46; 49*). Da Kalkmörtel – anders als Zementmörtel oder heutiger Beton – unter Wasser nicht oder doch nur sehr langsam abbindet, wurde der frische Mörtelbeton durch eine nur noch stellenweise erhaltene, 4–10 cm starke Lehmschicht vor Wasser geschützt, das nach starkem Regen in die Baugrube oder in das gerade erst fertige Becken einströmen konnte. Daß diese Lehmschicht keine Innenabdichtung gegen das Auslaufen des Beckens war, ergibt sich daraus, daß sie unter dem Bohlenboden fehlte.

Der Bauvorgang der Wände sah also wahrscheinlich folgendermaßen aus: Zuerst legte man auf die Schalbretter eine Lehmschicht auf. Das würde die ganz unterschiedliche Stärke der erhaltenen Lehmschicht erklären; sie ist auf der Westseite des Profils gut zu erkennen (*Beil. 8,1 Nr. 4*). Dann wurde eine Reihe der so vorbereiteten Schalbretter um das ganze Becken herum außen vor die Pfosten gestellt. Danach wurden die waagrechten und senkrechten Fugen mit Lehm verstrichen. In diese Schalung hat man dann eine Lage Mörtelbeton eingebracht und durch Stampfen oder Eintreten verdichtet.

Dort wo der Beckenrand das anstehende Gelände überragte, mußte außer der Innenschalung auch noch eine Außenschalung gebaut werden. Reste einer hölzernen, der Innenschalung vergleichbaren Außenschalung wurden nicht gefunden. Sie dürfte demnach aus Grassoden bestanden haben (*Abb. 49*), einem Material, das auch beim Bau des Walls verwendet wurde. Die Rasenstücke schichtete man so an der Kante der Baugrube auf, daß sie die Baugrubenwand nach oben fortsetzten. An der Außenseite wurde Erdreich angeschüttet und festgestampft, um die Grassoden beim Betonieren gegen Verschieben oder Kippen zu sichern.

Die Nordmauer des Beckens ist in gleicher Weise wie die drei anderen Mauern errichtet. Nur im Bereich des geplanten Durchbruchs wurde ein Block aus Fels und Erdreich stengelassen. Er reichte bis an den Pfostenrahmen heran, bei dem das mittlere Feld deshalb nicht verschalt werden mußte. Nach dem Betonieren und dem ersten Verfestigen der Mauer wurde das Erdreich im Durchlaß und in dem 2–3 m breiten Bereich nördlich des Beckens abgegraben. Eine Felsstufe, die in den Durchlaß hineinreicht, dürfte ein bearbeiteter Rest des dort vor dem Betonieren stengelassenen Blockes sein. Die Felsen außerhalb des Beckens wurden sicher nur soweit wie unbedingt nötig bearbeitet, wodurch der Eindruck von sehr groben Stufen entstanden sein mag (*Beil. 8,2*). Zugleich wurde die nun sichtbare Außenseite der Beckennordwand und die Leibungen des Durchlasses nur ganz leicht geglättet. Die durch die schwache Abböschung der Baugrubenwand bedingte Schräge auf der Außenseite sowie die daraus resultierende Verbreiterung der Mauer nach oben hin waren hier noch klar zu erkennen.

Um das Abbinden des Mörtelbetons zu beschleunigen, wurde zu dessen Herstellung wahrscheinlich ganz frisch abgelöschter, noch heißer Stückkalk benutzt, ein Verfahren, das auch heute noch bekannt ist. Dieser Kalk stammt aus Kalksteinen, die bei niedrigem Wasserstand im Flußbett des Lech gesammelt und an Ort und Stelle in Schachtöfen zu Stückkalk gebrannt wurden. Auf diese Weise gewann man, etwa im Tölzer Raum, noch in unserem Jahrhundert Baukalk.

Einen Hinweis auf die tatsächliche Verwendung des Beckens gibt der ca. 2 m breite Durchbruch in dessen Nordmauer. Er ist nach dem Grabungsbefund nicht herausgewittert oder nachträglich ausgebrochen worden, sondern war offenbar von Beginn an geplant. Da es sehr schwierig gewesen wäre, eine der-

art große Öffnung in der Wand eines Wasserbehälters abzudichten und es andererseits auch sehr viel einfacher gewesen wäre, ein Wasserbecken mit vier geschlossenen Seiten zu errichten, kann dieses Becken kein Wasserbehälter gewesen sein. Wenn aber die Öffnung in der Nordmauer geplant und nicht wasserdicht verschlossen werden sollte, bleibt zu fragen, für welchen Zweck sie gedacht war.

Hier liefert ein Balkenrest (Nr. 9A) den entscheidenden Hinweis. Dieses ca. 14×14 cm starke und bis zu 2,5 m Länge erhaltene Holz weist keine Zapflöcher oder Zapfen auf und kann demnach nicht zum Pfostenrahmen der Innenschalung gehört haben. Da aber zur damaligen Zeit ein Balken von solcher Größe kaum wie Scherben oder Knochen als Abfall in das Becken gelangt sein dürfte, muß er zum Becken gehört und innen im Becken einen ganz bestimmten Zweck erfüllt haben. Nun weisen bei den gefallenen und verdrifteten Pfosten (Nr. 2A, 7A, 11A, 22A, 24A) die Unterenden ganz eindeutig dorthin, wo sie früher einmal eingebaut waren. Entsprechend ergibt sich aus der Lage des ebenfalls verdrifteten Balkens Nr. 9A, daß sein nordöstliches Ende vor der Mauer auf der Ostseite des Durchlasses gelegen haben mußte; das andere, südwestliche Balkenende hätte dann vor der Mauer westlich des Durchlasses gelegen. Das heißt der Balken Nr. 9A lag ursprünglich innen vor dem Durchlaß in der Nordwand des Beckens. Auch an diesem Balken waren keine Spuren von Nägeln erkennbar. Demzufolge war der Durchlass

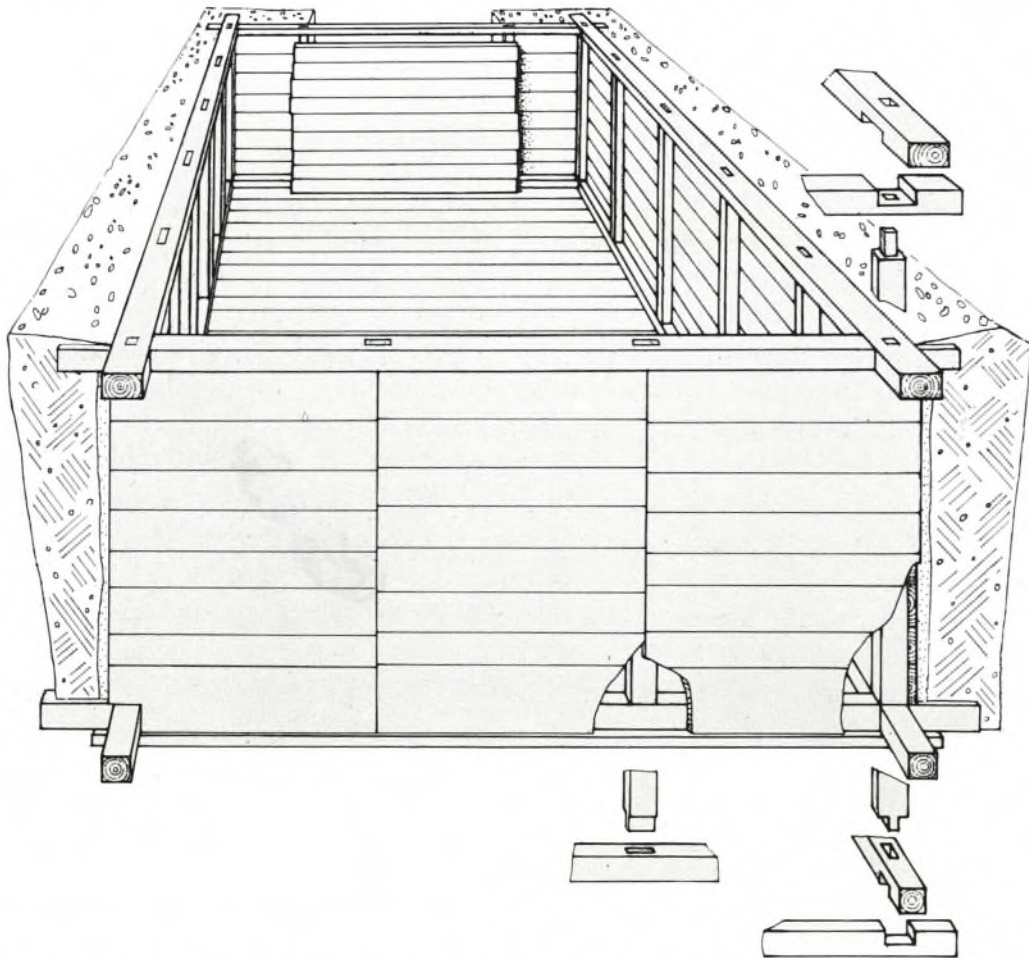


Abb. 48. Ostplateau, Wasserbecken. Rekonstruktion der Holzverschalung in Mörtelmauer mit technischen Details.
M. ca. 1:40.

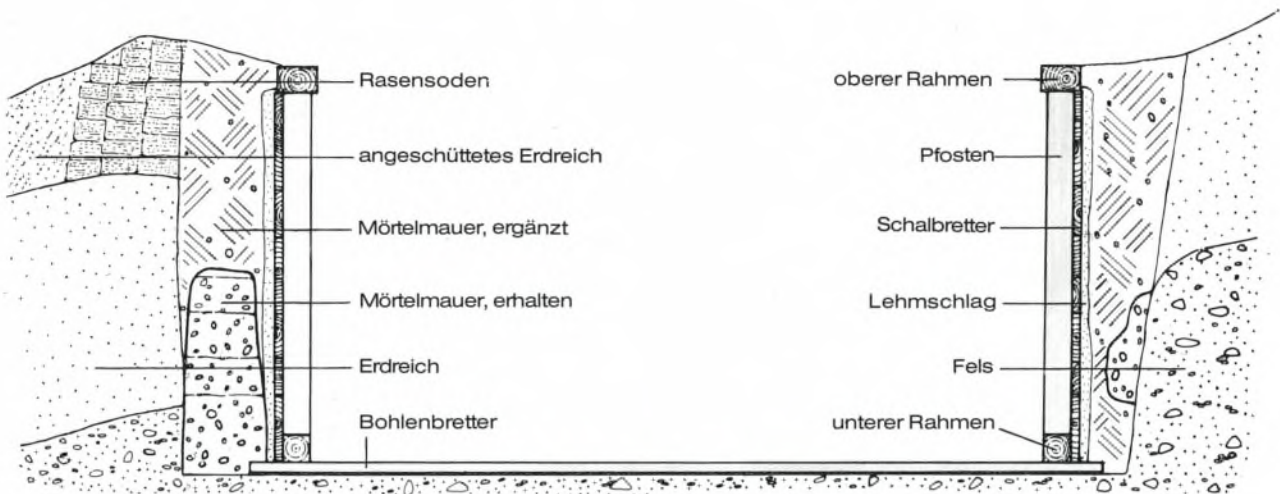


Abb. 49. Ostplateau, Wasserbecken. Schematischer Querschnitt. – M. ca. 1:40.

innen mit lose vorgelegten Balken von ca. 2,5 m Länge und 14×14 cm Stärke verschlossen. Die Balken lagen innen vor den Schalungspfosten, die seitlich des Durchlasses standen. Der unterste Balken befand sich auf dem Bohlenboden. Entsprechend der Innentiefe des Beckens von ca. 2,10 m waren wenigstens 14 Balken für den Verschluß notwendig.

Der Balkenstapel ergab einen wasserdurchlässigen Abschluß des Durchlasses. Daraus folgt, daß das Becken als Sand- und Schlammfang diente, in den Oberflächenwasser geleitet wurde. Sand, Schlamm und sonstige grobe Verunreinigungen wurden durch den Balkenstapel vor dem Durchlaß in der Nordwand zurückgehalten und konnten sich im Becken absetzen. Das so mechanisch gereinigte Wasser sickerte durch den Balkenstapel. Es sammelte sich nördlich des Beckens in dem nachträglich ausgehobenen Bereich mit den sehr groben Stufen, der damit als Schöpfstelle bzw. kleiner Schöpfteich erkennbar wird. Nach Osten muß die Schöpfstelle abgedämmt gewesen sein; die Überlaufhöhe dürfte bei etwa 1006,00 m ü. NN, das heißt etwa 1,40 m tiefer als die Oberkante des Beckens gelegen haben. So konnte auch in Zeiten relativer Trockenheit in kurzer Zeit genügend Wasser aus dem Sandfang in die Schöpfstelle ausfließen. Hangaufwärts im Westen muß die Schöpfstelle gegen das Einfließen von Oberflächenwasser, wahrscheinlich durch einen kleinen Damm, geschützt gewesen sein. Das so gewonnene Wasser war sicher nicht als Trinkwasser verwendbar, sondern diente den Handwerksbetrieben in der nur knapp 20 m nördlich gelegenen *fabrica* als Brauchwasser.

Die Funktion des Beckens als Sand- und Schlammfang erklärt auch dessen Lage und sonst nicht ohne weiteres verständliche Besonderheiten des Grabungsbefundes. Das Becken liegt in der Nähe eines Tobels, durch den auch heute noch das Oberflächenwasser vom Ostplateau abfließt. Die Römer nutzten also die natürliche Gestalt des Geländes, um ohne aufwendige Fangbauten möglichst viel Oberflächenwasser zu fassen.

Die abgelagerten Schichten (ca. 10–30 cm) sind relativ stark. Das heißt nach ungefähr zehn bis zwanzig sehr starken Regenfällen war der Sandfang zugeschwemmt und mußte gereinigt werden, vermutlich ein- oder zweimal jährlich. Das Gefälle des Bohlenbodens nach Osten erleichterte das Säubern, denn es war möglich, die letzten Sandreste mit Wasser in den tieferen Ostteil des Beckens zu spülen und von dort zu entfernen. Da das Becken offenbar regelmäßig gereinigt wurde, konnte es von den umliegenden Nutzern

in begrenztem Umfang auch als Abfallgrube benutzt werden (Gefäßscherben aller Art, zerschlagene Gußformen, Knochen). Die Knochenabfälle sind ein weiterer Hinweis, daß hier tatsächlich nur Brauchwasser gewonnen wurde.

Der relativ starke Luftzutritt im Bereich des Durchlasses erklärt die hier besonders starke Verrottung der Hölzer. Die letzte Bohle fehlte völlig, ebenso der Nordbalken des unteren Rahmens; die vorletzte Bohle war bis auf einen geringen Rest verschwunden. Hingegen dürfte die geringere Bodenüberdeckung der Grund sein, daß an der Ostseite im Bereich der Bohlen 1–12 das Holz stärker als sonst verrottet ist.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Das Becken war ein Sand- und Schlammfang, in dem nach Regenfällen ablaufendes Oberflächenwasser gesammelt wurde. Das Wasser sickerte durch den mit Balken verlegten Durchbruch in der Nordmauer, mechanisch gereinigt in einen kleinen Schöpfteich nördlich des Beckens. Es diente offenbar den umliegenden Betrieben als Brauchwasser und war als Trinkwasser ungeeignet. Der Sandfang mußte regelmäßig, mindestens aber einmal im Jahr gereinigt werden. Wohl deshalb konnte er von den Anliegern in begrenztem Maße auch als Abfallgrube benutzt werden.

Diese planmäßige Nutzung wurde später aufgegeben. Nach einer letzten unvollständigen Reinigung des Beckens wurden Teile der Innenschalung ausgebaut, besonders an der Südseite. Der nach der letzten Reinigung zurückgebliebene Schlamm ist im Profil, vor allem auf der Ostseite, gut zu erkennen (*Beil. 8,1 Nr. 8*). Der Ausbau war einfach. Zuerst wurde der obere Rahmen abgenommen. Danach kippte man die Pfosten einfach zur Seite; sie blieben in ihrer ursprünglichen Fallage, etwas verdriftet liegen. Die Schalbretter fielen dann von selbst ab oder konnten leicht abgenommen werden. Um die mittleren Pfosten der Nordwand kippen zu können, mußte vorher die Balkensperre vor dem Durchlaß ausgebaut werden. Daß beim Bau des Beckens so wenig Schalholz wie möglich verwendet wurde, ist bei den damaligen technischen Gegebenheiten einzusehen. Aber erst der offenbar von vornherein eingeplante rasche Abbau der Schalung zum Wiederverwenden macht verständlich, warum beim Aufbau kein einziger Nagel benutzt wurde.

Schalbretter, die Balken der Sperre vor dem Durchlaß und die meisten Hölzer des oberen Rahmens benötigte man anscheinend für ein anderes Bauwerk, möglicherweise einen weiteren Sandfang ähnlicher Größe. Der Ausbau würde erklären, warum von den Schalbrettern und Sperrbalken so unverhältnismäßig wenige Stücke vorhanden sind. Der Rest, in der Hauptsache Pfosten, der untere Rahmen und die Bohlen blieben im Becken. Während Bohlen und unterer Rahmen am Grund fixiert waren, lagen die umgestürzten Pfosten, die restlichen Schalbretter und ein Teil des oberen Rahmens auf der nach der letzten Reinigung im Becken verbliebenen Schlammschicht.

Aus dem Sandfang entstand so, unter Einschluß der Schöpfstelle ein kleiner Teich. Gespeist wurde er durch einfließendes Oberflächenwasser, vielleicht auch in geringem Maße durch Sickerwasser. Sein Wasserspiegel war bestimmt durch die Höhe des Überlaufs in der ehemaligen Schöpfstelle (ca. 1006,00 m ü. NN). Der Teich wurde weiterhin als Brauchwasserreservoir genutzt, aber offenbar nicht mehr gereinigt. Dafür spricht die ungestörte Schichtenfolge des Profils, ebenso wie der im Teich niedergelegte Legionärsdolch.

Über dem Restschlamm am Boden des Beckens ist im Profil eine Folge von drei starken, nicht sehr deutlich abgegrenzten Schichten erkennbar (*Beil. 8,1 Nr. 5–8*). Ihre Obergrenze liegt in der Mitte bei etwa 1005,85–90 m ü. NN. In der Osthälfte des Profils ist diese Grenze durch ein dunkles Band gut sichtbar. An der Westseite des Beckens reicht das Schichtpaket ungestört bis an die Lehmschicht hinter der zuvor abgebauten Innenschalung. Die Schichten ziehen dort bis auf ca. 1005,95–1006,00 m ü. NN nach oben. Das entspricht der Obergrenze des frisch eingeschwemmten Schlammes, insgesamt etwa 20 m³.

Bei einem Einzugsgebiet des Sandfangs von wenigstens zwei Hektar und einem Zeitraum von einem Jahr entspricht diese Menge einem durchschnittlichen Geländeabtrag von 1 mm oder weniger pro Jahr. Da das Gebiet damals wegen der Nutzung durch Handwerksbetriebe (*fabrica*) wahrscheinlich kaum bewachsen war, scheint mir bei den auf dem Auerberg herrschenden Wetterbedingungen eine jährliche Erosion in dieser Größenordnung durchaus realistisch.

Demnach war der Teich bereits nach einem Jahr zugeschwemmt, weil der Schlamm praktisch die Überlaufhöhe erreicht hatte. Da sich aber über diesem die an den Beckenrändern nach oben ziehenden Schwemmschichten ungestört fortsetzen, muß der Teich ohne Reinigung weiter genutzt worden sein. Das wiederum war nur möglich nach einer Abdämmung des Durchlasses. Damit konnte der Wasserspiegel bis auf etwa 1007,40 m ü. NN angehoben werden und eine Nutzung als Brauchwasserreservoir für weitere zwei, allerhöchstens drei Jahre war damit möglich. Danach mußten die Nutzer dieser Wasserstelle ihren Wasserbedarf entweder aus einer anderen Quelle decken oder ihren Betrieb an diesem Platz einstellen.

Nach dem oben gesagten läßt sich die Geschichte des Sandfangs folgendermaßen skizzieren: Um Handwerksbetriebe der *fabrica* auf dem Ostplateau mit Brauchwasser zu versorgen, hat man im Frühjahr 14 n. Chr. einen Sandfang mit Schöpfstelle gebaut. Die Anlage wurde regelmäßig gereinigt, wahrscheinlich einmal im Jahr. Wegen der regelmäßigen Reinigung konnte der Sandfang von den Anliegern in begrenztem Maße auch als Abfallgrube benutzt werden.

Nach einer Zeitspanne von etwa 20 bis 25 Jahren endete diese regelmäßige Nutzung (S. 73). Den Sandfang hat man ein letztes Mal, ziemlich flüchtig geleert. Danach wurden große Teile der stehengebliebenen Innenschalung – offenbar zur Wiederverwendung – ausgebaut: hauptsächlich Schalbretter, dazu Teile des oberen Rahmens und die Verschlussbalken des Durchlasses. Danach bildete sich aus dem ehemaligen Sandfang und der Schöpfstelle ein kleiner Teich. Er wurde weiter als Brauchwasserreservoir und Abfallgrube genutzt, aber nicht mehr gereinigt. Nach einem Jahr war er so weit zugeschwemmt, daß er nicht mehr nutzbar war.

Um den Wasserbedarf auch weiterhin decken zu können, wurde nun der Durchlaß in der Nordwand des Sandfangs abgedämmt. So entstand ein neuer, etwas kleinerer Teich. Er diente in gewohnter Weise zur Gewinnung von Brauchwasser und als Abfallgrube. Ohne Reinigung war aber auch er nach zwei – oder allerhöchstens drei – Jahren zugeschwemmt und damit für die *fabrica* unbrauchbar.

Aus der Fundstatistik (*Abb. 47*) ergeben sich für die Nutzung der Anlage während der letzten vier oder fünf Jahre einige interessante Beobachtungen. Die Funde auf dem Beckenboden stammen aus dem Restschlamm, der nach der letzten Reinigung im Becken zurückgeblieben war, also aus dem vierten – eventuell fünften – Jahr vor Aufgabe des Bauwerks. Auffallend ist der hohe Anteil von Tierknochen aus diesem Bereich.

Nach dem Ausbau der Schalung existierte der erste Teich für ungefähr ein Jahr. Die Funde aus den Plana 6–9 stammen alle aus den Schichten des ersten Teichs, aus dem dritten – eventuell vierten – Jahr vor Aufgabe des Sandfangs. Etwa in der ersten Hälfte dieses Jahres entstand der Bereich zwischen den Plana 7b und 9. In der zweiten Hälfte dieses Jahres – das entspricht den Plana 6–7b – bilden mit 244 Stücken Gießereiabfälle das Gros der Funde.

Die Funde aus den Plana 1–6 und darüber stammen, soweit sie aus dem Bereich des Beckens kommen, alle aus den letzten zwei – eventuell drei – Jahren vor der endgültigen Aufgabe der Anlage. Diese Schichten enthielten relativ viele Eisenfunde, dagegen auffallend wenig Knochen und Gießereiabfälle.

FORM, ENTWICKLUNG UND FUNKTION DER GEBÄUDE A UND B AUF DEM OSTPLATEAU

In der Südhälfte unserer Grabung konnte ein in mindestens 14 Einzelräumen gegliederter Bau A fast vollständig aufgedeckt werden. Gleichartige Baubefunde in der Nordhälfte deuten auf einen ähnlichen Grundriß hin (Bau B). Im Osten dünne die Befunde zum Wall hin merklich aus. Hier haben wir sicher die Grenze der beiden Bauten erreicht, ebenso im Süden, hingegen nicht im Westen und Norden. Im Norden muß sie jedenfalls vor dem etwa 9 m entfernten, völlig befundlosen Testschnitt O 1 liegen (*Abb. 37*). Die nicht sehr häufigen, jedoch deutlichen Überschneidungen verschiedener Befunde sowie die etwas unterschiedlich orientierten Wandgräbchen bezeugen eine Mehrphasigkeit der Bebauung.

Welche Funktion hatten die Bauten A und B? Grundrißvergleiche mit ähnlichen Gebäuden und vor allem technische Einrichtungen und Funde bieten wichtige Hinweise.

Die beiden Töpferöfen 5 und 6 belegen die Keramikproduktion (*Abb. 50*). In diesen relativ kleinen, etwa 15 m voneinander entfernten Öfen konnte Tongeschirr nur in geringem Umfang gebrannt werden. Da sie in derselben Art konstruiert sind (Schachtöfen, vgl. S. 116 f.), wäre es durchaus denkbar, daß beide Öfen von denselben Töpfern benutzt wurden. Nach naturwissenschaftlichen Untersuchungen stimmt der Töpferton aus der Arbeitsgrube des Ofens 5 mit dem auf dem Auerberg anstehenden Ton völlig überein. Bestimmte Keramik wurde mit diesem lokalen Rohton hergestellt⁴⁶.

Da der Töpferofen 5 – der kleinste vom Auerberg – innerhalb des Baues A liegt, kommt ihm eine besondere Bedeutung zu. Seine zentrale Lage im Raum 9 spricht für eine Gleichzeitigkeit mit dem Gebäude (S. 67). Die große Grube 326 im rückwärtig anschließenden Raum 15 enthielt reinen Ton und diente vermutlich als Maukrube, in der man den zum Töpfern vorbereiteten Ton lagerte. Möglicherweise hat man in dieser Werkstatteinheit (Räume 9 und 15) den Ton aufbereitet, getöpft und gebrannt. Nach der Aufgabe des Ofens wurde er bis zur Tenne abgetragen und die Arbeitsgrube zugefüllt.

Ein wassergrüner Rohglasbrocken mit bröseliger Oberfläche deutet auf eine lokale Glasverarbeitung⁴⁷. Von besonderem Interesse sind die sehr zahlreichen Eisenschlacken. Es handelt sich dabei nicht um Verhüttungsschlacken, sondern ausschließlich um Schmiedeschlacken. In den Fundbüchern der Jahre 1976 und 1977 sind aus den Flächen O 9–18 und O 20–23 insgesamt etwa 2900 Einzelschlacken aufgeführt. Mit 832 Stück stammt die Masse aus den Flächen O 20 und O 21, gefolgt von den Flächen O 23 und O 24 (etwa 550 Stück). Aus O 25, 28, 30, 32 und 33 werden pro Fläche noch jeweils über 100 Schlacken registriert, weniger als je 100 Stück kamen aus den Flächen O 9–11, 15, 16, 22, 26, 27, 29, 31. Das vereinzelte Vorkommen in den übrigen Flächen kann man vernachlässigen (*Abb. 50*). Die meisten Schlacken wurden nach dem maschinellen Abtrag der obersten Humusschicht knapp unter der Grasnarbe geborgen, das heißt: Der größte Teil der Schlacken lag über dem ersten Planum. In den unteren Plana fanden sie sich nur noch selten, meist in Vertiefungen und Gruben. Welcher Phase die Schlacken zuzuweisen sind, kann wegen des fehlenden antiken Laufniveaus nicht eindeutig bestimmt werden.

Die Schlacken konzentrieren sich zwischen G 34 und der südlichen Doppelkammerreihe (O 22–25) in einem Bereich einiger dunkler Stellen und flacher Mulden (216, 217 und 247), die außerdem mit sehr

⁴⁶ Darüber wird Ch. Flügel in seiner Bearbeitung der römischen Keramik ausführlich berichten (Auerberg III).

⁴⁷ Das Rohglas hat E. E. Kohler (†) (Regensburg) naturwissenschaftlich untersuchen lassen.

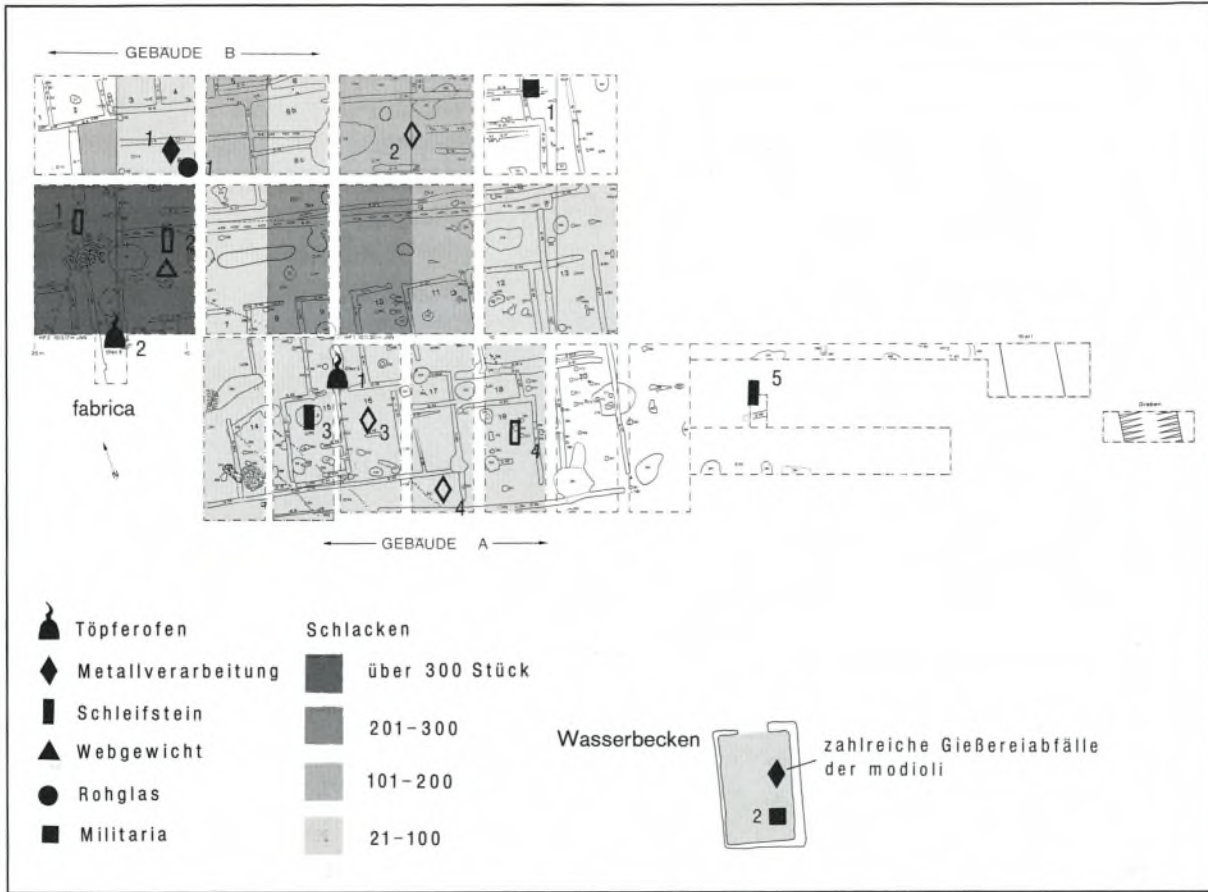


Abb. 50. Ostplateau. *Fabrica* mit Wasserbecken. Kartierung der Nachweise für handwerkliche Tätigkeiten und der Militaria. Offene Signaturen bezeichnen den Fundbereich. – Töpferöfen: 1 Ofen 5; 2 Ofen 6. – Metallverarbeitung: 1 Bleiplatte mit Zangenabdruck (Inv. Nr. 1984,4281); 2 Auf Formrand geflossene Bronze (1984,4319); 3 Bronze-gußstück (1977,1667); 4 Gußtiegelfragment (1977,1678A). – Schleifsteine: 1 (1984, 4180); 2 (–); (1977,1715); 4 (1977,1684); 5 (1985,4059). – Webgewicht: 1984,4199. – Rohglas: 1984,4282. – Militaria: 1 Pfeilspitze (1984, 4322); 2 Dolch mit Scheide und Cingulum (1984,4395).

viel Holzkohle, verbranntem Lehm und verbrannten Sandsteinen durchsetzt sind (Abb. 39). Vielleicht handelt es sich dabei um die untersten Reste von Schmiedeöfen. Die Schmiedearbeiten wird man demnach hauptsächlich in den Flächen O 20–25 annehmen dürfen.

Zahlreiche Schmelztiegelbruchstücke, Gießformfragmente und Fehlgußstücke gelangten sekundär in das nur ca. 20 m südlich der Grabungsflächen gelegene Wasserbecken (S. 71 ff.). Diese Funde belegen eindeutig eine buntmetallverarbeitende Werkstätte in unmittelbarer Nähe⁴⁸. Vielleicht kann man sie in den Bauten A und B des Osplateaus lokalisieren (Abb. 50). Dafür spräche ein Bronze-gußstück aus den Flächen O 32/33, das nach H. Drescher beim Gießen einer Geschützspannbuchse (*modiolus*) entstand⁴⁹. Zur genauen Lokalisierung der Bronzewerkstätte fehlt zwar der Nachweis von Schmelzöfen, sie ließen

⁴⁸ Vgl. H. Drescher in: Auerberg I 113 ff.

⁴⁹ Vgl. Drescher (Anm. 48) 165 Abb. 20,1 („auf Formrand geflossene Bronze“; Inv. Nr. 1984,4319) und Abb. 50.

sich aber archäologisch nicht ermitteln, da die römische Oberfläche nicht mehr vorhanden ist, und solche Öfen nur wenig tief eingegraben waren⁵⁰.

Da die Erhaltungsbedingungen auf dem West- und Ostplateau gleich sind, ist das spärliche Vorkommen von Tierknochen in den Flächen des Ostplateaus auffallend. Die meisten Knochen stammen zudem aus dem untersten Bereich des Wasserbeckens (O 37) oder aus dem Graben vor dem Wall (O 17). Auch der sehr hohe Anteil von Wildtieren unterscheidet sich deutlich vom Westplateau⁵¹. Diese Unterschiede können wohl nur mit einer anderen Funktion der Gebäude auf dem West- und Ostplateau erklärt werden.

Der klare, schematische Grundriß des Baues A zeigt eine gründliche Planung, die man in der spät-augusteisch-frühtiberischen Zeit am ehesten dem römischen Militär zutrauen kann (Abb. 51,1). Und so erinnert die Doppelkammerreihe zunächst auch an eine Mannschaftsbaracke. Doch sind gegen eine Interpretation als Kaserne erhebliche Bedenken angebracht. Arma und Papilio von Mannschaftsbaracken sind in der Regel nicht um eine halbe Raumbreite gegeneinander versetzt. Die von D. P. Davison unter dem Typ P genannten Beispiele aus Neuss, Lyne und Wiesbaden sind nicht nur aufgrund ihres großen zeitlichen Abstands zum Auerberg wenig überzeugend, auch im Detail unterscheiden sie sich deutlich⁵². Ein Versetzen von gestaffelten Kammerreihen kann nach der jeweiligen Raumgröße und -verteilung zufällig entstehen, wie das Beispiel einer Legionsdoppelbaracke mit gemeinsamer Rückwand aus Vindonissa zeigt⁵³. Auf dem Auerberg hingegen ist das gegeneinander Versetzen der gleichgroßen Räume bewußt geplant. Somit waren sämtliche Nachbarräume direkt zugänglich. Gegen eine Mannschaftsbaracke spricht vor allem die Raumgröße. Die Fläche einer Doppelkammer von über 40 m² wäre für ein Contubernium selbst eines Legionslagers in der frühen Kaiserzeit viel zu groß, wie etwa der Vergleich mit tiberischen Baracken (19–28 m²) der 13. Legion in Vindonissa oder einer claudischen Auxiliarbaracke (ca. 21 m²) aus Valkenburg zeigt (Abb. 51,2,3)⁵⁴.

Wir halten den Bau A für den Teil einer militärischen *fabrica*⁵⁵. Aufgereihete Kammern sind bei zahlreichen Werkstätten charakteristisch, etwa beim ‚Basartyp‘ in Haltern und Xanten⁵⁶, aber auch bei Bauten vom ‚Hallentyp‘⁵⁷.

⁵⁰ Einfache runde Schmelzöfen für Buntmetall sind auf dem Magdalensberg häufig, zum Beispiel: G. Piccottini, Carinthia I 179, 1989, 16 Abb. 14. Zu den Buntmetallwerkstätten vgl. auch H. Vetter / G. Piccottini, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1969 bis 1972. Magdalensberg-Grabungsbericht 13 (Klagenfurt 1973) 69ff.; dies., Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1975 bis 1979. Magdalensberg-Grabungsbericht 15 (Klagenfurt 1986) 50ff. 94. – Zu ähnlichen einfachen Schmelzöfen aus Augst vgl. M. Martin, Römische Bronzegegesser in Augst BL. Arch. Schweiz 1978/3, 117ff. mit Abb. 20. Vgl. auch W. Zanier, Bayer. Vorgeschbl. 56, 1991, 130 Anm. 7.

⁵¹ A. von den Driesch in: Auerberg I 227.

⁵² D. P. Davison, The Barracks of the Roman Army from the 1st to 3rd Centuries A.D. BAR Internat. Ser. 472, 1–3 (Oxford 1989) 268; 587; 712; 728.

⁵³ O. Lüdin, Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1966, Beil. 1.

⁵⁴ Vindonissa: H. R. Wiedemer, Jahrb. Schweiz. Ges. Ur- u. Frühgesch. 53, 1966/67, 67 Abb. 3; M. Hartmann, Vindonissa. Oppidum – Legionslager – Castrum (Windisch 1986) 41 Abb. 24 (danach unsere Abb. 51,2). Zur frühesten Holzbauphase in Vindonissa zusammenfassend H. Koller, Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1990, 3 Abb. 1. – Valkenburg: W. Glas-

bergen/W. Groenman-van Waateringe, The Pre-Flavian Garrisons of Valkenburg Z.H. Cingula 2 (London 1974) 22. – Vgl. auch die entsprechenden Größendiagramme bei Davison (Anm. 52) Abb. 10,1 (S. 13; 37); 13; 16; 19 (S. 26); 20 (S. 28); 22 (S. 30); 30 (S. 37); 32 (S. 39); 33; 37 (S. 47); 39 (S. 48); ebd. S. 40f.

⁵⁵ Zusammenfassend zu Werkstätten in Lagern und Kastellen: H. v. Petrikovits, Die Innenbauten römischer Legionslager während der Prinzipatszeit. Abhandl. Rhein.-westfäl. Akad. Wiss. 56 (Opladen 1975) 89ff.; ders., Beiträge zur römischen Geschichte und Archäologie. Beih. Bonner Jahrb. 36 (Bonn 1976) 537ff. 598ff. bes. 612ff.; ders., Beiträge zur römischen Geschichte und Archäologie II. Beih. Bonner Jahrb. 49 (Köln 1991) 216ff.; A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. Kulturgesch. der Antiken Welt 37 (Mainz 1987) 204ff.

⁵⁶ Haltern: S. v. Schnurbein, Die römischen Militäranlagen bei Haltern. Bodenaltertümer Westfalens 14 (Münster 1974) 65; 70; v. Petrikovits (Anm. 55, Beiträge 1976) 617 Abb. 3; ders. (Anm. 55, Innenbauten) 95 Abb. 26,5. – Xanten: Ders. (Anm. 55, Innenbauten) 95 Abb. 26,3.

⁵⁷ v. Petrikovits (Anm. 55, Beiträge 1976) 615 Abb. 2.

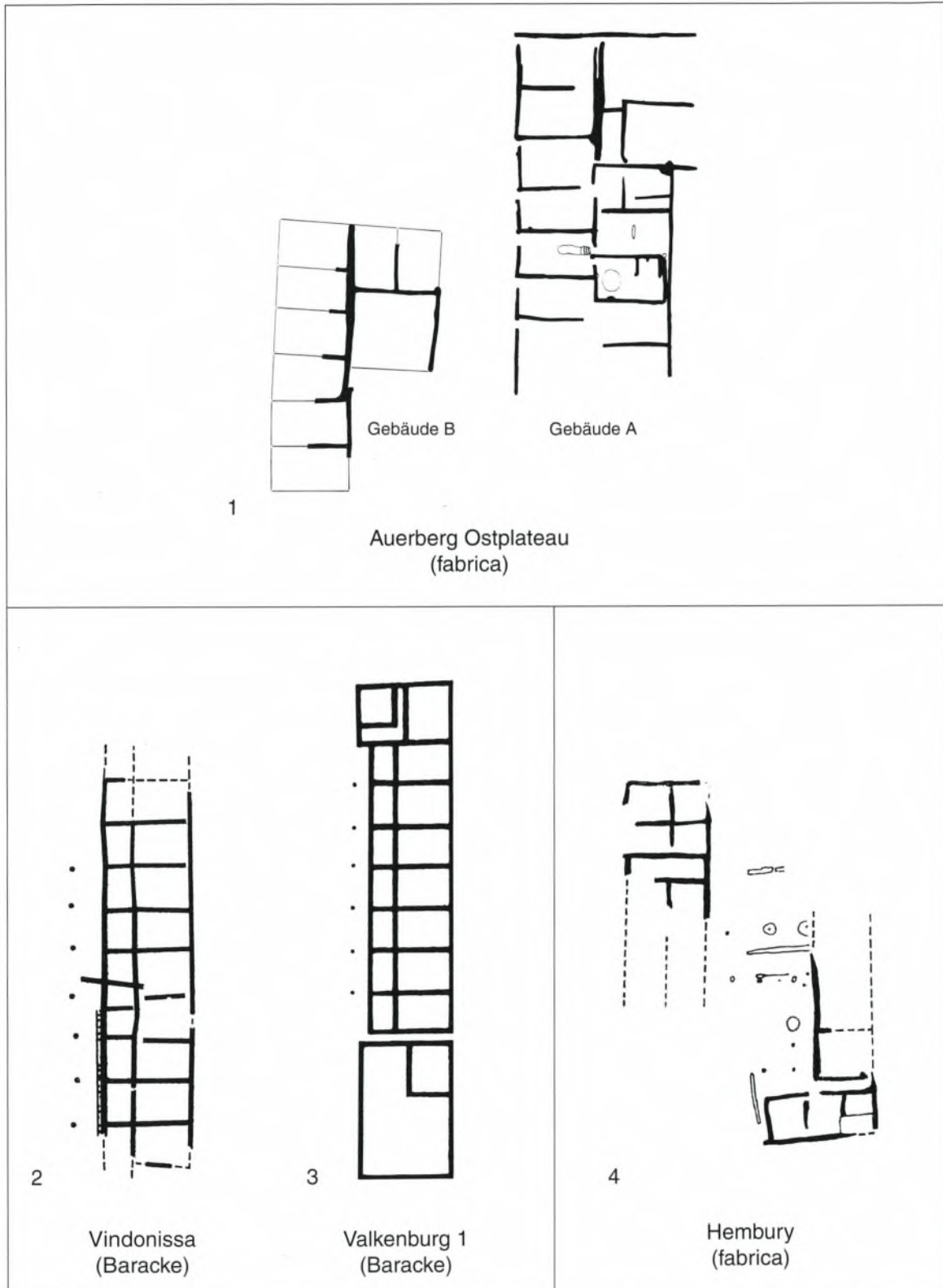


Abb. 51. 1 Auerberg Ostplateau (*fabrica*). – 2 Vindonissa (Baracke). – 3 Valkenburg 1 (Baracke). – 4 Hembury (*fabrica*). – Nachweise in Anm. 54 und 59. – M. 1:500.

Etwa 13 m nördlich des Baues A wurde ein Bau B mit einer ähnlichen Kammernreihe gerade noch angeschnitten (*Abb. 51,1*). Möglicherweise bilden beide Trakte einen ‚Rahmenbau‘ zu wirtschaftlichen Zwecken nach v. Petrikovits⁵⁸. Ein ähnlicher Grundriß scheint in der militärischen *fabrica* von Hembury (Devon) aus claudischer Zeit vorzuliegen (*Abb. 51,4*)⁵⁹. Die zahlreichen Arbeitsflächen mit Brandresten sowie die Schlackenkonzentration zwischen den Bauten A und B unterstützen diese Deutung. Der Töpferofen 5 und die Maukrube 326 belegen eine Töpferei in den Räumen 9 und 15. Weitere Funde unterstreichen die Interpretation als Werkstatt (*Abb. 50*). Sicher belegt sind Keramikproduktion sowie Eisen- und Bronzeverarbeitung, vermutlich wurde auch Glas verarbeitet. Schwierig ist es, diese Handwerksbetriebe zeitlich näher einzugrenzen. Sie werden in die Phasen 1 und 2 gehören (Gebäude A und B mit Umbauten). Der enorme Wasserbedarf wird in bekannten *fabricae* oft durch ein zentrales Wasserbecken gedeckt⁶⁰. Das nur 20 m südöstlich von Bau A gelegene Wasserbecken gehört aufgrund seiner Größe, Konstruktion und seines Fundinhalts sicher zu unserer Werkstatt. Es diente von 14 n. Chr. bis in spätkaiserliche Zeit als Brauchwasserreservoir (S. 71 ff.).

⁵⁸ v. Petrikovits (Anm. 55, Beiträge 1991) 216f. Abb. 1a u. 1b.

⁵⁹ M. Todd, *Ant. Journal* 64, 1984, 262f. mit Abb. 8.

⁶⁰ Wasserbassins von *fabricae*: Valkenburg, Periode 1: H. Schönberger, *Germania* 57, 1979, 139f. – Haltern: v. Schnurbein (Anm. 56). – Hofheim, Erdkastell: E. Ritterling, *Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus*. *Ann. Nass. Altertumskunde* 40 (Wiesbaden 1913) 62ff.; v. Petrikovits (Anm. 55, Innenbauten) 95 Abb. 26,6. – Hofheim, Steinka-

stell: H. U. Nuber in: *Studien zu den Militärgrenzen Roms III*. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 20 (Stuttgart 1986) 227 Abb. 1,18; 228. – Wiesbaden: E. Ritterling, *ORL B 31* (1909) 32ff. Taf. 5,1.2; Schönberger a. a. O. 138f.; H.-G. Simon in: D. Baatz/F.-R. Herrmann (Hrsg.), *Die Römer in Hessen* (Stuttgart 1982) 487. – Oberstimm: H. Schönberger, *Kastell Oberstimm*. *Limesforschungen* 18 (Berlin 1978) 35f. 45.

SONDAGEN AM KIRCH- UND SCHLOSSBERG

Die Frage, ob alle heute noch sichtbaren Terrassen und Podien künstlich und römisch besiedelt waren, versuchten wir auf der Nordseite des Kirchberges mit den Schnitten N 1–4 (*Abb. 52*), im Osten mit den Schnitten O 2, 6, 7 und 8 zu klären (*Abb. 1*).

KIRCHBERG-NORDHANG (FLÄCHEN N 1–N 4)

Am steilen Nordhang des Kirchberges erkennt man besonders viele Terrassen und Podien, auf denen schon Ch. Frank römisches Fundmaterial ausgegraben hat. Auf einer besonders großen Terrasse stellte P. Reinecke bereits 1910 Spuren eines Holzgebäudes fest (*Abb. 53*)⁶¹.

Die im Westplateau aufgedeckte römische Straße (S. 30 ff.) führt in ihrem weiteren Verlauf hangaufwärts in eine leichte Senke zwischen der Terrasse von 1910 und dem nordwestlich davor liegenden Podium. Der Testschnitt N 1 aus dem Jahre 1972 sollte klären, ob der Römerweg hier tatsächlich weiterführt und ob auch auf dem unteren Podium Holzbauten standen wie auf der oberen Terrasse (*Abb. 53*). Das positive Ergebnis war Anlaß, im Spätherbst des folgenden Jahres 1973 östlich von N 1 eine weitere Fläche N 2 anzulegen. Wegen eines vorzeitigen Wintereinbruchs konnten wir N 2 erst während der Folgekampagne 1974 komplett untersuchen. Im Abstand von 26 m nach Nordosten suchten wir mit der Fläche N 3 einen möglichen Ostabschluß der Bebauung. Die Koordinaten der Flächen N 1 bis N 3 beziehen sich auf das weiter nach Osten verlängerte Meßsystem des Westplateaus (S. 13).

Anders als der eiszeitliche Geschiebelehm auf dem Westplateau bietet in den N-Flächen der gewachsene Boden aus tonigen Sanden der oberen Süßwassermolasse ganz ausgezeichnete Erhaltungsbedingungen für organisches Material wie die Reste eines Pfostens in N 1 (*Abb. 54 Befund 9*) sowie der untere Teil eines Holztroges (Latrine) in N 2 zeigen (*Abb. 54; 55,1*).

Der Nordhang des Kirchberges ist wesentlich steiler als der Westhang. Aus diesem Grunde werden die römische Schichten durch Hangerosion sehr viel stärker mit Erdreich überlagert und liegen daher wesentlich tiefer als im Westen. Fundhäufigkeit sowie starke Schichtpakete beweisen eine intensive Besiedlung der Terrasse (N 1–3). Ihre vollständige Untersuchung wäre erfolgversprechend gewesen, doch hätten wir wegen der viel größeren Erdbewegungen allein für die Ausgrabung dieser Terrasse eine ganze Grabungskampagne von zwei Monaten benötigt.

Fläche N 1

Bei den muldenförmigen Gräbchen G 1 und G 2 im Süden der Fläche könnte es sich um Straßengräbchen handeln (*Abb. 54*). Auf der Sohle von G 1 deuten Spuren von vergangenem Holz eine ursprüngliche Ver-

⁶¹ Auerberg I 48; 52 ff.



1



2

Abb. 52. 1 Blick auf die terrassierte Nordwestseite des Kirchberges mit Fläche W 71 im Vordergrund (1973). –
2 Blick nach Westen auf die Terrasse mit den Flächen N 2 und N 3 (1974).

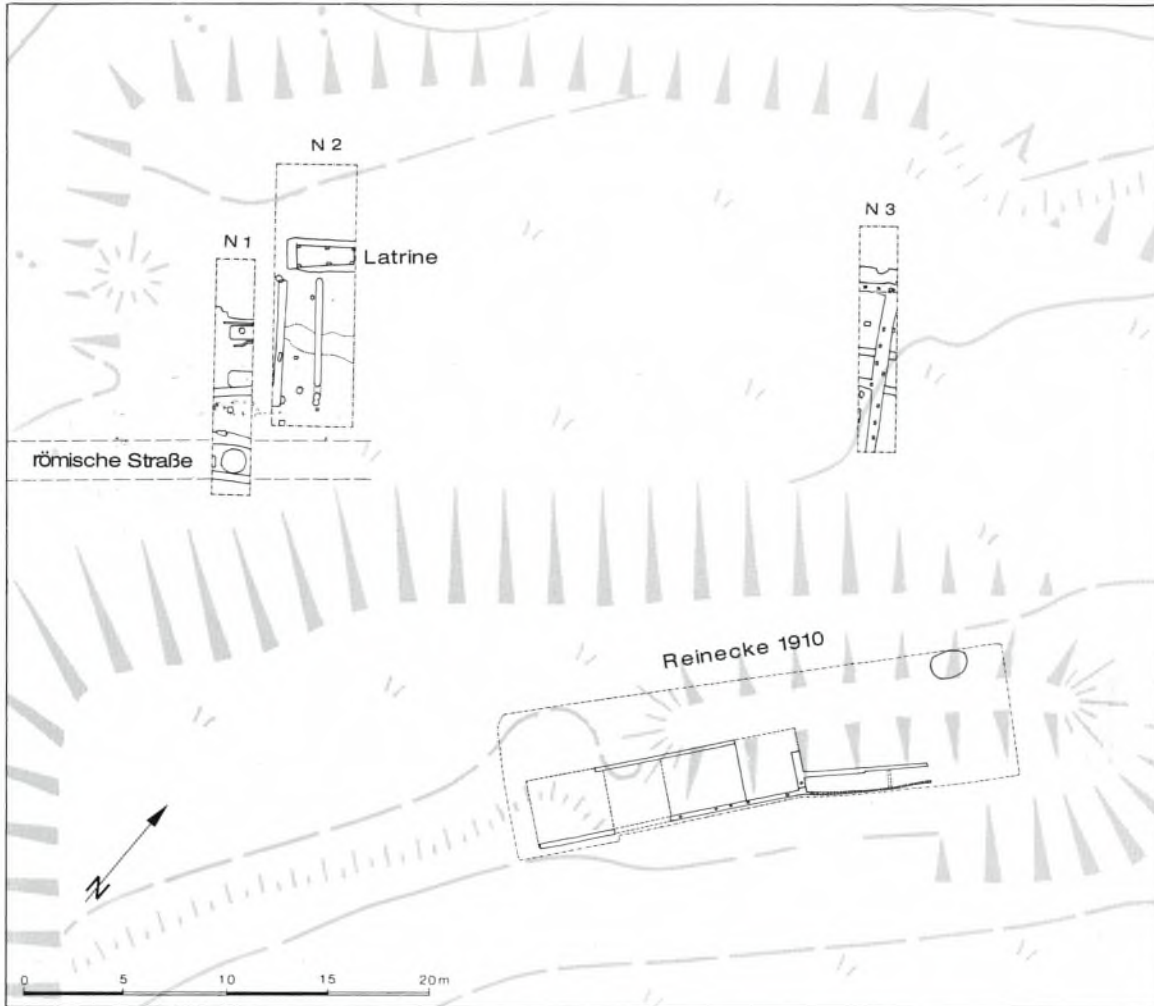


Abb. 53. Kirchberg, Nordwesthang. Flächen N 1 bis N 3 und ungefähre Lage der Grabung 1910.

schalung an. Vermutlich haben wir damit die Fortsetzung der Ost-West-Straße des Westplateaus erfaßt. Zwischen diesen beiden Gräbchen lag eine kreisrunde, mit zahlreichen Sandsteinen durchsetzte Verfärbung von 1,2 m Durchmesser (1). Die mit faustgroßen Sandsteinen ausgelegte Sohle war bereits nach 40 cm erreicht. Funktion und Zeitstellung sind unklar.

Beschreibung N 1 Ostprofil (*Beil. 7; Abb. 54*): Nördlich von G 2 setzt unmittelbar über dem gewachsenen Boden eine 10 cm starke, holzkohlehaltige Schicht ein (4). Es könnte sich um eine älteste Kulturschicht handeln, die von einem aufgeschütteten, helleren Stratum (5) überlagert wird. Beide Schichten führen bis zum Gräbchen G 3 (bei 17,6 m n. N.) und enden hier.

Älter als G 3 ist die steilwandige Grube (6), die noch mindestens 80 cm tief in den gewachsenen Boden reicht und mit einem einheitlichen hellgrauen Material verfüllt ist. Die 80 cm breite und noch 1,2 m lange Grube konnte in der 1,0 m entfernten Fläche N 2 nicht mehr beobachtet werden. Sie kann demnach maximal 2,2 m lang gewesen sein. Hellere und dunklere Schichten (7), die diese Grube überlagern, werden bei 20,3 m n. N. von einer in Form und Verfüllung ganz ähnlichen Grube (8) abgeschnitten.

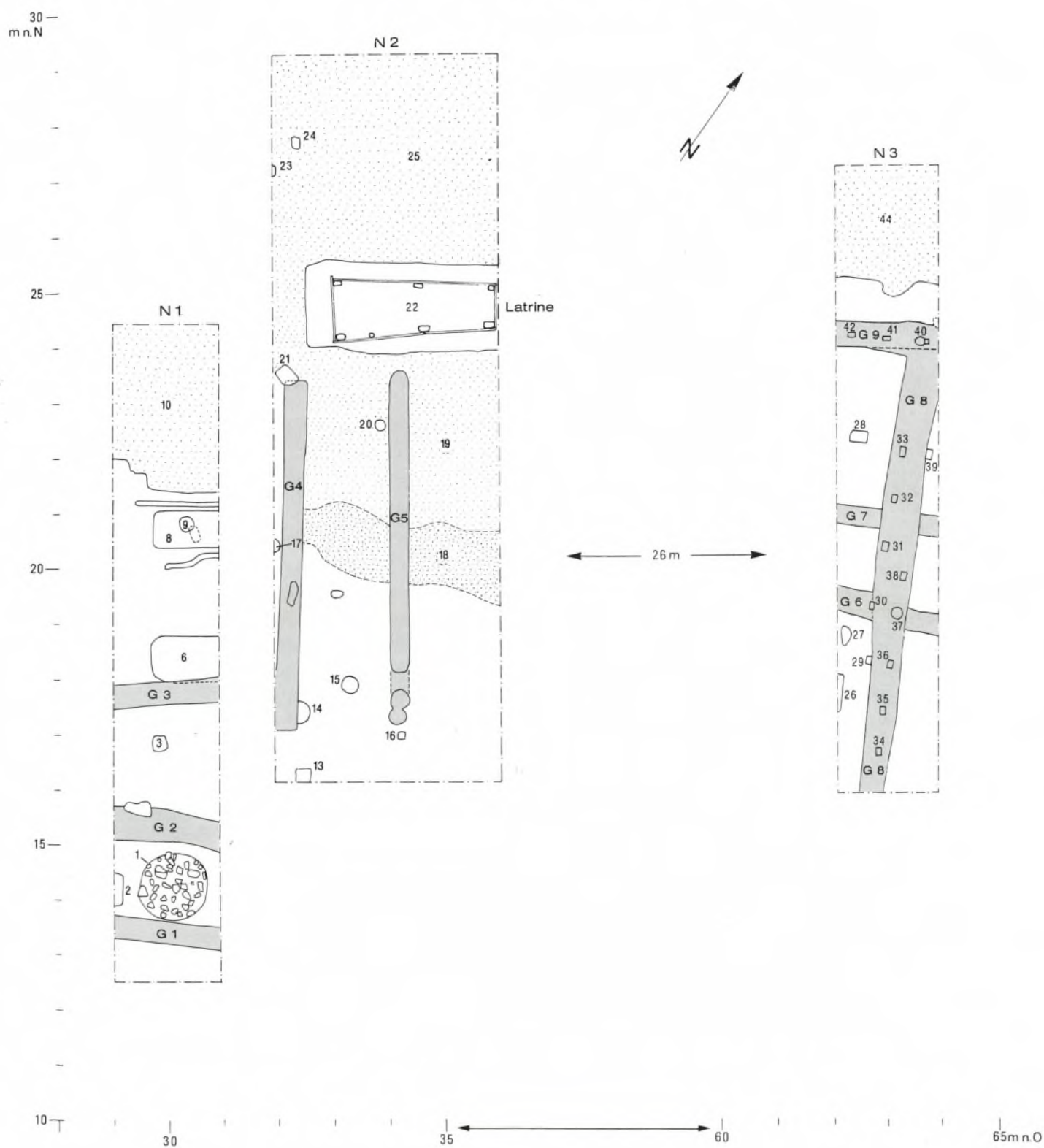


Abb. 54. Kirchberg, Nordwesthang. Flächen N 1 bis N 3. – M. 1:100.

Die $0,7 \times$ noch $1,1$ m große rechteckige Grube reicht mit senkrechten Wänden etwa $1,2$ m in den gewachsenen Boden. Auch sie war in N 2 nicht mehr vorhanden. Auf ihrer Sohle stand noch ein ca. 43 cm hohes und 25 cm breites Rundholz (9). Der im unteren Teil gut erhaltene Holzpfeiler setzt sich nach oben auf einer Länge von ca. 80 cm als Hohlraum fort: seine Gesamtlänge beträgt mindestens $1,2$ m. Oben ist die Grube (8) etwas breiter. Zwei senkrechte, klar begrenzte dunkle, 6 cm starke Streifen deuten auf eine Holzverschalung im oberen Bereich. Beide Gruben bestanden wohl nicht gleichzeitig, doch könnten sie aufgrund ihrer auffallenden Gemeinsamkeiten demselben Zweck gedient haben, den wir nicht kennen (Latrinen?; vgl. S. 98).

Anders als auf der Südseite reichen die Schichten im Norden nicht bis unmittelbar an die Grube (8). Dies betrifft besonders eine deutlich abgesetzte, tiefschwarze kohlige Schicht mit rot verbranntem Lehm (10). Über dieser Schicht liegt ein bis zu 30 cm starkes helles, gelbliches Material (11), das zwischen $21,5$ und $23,5$ m n. N. wiederum von einem kräftigen Schichtpaket überlagert wird (12). Es besteht aus verschiedenen dünnen Straten unterschiedlicher Struktur, u. a. mit Lehmbrand und Holzkohle.

Fläche N 2

Nur $1,0$ m östlich von N 1 liegt um $3,5$ m nach Norden gerückt die $13,3 \times 4,1$ m große Fläche N 2 (Abb. 54). Im Bereich des $13,3$ m langen Schnittes fällt die Geländeoberfläche um knapp $1,0$ m nach Norden. Dominierend sind zwei etwa $6,5$ m lange parallele Gräbchen G 4 und G 5 im Abstand von $1,5$ m. Sie schneiden in eine holzkohlehaltige, stark mit roten Brandflecken durchsetzte Schicht (18; 19), sind also jünger. Das östliche Gräbchen G 5 enthält auffallend viele Steine. Beide nehmen auf die Latrine (22) Bezug und sind möglicherweise mit ihr gleichzeitig.

Beschreibung N 2 Ostprofil (Beil. 7; Abb. 54): Eine etwa 10 cm starke, dunkel-humose Schicht (18) direkt auf dem gewachsenen Boden reicht vom südlichen Schnittende bis $20,6$ m n. N. und dürfte als alte Oberfläche anzusprechen sein. Sie wird bis $19,0$ m n. N. von drei schmalen dunklen Streifen (26) überlagert. Es handelt sich vermutlich um kurzfristige Laufhorizonte. Dieses Schichtpaket wird zwischen 16 und 17 m n. N. durch einen rezenten Eingriff gestört (Grabung Frank?). Eine weitere Störung folgt zwischen 19 und 20 m n. N. durch einen vergangenen Wurzelstock. Die alte Oberfläche (18) wird bei $20,6$ m n. N. abgegraben und taucht vermutlich erst nördlich der Latrine (22) bei $26,8$ m n. N. wieder auf. Das uneinheitliche Erdmaterial von $20,6$ – $23,8$ m n. N. (19) und von $25,6$ bis zum nördlichen Schnittende (25) wird man am ehesten als Aufschüttungen ansprechen können. Das zeitliche Verhältnis der Latrine (22) zu diesen Aufschüttungen (19; 25) ist nicht sicher zu klären. Wahrscheinlich hat man die Latrine in die ältere Aufschüttung eingegraben.

Beschreibung N 2 Westprofil (nicht abgebildet): Im Vergleich zu den Ostprofilen in N 1 und N 2 ist das Westprofil von N 2 weniger aussagekräftig. Der gewachsene Boden besteht aus grünlich gelbem Molasse-sand und rötlich gelbem Lehm mit steinigen Linsen. Etwa zwischen $17,2$ und $18,1$ m n. N. wird das westliche Gräbchen G 4 gerade noch längs angeschnitten. Darüber liegt bei $16,5$ bis $18,5$ m n. N. eine grubenähnliche Verfärbung, die sich allerdings im Planum nicht so deutlich abzeichnet. Bemerkenswert ist bei $20,3$ m n. N. der 80 cm unter der Oberfläche beginnende Hohlraum (17), der bis in eine Tiefe von $1,7$ m beobachtet werden konnte. Wie in der Grube (8) mit einem Rundholz (9) wird es sich auch hier um einen Pfosten gehandelt haben. Von diesem Pfosten bis $23,5$ m n. N. ist der gewachsene Boden einigermaßen horizontal abgearbeitet. Weiter nach Norden im Bereich gegenüber der Latrine senkt sich eine schwärzlich dunkle Schicht bis zu einer kleinen V-förmigen Spitze. Darüber liegen geschichtete, bis zu $1,0$ m starke Kulturschichten aus unterschiedlichem Material, die bis ans Nordende des Schnittes reichen.



Abb. 55. 1 Latrine mit Ostprofil in Fläche N 2. – 2 Fläche N 3, Planum 1. Blick von Südosten.

Fläche N 3

Der $1,9 \times 11,4$ m große Schnitt N 3 sollte klären, ob die Terrasse bis zu ihrem nordöstlichen Ende bebaut war (Abb. 54; 55,2). Im Bereich des Schnittes senkt sich die Geländeoberfläche um etwa 1,2 m. Der in der Südhälfte hoch anstehende Molassesand fällt nach Norden stark ab und wird hier vom Geschiebelehm überlagert (Abb. 55,2; Beil. 7, N 3 Ostprofil).

Zu den ältesten Spuren gehören die beiden Ost-West-Gräbchen G 6 und G 7. Während die Gräbchensohle von G 7 im Ostprofil 50 cm in den gewachsenen Boden reicht, liegt sie im Westprofil um etwa 30 cm höher. Von Süden nach Norden wird die Fläche von einem etwa 70 cm breiten Gräbchen G 8 durchzogen, das noch 70 cm in den gewachsenen Boden reicht und unten horizontal abschließt. Vom Südprofil bis zum rechtwinklig anschließenden Gräbchen G 9 war es noch 8,0 m lang. Im Ostprofil wird es zwischen 22,5 und 24,2 m n. N. schräg angeschnitten. In diesem Gräbchen bzw. unmittelbar an dessen Rand zeichnen sich zehn klar begrenzte Rechteckpfosten (im Querschnitt $10\text{--}12 \times 14\text{--}18$ cm) in Abständen von 70–90 cm ab (29–36; 38; 39). Der runde, 17 cm tiefe Hohlraum (37) mit 20 cm Durchmesser dürfte von einem vergangenen Pfosten stammen. Bemerkenswert sind die zwei parallelen Pfostenreihen im Abstand von ca. 35 cm (29–33 und 34–39).

Im Norden bindet G 8 rechtwinklig in das schmalere Gräbchen G 9 ein. Dieses 40 cm breite Ost-West-Gräbchen reicht noch knapp 50 cm in den gewachsenen Boden und enthält in Abständen von ca. 70 cm die drei Pfosten 40–42. Nur 50 cm nördlich von G 9 beginnt eine große Grube (44; oder Graben?), die

in leicht geböschter Wand mindestens 1,8 m in den gewachsenen Boden eingetieft ist. Die unterschiedlich dunkleren und helleren Einfüllschichten sind mit Holzkohle, verbrannten Sandsteinen und vielen Amphorenscherben durchmischt. Die Grube nimmt den gesamten Nordteil von N 3 ein, ihre Begrenzung auf der Ost-, Nord- und Westseite ist nicht erfaßt. Eine wesentlich kleinere, etwa 70 cm breite Grube (26) wird im Westprofil gerade noch angeschnitten.

Fläche N 4

Oberhalb der Terrassen von 1910 (Reinecke) und 1974 (N 1–3) heben sich am steilen Kirchberghang weitere Podien deutlich ab (Abb. 1). Um zu klären, ob sie ebenfalls in römischer Zeit entstanden, legten wir am Rande der nächst höheren, etwa 30×8 m großen Terrasse den 2 m breiten und 8,5 m langen Testschnitt N 4 an (Abb. 56).

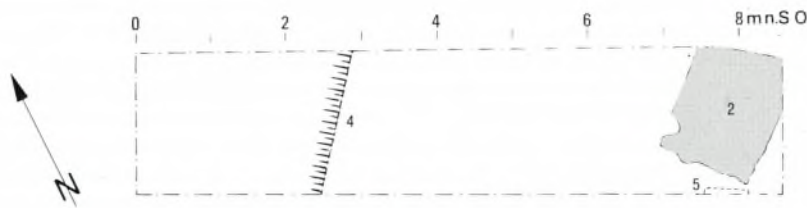


Abb. 56. Kirchberg. Westhang. Fläche N 4. – M. 1:100.

Am Südostende des Schnitts ist die hier hoch anstehende felsige Molasse (1) eindeutig abgearbeitet (Beil. 7, N 4 Nordostprofil). Darüber befindet sich eine rechteckige, stark mit Holzkohle und rot gefärbten Sandsteinen durchsetzte, dunkelbraune Kulturschicht (2) von 1,3 m Breite und noch 1,6 m Länge. Sie ist im Norden gegen den Molassesand, im Süden und im Westen gegen den Felsen und gegen Geröll klar begrenzt. Ihre Ausrichtung leicht schräg zum Schnitt entspricht der parallel zum Hang liegenden Terrasse. Es dürfte sich um ein Laufniveau vielleicht eines Gebäudes handeln, dessen nördliche Längsseite dort zu suchen wäre, wo in den zwei gegenüberliegenden Längsprofilen ein deutlicher Abbruch (4) des bis dahin ungefähr horizontal verlaufenden Molassefelsens beobachtet werden konnte.

Die bergseitige Terrassenkante über dem vermutlichen Hausboden (2) ist mit bis zu 1,0 m mächtigem, braunem Erosionsmaterial (3) verschüttet, das große Sandsteinblöcke und Keramikscherben enthält. Das im Zuge der Hangerosion von weiter oben stammende Material belegt eine römische Besiedlung der nächst höheren Terrasse. Holzkohle und Keramikscherben fanden sich vereinzelt auf der gesamten Fläche. Im Südwestprofil ist der Molassefelsen zwischen 7,5 bis 8,1 m n. SO. senkrecht 40 cm bis zur horizontalen Sohle eingegraben und reicht gerade noch in die Fläche (5).

Zusammenfassung

Auf einer ca. 60×15 m großen Terrasse am Nordhang des Kirchberges konnte in den Flächen N 1 bis N 3 eine starke römische Siedeltätigkeit mit mindestens zwei verschiedenen Phasen beobachtet werden (Abb. 54). Die ältesten Strukturen lassen sich nicht zu einem Baukomplex miteinander verbinden, lediglich die Gräbchen G 6 und G 7 sowie die Grube (6) deuten eine Bebauung in Ost-West-Richtung an.

Wesentlich besser kann man die jüngeren Befunde erkennen und deuten. In N 3 bildet ein breites Wandgräbchen G 8 sehr wahrscheinlich die östliche Schmalseite eines langrechteckigen Gebäudes, dessen Nordostecke und ein kurzes Stück der Nordseite (G 9) festgestellt wurde. Die Südostecke kann wegen des steil aufsteigenden Geländes im Süden nur wenige Meter außerhalb der Fläche liegen. Somit

könnte der Bau maximal etwa 10 m breit gewesen sein. Die merkwürdige Doppelpfostenreihe in N 3 entspricht dem Gräbchen G 98 des Gebäudes F auf dem Westplateau (S. 46).

Auf welcher Seite befand sich der Zugang in das Gebäude? Nach der Lage parallel zum möglichen Weg zwischen den Terrassen wäre ein Eingang auf der südlichen Längsseite denkbar. Geht man allerdings von einem normalen Streifenhaus aus, dann wäre das geschlossene Wandgräbchen G 8 die östliche Schmalseite, während die Frontseite mit Eingang in dem nicht ausgegrabenen Bereich östlich von N 2 gelegen hätte. Die Flächen N 1 und N 2 lägen dann vor dem postulierten Gebäude. Dies wird dadurch bestätigt, daß sich Befunde in N 1 und N 2 nicht mit solchen in N 3 verbinden lassen.

In N 1 markieren die beiden Gräbchen G 1 und G 2 möglicherweise die östliche Fortsetzung der Straße auf dem Westplateau (S. 30 ff.). Die Befunde nördlich davon setzen sich in der Fläche N 2 nicht fort, ihre Abschlüsse im Osten liegen im 1,0 m breiten Steg zwischen den Flächen N 1 und N 2. Die beiden gleichförmigen Gruben (6) und (8) besaßen vermutlich dieselbe Funktion. In Fläche N 2 beziehen sich die beiden Parallelgräbchen G 4 und G 5 einer jüngeren Bauphase auf die große Latrine (22). Zwei eiserne Webschwerter sowie tönerner Webgewichte dürften zu einer Webstube im Bereich der Flächen N 1 und N 2 gehören⁶².

Daß wir auf der Terrasse mit gutem Grund ein Ost-West-orientiertes langrechteckiges Gebäude annehmen dürfen, zeigt der bereits 1910 aufgedeckte Befund auf der nächst höheren Terrasse (*Abb. 53*). Dieses von P. Reinecke gegrabene Langhaus wäre kleiner und besitzt schmalere Wandgräbchen. Es fällt aber auf, daß die Gräbchen der Schmalseiten bei beiden Gebäuden erheblich breiter sind als die Längsgräbchen. Auf der nächsten Terrasse hangaufwärts haben wir in N 4 eine römische Bautätigkeit nachweisen können. Auch an anderen Stellen des steilen Kirchbergkegels kamen immer wieder römische Lesefunde zum Vorschein⁶³. Ebenso wurden im Wasserleitungsgraben des Jahres 1966 von der Kirche zum Westplateau römische Funde geborgen. Man kann also davon ausgehen, daß auch andere, heute noch sichtbare Terrassen auf dem Auerberg in römischer Zeit entstanden und bebaut waren.

Die Latrine in N 2: Grabungsbefund, Konstruktion, Vergleiche

Die einzige sichere Latrine auf dem Auerberg deckten wir in der Fläche N 2 auf (*Abb. 55,1; 57; Beil. 7, N 2 Ostprofil*). Etwa 1,30 m unter der heutigen Oberfläche zeichnet sich erstmals eine grubenartige Verfärbung von 3,4 × 1,6 m ab (*Abb. 54*). In etwa 2,1 m Tiefe sind dank der konservierenden Eigenschaften des Molassesandes bzw. -mergels die unteren Teile eines Trogas aus Tannen- und Fichtenholz ausgezeichnet erhalten (*Abb. 55,1*)⁶⁴. Der ursprünglich etwa 1,5 m hohe Trog hat konische Wände. Sechs rechteckige, abgerundete Innenpfosten in den Ecken und in der Mitte der Längsseiten reichen tiefer in die Molasse als die Unterkanten der Seitenbretter (*Abb. 57*). Ein weiterer Rundpfosten wurde wohl nachträglich an der südlichen Längswand eingeschlagen. Einen Bretterboden besitzt der Trog nicht. Wir fanden hingegen hier eine bis zu 10 cm starke Schicht aus kleingehackten Holzstückchen, Ästen, Wurzeln sowie eine zusammengepreßte Lage aus organischem Material. Nach der paläobotanischen Untersuchung durch H. Kroll handelt es sich um menschliche Fäkalien⁶⁵. Damit ist die Interpretation als Latrine geklärt.

⁶² Webschwerter: Inv.Nr. 1974,3694; 1975,489f. – Webgewichte: Inv.Nr. 1974,3696; 1975,1163.

⁶³ G. Ulbert, Bayer. Vorgeschbl. 24, 1959, 221.

⁶⁴ Zu den Tannen- und Fichtenhölzern der Latrine und ihre

mögliche dendrochronologische Datierung M. Neyses in: Auerberg I 193 ff.

⁶⁵ H. Kroll in: Auerberg I 199 ff.

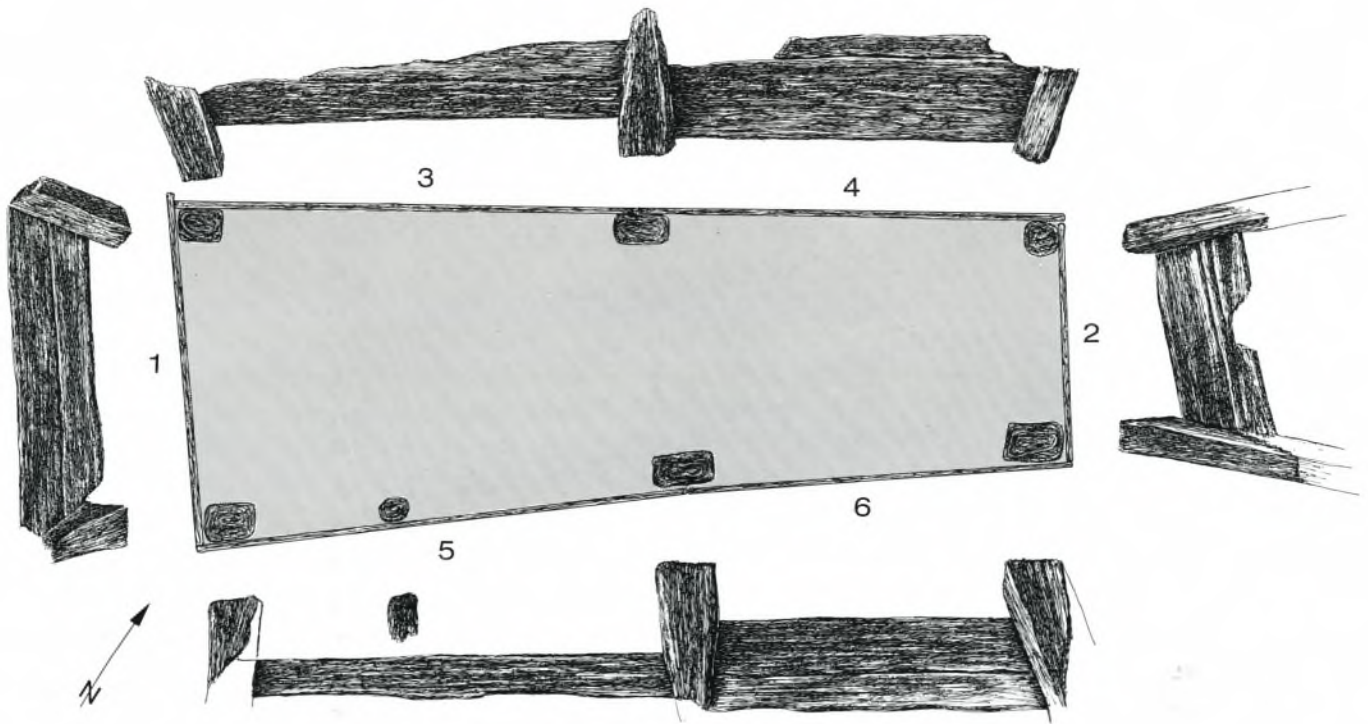


Abb. 57. Holzverschalung der Latrine in Fläche N 2. – M. 1:25.

Von der Holzverschalung haben sich nur die untersten sechs Bretter gut erhalten (Abb. 55,1; 57): je ein Brett an den unterschiedlich breiten Schmalseiten (1; 2) und je zwei an den Längsseiten (3–6). Die mittleren Innenpfosten sitzen an den Stellen, wo die Bretter der Längsseiten aneinanderstoßen. Auffallend sind die um etwa 10 cm tiefer sitzenden Bretter der schmaler werdenden Osthälfte des Trog.

Die Einfüllung der Latrine erscheint im Ostprofil N 2 (Abb. 55,1; Beil. 7) im oberen Teil als einheitliches braunes Erdmaterial, das in der unteren Hälfte von hellgrauen, feintonigen dünnen Bändern durchzogen wird. Da sich das Ostprofil unmittelbar am äußersten Rand der Latrine befindet, täuscht der Befund über die wirklichen Einfüllschichten. Denn beim Ausheben der Latrine stießen wir auf ein heterogenes Material, durchmischt mit Holzkohle, roten Brandflecken und Kleinfunden. Diese Einfüllung stammt wohl von den umgebenden Schichtpaketen.

Innenmaße unten am Boden:	2,9 × 0,8–1,1 m.
Rekonstruierte Innenmaße etwa 1,5 m über dem Boden:	3,7 × 1,6–1,9 m.
Brett 1 (westliche Schmalseite):	1,18 × 0,15 × 0,03 m.
Brett 2 (östliche Schmalseite):	0,77 × 0,17 × 0,03 m.
Brett 3 (nördliche Langseite, Westhälfte):	1,52 × 0,14 × 0,03 m.
Brett 4 (nördliche Langseite, Osthälfte):	1,41 × 0,26 × 0,03 m.
Brett 5 (südliche Langseite, Westhälfte):	1,62 × 0,14 × 0,03 m.
Brett 6 (südliche Langseite, Osthälfte):	1,27 × 0,18 × 0,03 m.

Tabelle 2. Einzelmaße der Latrine (Abb. 57).

Die Holztoilette lag wohl außerhalb eines Ost-West-orientierten Langhauses unmittelbar vor dem nördlichen Steilhang. Nach einer gründlichen Studie von Ch. Ebelein wäre sie der Gruppe der ‚Latrinen ohne Zu- und/oder Abfluß‘ zuzuordnen⁶⁶. Die Schwierigkeit ist groß, gerade bei einfachen Gruben unterschiedlicher Größe und Form auf rein archäologischem Weg Latrinen zu identifizieren, wenn nicht andere, vor allem naturwissenschaftliche Informationen vorliegen. Die ältesten uns bekannten einfachen, holzverschalten Latrinengruben wurden im augusteischen Legionslager Oberaden als solche erkannt⁶⁷. Sie sind meist rechteckig oder quadratisch, verhältnismäßig klein ($1 \times 1,15$ m; $1,6 \times 1,2$ m) und besitzen senkrechte Wände. Fäkalienreste ließen keine Zweifel an ihrer Funktion. Etwas größere langrechteckige Kastengruben im Bereich der Mannschaftsbaracken G1–G9 könnten nach J.-S. Kühlborn ebenfalls als Latrinen gedient haben ($2,5 \times 0,9$ m; $2 \times 1,2$ m; $1,35 \times 0,7$ m). Öfter liegen drei bis vier Gruben auf engem Raum beieinander. Sie waren wohl nicht alle gleichzeitig. Vom Oberbau fanden sich hier keine Spuren. Diese konnte W. H. Manning im Legionslager Usk eindeutig nachweisen⁶⁸. Die Latrinen hatten dort ähnliche Ausmaße wie auf dem Auerberg. Nach Innen- und Außenpfosten versuchte Manning ansprechende Rekonstruktionen. Danach könnte es sich um kleine Holzhütten mit Bretterboden und Sitzgelegenheiten über den Gruben gehandelt haben.

Auch in Kastellvici und anderen Zivilsiedlungen fand man öfters im rückwärtigen Bereich der Wohnhäuser zahlreiche Gruben, zum Teil ganze Grubennester, von denen sicher einige als Latrinen genutzt worden sein müssen, ohne daß dies archäologisch oder naturwissenschaftlich immer eindeutig erwiesen wäre. So könnten auch unter den Grubenansammlungen hinter den Streifenhäusern auf dem Auerberg-Westplateau (*Beil. 1*) einige als Toiletten gedient haben. Vielleicht handelt es sich bei den ursprünglich holzverschalten senkrechten Rechteckgruben (6) und (8) in Fläche N 1 (*Abb. 54*) ebenfalls um ausgeräumte (?) und aufgelassene Latrinen. Auch unter den zahlreichen Gruben im rückwärtigen Bereich der Holzhäuser von Asciburgium (*Abb. 33*) darf man solche vermuten⁶⁹. Im Municipium Arae Flaviae-Rottweil (Flur Steinwandel) fand man hinter den Bauten Bereiche, „die von Gruben übersät“ waren. „Diese waren meist rechteckig, manche besaßen eine hölzerne Verkleidung mit deutlich ausgeprägten Eckpfosten. Die Gruben bildeten unregelmäßige Reihen und waren bis auf wenige Ausnahmen jeweils ähnlich ausgerichtet“. Sommer vermutet hier Abfallgruben und Latrinen⁷⁰. Eine Trennung der Ver- und Entsorgungseinrichtungen beobachtete man auch hinter den Langhäusern von Lopodunum-Ladenburg. Hier „folgten in größerem Abstand zu den Gebäuden ein Areal mit Latrinen und einigen mutmaßlichen Abfallgruben. Die dazwischenliegenden freien Flächen könnten als Garten und zur Haltung von Kleintieren genutzt worden sein“⁷¹.

Bemerkenswert an der Auerberg-Latrine ist die nach unten sich verjüngende trapezoide Form. Nach dem Grabungsbefund (*Abb. 55; 57*) war sie bei einer Mindesttiefe von 1,5 m auf der Oberseite etwa 1,6 m breit und 3,6 m lang (*Tab. 2*). Vermutlich dienten die Eck- und Zwischenpfosten nicht nur zum Halt der Schalbretter, sondern auch als Stütze für einen Oberbau, ein Holzhäuschen ähnlich den rekonstruierten Anlagen von Usk.

⁶⁶ Ch. Ebelein, Das Latrinenwesen in römischen Militäranlagen (unpublizierte Magisterarbeit Freiburg 1991) 47 ff. – Zu Mannschaftstoiletten in Holz- und Steinkastellen allgemein Johnson (Anm. 55) 232 ff.

⁶⁷ Kühlborn (Anm. 42) 42 ff. Taf. 10–12; *Beil. 2*.

⁶⁸ W. H. Manning, Report on the Excavations at Usk 1965–1976. The Fortress Excavations 1968–1971 (Cardiff 1981) 163 ff. Abb. 64 u. 65; 188 ff. Abb. 82–84; ders., The Fortress Excavations 1972–1974 and Minor Excavations on the For-

tress and Flavian Fort (Cardiff 1989) bes. 30 ff. Abb. 16; 192 Index s. v. latrines.

⁶⁹ Vgl. auch Bernhard (Anm. 18) 53 Abb. 26; 61; Goddard (Anm. 21) 30 ff. *Beil. 1*.

⁷⁰ C. S. Sommer in: Arch. Ausgr. in Baden-Württemberg 1988, 94.

⁷¹ H. Kaiser/C. S. Sommer, Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994) 77 Abb. 54; bes. 343.

KIRCHBERG-OSTHANG (FLÄCHEN O 2, O 6–O 8)

Auf einer großen, etwa 30 m nordöstlich und unterhalb des heutigen Parkplatzes gelegenen Terrasse wurden 1974 die beiden Schnitte O 2 und O 6 angelegt, etwa 20 m nördlich davon auf einer weiteren Terrasse der Schnitt O 7 (*Abb. 37*). In O 2 und O 6 waren die Kulturschichten mit einem fast 80 cm starken lehmig-humosen Material überlagert. Vielleicht handelt es sich dabei um einen Auftrag aus einem oberhalb der Terrasse angelegten neuzeitlichen Garten⁷².

Die Hauptmeßlinie parallel zu O 2 hat man folgendermaßen an das Jugendheim (Auerberg Haus Nr. 1) bezogen (*Abb. 37*): In östlicher Verlängerung der Nordwand des Hauses liegt 3,00 m von der Nordostecke entfernt der Punkt, von dem aus nach Norden im rechten Winkel nach 88,70 m die Hauptmeßlinie bei 7,45 m n. O. erreicht wird. In einer Entfernung von 59,40 m vom Ausgangspunkt am Haus wurde in einem Winkel von 13° eine Linie aufgestellt, die den Nullpunkt der vorher aufgestellten Hauptmeßlinie schneidet. Im Bereich dieses Meßsystems liegen die drei Flächen O 2, O 6 und O 7. Während der Grabung hat es sich als praktisch erwiesen, für jeden Schnitt eine eigene Zählung einzuführen. Dies wird auch bei den Befundbeschreibungen und den Profilzeichnungen beibehalten⁷³.

Flächen O 2 und O 6

Grube (1) in O 2: Das Westende von O 2 nimmt eine fast quadratische Grube von etwa 2,2 × 2,0–2,4 m ein (*Abb. 58; Beil. 7*). Mit steil geböschten Wänden ist sie bis zu 1,0 m in die sandige Molasse und in den anstehenden Nagelfluh eingetieft. Der Felsen wird auf der Nordwest- und der Südostseite der Grube von einem 50 cm starken gewachsenen Lehmpaket überlagert (*Beil. 7, O 2 Nordprofil, Westprofil a, Südprofil West*). Dieses Lehmpaket fehlt auf den gegenüberliegenden Grubenseiten im Nordosten und Südwesten. Auf der Nordostseite ist dies mit der unmittelbar vor der Grube beginnenden Terrassierung zu erklären (vgl. unten). Die außerhalb des Schnittes O 2 gelegene südwestliche Grubenwand war entweder gestuft oder im Bereich des Südwestviertels lag eine ältere weniger tiefe Grube, was sich im Südprofil (West) von O 2 andeuten könnte. An der tiefsten Stelle in der Grubenmitte (1033,85 m ü. NN) entstand eine 10 cm starke, graue Lehmschicht (*Beil. 7, O 2 Westprofil b*). Die Grube hat man nach ihrer Aufgabe bis etwa zur Oberkante des Nagelfluhs mit einem ca. 50 cm starken, homogenen hellbraunen Lehmmaterial zugefüllt. Anschließend senkten sich dunkle Kulturschichten einer jüngeren Benutzungsphase in die Grube.

Terrassenkante (2): Sie gehört zu den ersten Baumaßnahmen im Bereich der Schnitte O 2 und O 6. Ungefähr entlang der Höhenlinie (ca. 1034,70 m ü. NN) bei 1,9 m n. O. (*Beil. 7, O 2 Nordprofil*) bzw. 3,6 m n. O. (*Beil. 7, O 2 Südprofil West*) wurde in den anstehenden Nagelfluhfelsen bzw. Molassesand eine mindestens 80 cm hohe Stufe abgegraben. Ein bis zu 5 cm starkes, dunkelgraues Band nur wenig über dem Nagelfluh ist vermutlich das älteste Laufniveau. Anders als im Nordprofil sind im Südprofil über dem ältesten Gehniveau jüngere Horizonte gut zu sehen, was sich auch in der oberen dunkleren Grubenverfüllung zeigt. Die Grubenschichten können mit den Laufhorizonten nicht parallelisiert werden. Die große quadratische Grube (1) könnte älter oder gleichzeitig mit der ältesten Terrassierung sein. Für eine Gleichzeitigkeit sprechen dieselbe Ausrichtung und ihre unmittelbare Nähe (*Abb. 58*).

⁷² Auerberg I 55f.

⁷³ Schnittkoordinaten innerhalb des Meßsystems zum Jugendheim: O 2: 1,3–3,3 m n. N. und 7,3–30,7 m n. O. –

O 6: 3,8–13,3 m n. N. und 11,0–15,0 m n. O. – O 7: 33,9–43,3 m n. N. und 11,0–13,0 m n. O.

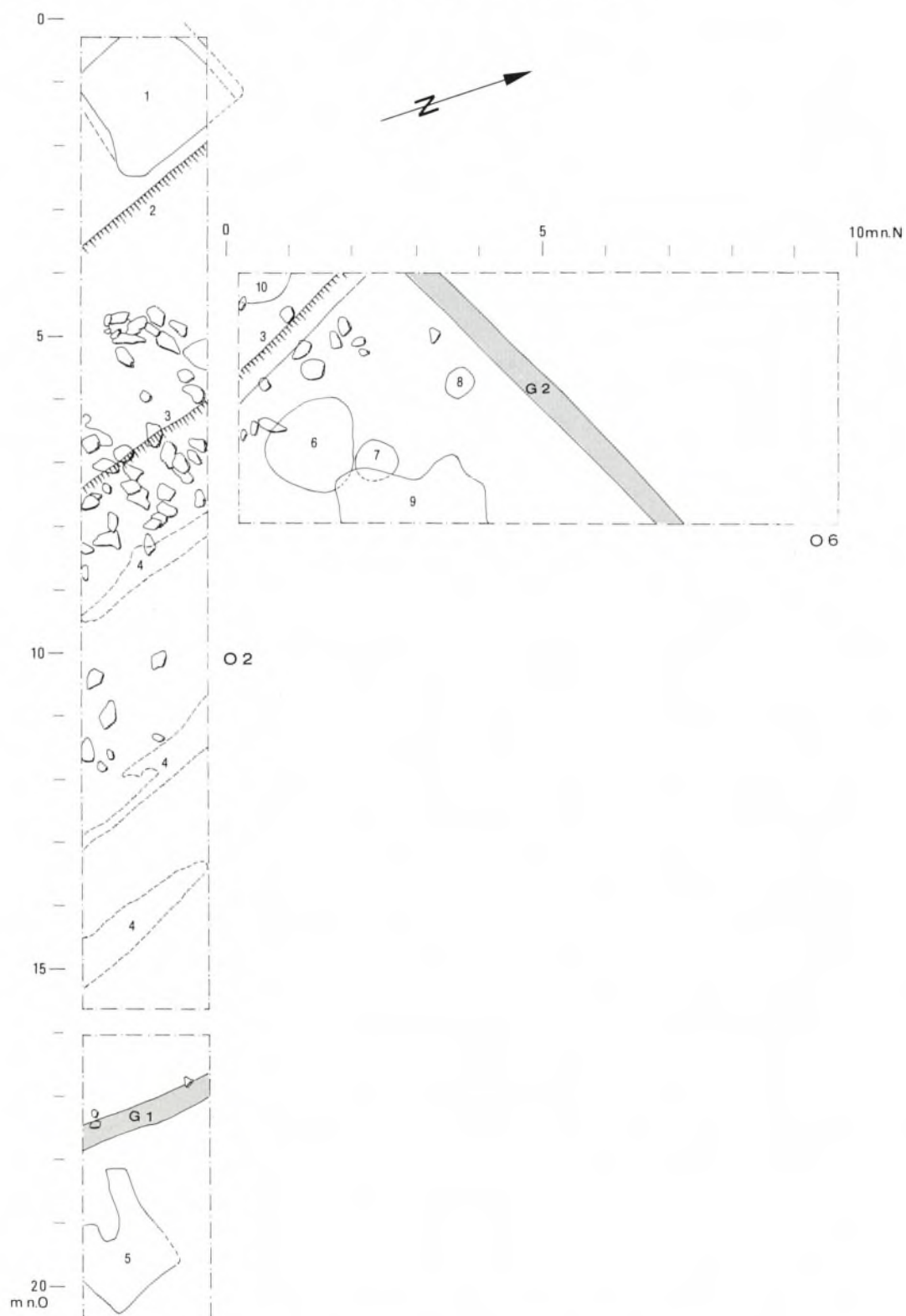


Abb. 58. Kirchberg. Osthang. Flächen O 2 und O 6. – M. 1:100.

Terrassenkante (3): Im Nordprofil von O 2 (*Beil. 7*) zeichnet sich etwa 4 m weiter östlich eine zweite, etwa 50 cm hohe Terrassenkante ab, die mit einer Zwischenstufe getrepppt war (vgl. auch O 6 Südprofil). Nach den beiden untersten Plana verläuft sie parallel zur ersten Terrassenkante und war deshalb mit ihr vermutlich gleichzeitig. Die Terrassenbreite zwischen den beiden Kanten beträgt ca. 3,2 m.

Befunde östlich der Terrassenkante (3): Zwischen 7 und 15 m n. O. sind im lehmigen Boden unregelmäßige starke Holzkohlekonzentrationen, die vereinzelt Eisenschlacken enthalten und zum Teil direkt auf dem Nagelfluhfelsen aufliegen (*Beil. 7, O 2 Nordprofil*). Wie Unterbrechungen von möglicherweise zusammengehörigen Holzkohleschichten und hangabwärts fallende Anschüttungsschichten zeigen, ist in diesem Bereich Erdmaterial mehrfach abgegraben, umgelagert und anplaniert worden. In den Plana entsprechen die schwarzen Holzkohleverfärbungen (4) der Südost-Nordwest-Richtung der beiden Terrassenkanten. Daß sie in den unteren Plana wie Gräbchen erscheinen, liegt wohl an der welligen Fels-oberfläche (O 2 Nordprofil: von 7,5–12,0 m n. O.).

Den Abschluß der Strukturen bildet im Osten zwischen 17 und 18 m n. O. ein Gräbchen G 1 in etwas abweichender Ausrichtung. Dieses Gräbchen zeichnet sich im Süd- und Nordprofil deutlich ab (*Beil. 7*). Östlich davon konnte noch eine 50 cm in den gewachsenen Lehm Boden eingetiefte Grube (5) beobachtet werden.

Befunde in O 6: Die stark bewegten Holzkohleflecken, wie sie besonders im Nordprofil von O 2 zu beobachten waren, finden sich nur noch in der Südostecke. Die rundliche Grube (6) zeichnete sich erst in den unteren Plana ab. Die Einfüllung mit abwechselnd dunklen und hellen Schichten entspricht der Grube (1). Tiefe und Form der Grube konnten nicht ermittelt werden. Nördlich davon können die beiden runden braunen Verfärbungen im Nagelfluh als Pfostenlöcher (7; 8) angesprochen werden.

Im Ostprofil von O 6 (*Beil. 7*) ist eine dunkle Schicht (4) mit viel Holzkohle vom Südende des Schnittes bis maximal 9 m n. N. zu beobachten. Zwischen 1,6 und 4,0 m n. N. wird sie von einer hellbraunen, ca. 40 cm in den gewachsenen Boden reichenden Eintiefung (9) unterbrochen. Darüber liegt auf der Länge des gesamten Ostprofils ein 50–60 cm starker, einheitlich lehmig-humoser Boden.

Ein dunkelgraues, mit viel Holzkohle durchsetztes, 25–35 cm breites Band (G 2) durchzieht auf den Plana 3 und 4 die Fläche von Südwesten nach Nordosten. Seine Länge beträgt noch knapp 6,0 m. In der Westhälfte der Fläche ist es in den anstehenden Nagelfluh eingetieft, im Osten dagegen sehr flach (*Beil. 7, O 6 Ostprofil*). Rechtwinklig dazu zeigt sich in der Südwestecke von O 6 auf Planum 2 ein schmaler Holzkohlestreifen in Verlängerung der Terrassenkante (3) von O 2. Auf den Plana 4 und 5 erscheint hier ein 25 cm breites dunkelgraues Gräbchen, das ebenfalls in den anstehenden Nagelfluh reicht. Im Südprofil ist allerdings kein Gräbchen erkennbar, hier läßt sich nur die Terrassenkante feststellen (*Beil. 7*). Die beiden gräbchenartigen Befunde in O 6 können kaum Wandgräbchen eines Gebäudes gewesen sein.

Einige Befunde sind jünger als die Terrassenkante (3). Östlich der Terrassenkante (2) liegen in den oberen Plana zwischen 4 und 12 m n. O. über den ältesten Schichten zahlreiche größere Steine, die sich nach Nordwesten in die Fläche O 6 fortsetzen. Hierher gehört wohl auch die steilwandige Eintiefung (10) ganz in der Südwestecke von O 6, die mit graubraunem Lehm und zwei größeren Steinen verfüllt war. Diese Eintiefung schneidet eindeutig die ältere Holzkohleschicht, die der Terrassenkante aufliegt (*Beil. 7, O 6 Südprofil*).

Zusammenfassung

Eindeutige Strukturen eines Holzgebäudes wie etwa Wandgräbchen mit Pfosten sind in den Flächen O 2 und O 6 nicht festzustellen. Das Gelände wurde offensichtlich in zwei Stufen planmäßig terrasiert. Die obere Terrasse ist etwa 3,2 m breit. Wenn die untere Terrasse vom Gräbchen G 1 begrenzt wird, besitzt sie eine Breite von ungefähr 9 m. Im Norden scheint die untere Terrasse in O 6 recht-

winklig begrenzt zu sein. Die starken Holzkohleschichten und Eisenschlacken, die sich auf der unteren Terrasse in O 2 zwischen 7,5 und 12 m n. O. sowie in der Südostecke von O 6 konzentrieren, deuten auf eine handwerkliche Nutzung des rechtwinklig abgegrenzten Areals (Eisenverarbeitung?). Die zahlreichen und auch qualitätvollen Kleinfunde belegen eine intensive Siedeltätigkeit auf dieser Terrasse.

Fläche O 7

Etwa 20 m nördlich von O 6 wurde auf einer leicht abfallenden Terrasse der 10,5 × 2,0 m große Schnitt O 7 angelegt (*Abb. 37*). Auf den vier Plana ließen sich zwar keine Baubefunde feststellen, dennoch scheint hier Boden künstlich abgetragen worden zu sein. Die unterschiedlichen Verfärbungen deuten auf starke Bodeneingriffe (*Beil. 7, O 7 Westprofil*). Braunes lehmig-humoses Material ist mit hellgelbem Mergel vermischt. Zwischen 1 und 3 m n. N. liegt rötlich-feiner lehmiger Boden (2) unmittelbar auf dem Nagelfluh (1). Über dieser Schicht konnte in Planum 4 zwischen 2 und 4,5 m n. N. eine Lage von bis zu 50 cm großen Steinen beobachtet werden. Die parallele nordwest-südöstliche Ausrichtung der verschiedenen Straten könnte mit einer römischen Bautätigkeit zusammenhängen, die sich der natürlichen Hangneigung anpaßt. Bei 8 m n. N. liegt eine ovale ca. 1,0 m breite Grube (3), die noch etwa 90 cm in die Fläche reicht. Die graubraune Verfüllung ist mit Holzkohle und verbrannten Steinen durchsetzt. Auf der gerundeten Sohle liegt bis 10 cm starkes, schwarzes Erdmaterial, das wohl mit der starken Holzkohleschicht zusammenhängt, die das ganze Nordende des Schnitts ausfüllt. Diese Grube gehört vermutlich nicht zu den ältesten Bodeneingriffen. Am Südende des Schnittes zeichnet sich bei 1,5 m n. N. gerade noch eine vielleicht neuzeitliche, bis zu 1,0 m breite Grube (4) mit spitzgrabenförmigen Profil ab. Unter den insgesamt wenig römischen Funden aus Schnitt O 7 waren einige neuzeitliche glasierte Scherben.

Fläche O 8

Eine Baumaßnahme war im Jahre 1976 Anlaß für eine Grabung unmittelbar nördlich der vorletzten Schleife der Straßenauffahrt (*Abb. 35, 1; 37*). Die 7 × 12 m große Fläche O 8 schneidet gerade noch in den Fuß des steilen Kirchbergkegels. Sie wurde auf die Hauptmeßlinie des Ostplateaus bezogen (Koordinaten der Eckpunkte von O 8: 71,4 m n. W./3,8 m n. N. [Südostecke]; 77,7 m n. W./6,6 m n. N. [Südwestecke]; 66,6 m n. W./14,7 m n. N. [Nordostecke]; 73,1 m n. W./17,6 m n. N. [Nordwestecke]). In der gesamten Fläche kamen keinerlei römische Funde und Befunde zum Vorschein. Im obersten, bis zu 60 cm starken Humusbereich wurden Spuren neuzeitlicher Pfosten festgestellt. Darunter folgt gewachsener Boden. Im verschieden gefärbten Molassesand sind feste und zum Teil zersetzte Sandsteine eingebettet. Zuunterst erreichten wir gerade noch den Nagelfluhfelsen.

TERRASSEN AM SCHLOSSBERG-NORDHANG (FLÄCHEN S 9–S 16)

Am Nordhang des Schloßberges fallen zwei große rechteckige Terrassen auf (*Abb. 1*)⁷⁴. Schon immer bestand der Verdacht, sie seien künstlich entstanden. Bereits Ch. Frank hat sie untersucht: „Versuchsgräben im Jahre 1906 ergaben eine ausgedehnte, ca. 10 cm starke römische Kulturschicht mit wenigen Nägeln und Scherben, aber zahlreichen Kohlenresten. Sie war von einer 70–80 cm starken, fast reinen Lehmschicht bedeckt, die von der anstossenden Anhöhe herabgeschwemmt worden ist“⁷⁵. Die nach

⁷⁴ Auerberg I 20 Abb. 5 Punkt 11; 28 Abb. 10.

⁷⁵ Frank/Jacobs (Anm. 1) 68. Vgl. auch Auerberg I 48.

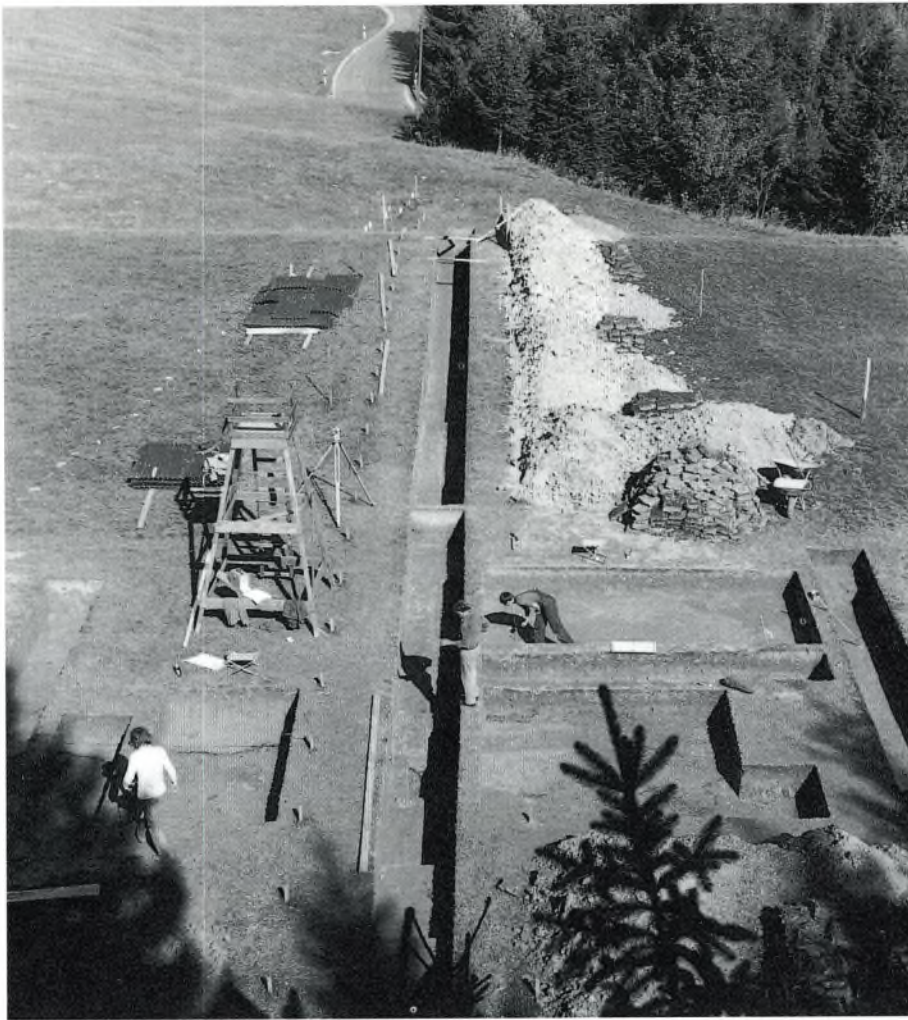


Abb. 59. Schloßberg. Nordhang. Flächen S 9 bis S 16. Blick nach Norden.

Frank von oben angeschwemmte Lehmschicht deutet auf ein sekundär verlagertes Erdreich. Auf welche der beiden Podien sich diese Angaben beziehen, ist letztlich nicht sicher. Sehr wahrscheinlich handelt es sich aber um die untere, ca. 60 × 50 m große Terrasse; denn bei den im Rahmen von bodenkundlichen Untersuchungen von H. Jerz durchgeführten Bohrungen (1979) traf man im Zentrum der oberen Terrasse auf ungestörten Molassesand.

Auf der unteren Terrasse legte G. Bersu 1953 seinen Schnitt II an. Er stellte eine künstliche Aufschüttung über einer römischen Kulturschicht fest, die er allerdings nicht datieren konnte⁷⁶. Um die Fragen nach Alter und Funktion der unteren großen Terrasse zu klären, haben wir 1979 in einem 63 m langen und 1 m breiten Schnitt S 9 das gesamte Podium von Süden nach Norden sondiert (Abb. 59; zur Lage Abb. 1). Zwischen 12 m n. S. und 3 m n. N. zeigten sich Verfärbungen, die wir dann nach Osten und Westen in den Flächen S 10 – S 16 weiter verfolgten (Abb. 60).

⁷⁶ Auerberg I 56 ff. Beil. 3,3.

Die Flächen S 9–S 16 hatten ihr eigenes Meßsystem. Die fast exakt nordsüdlich ausgerichtete Hauptmeßlinie entspricht der westlichen Schnittkante von S 9. Der Nullpunkt ist vom südlichen der beiden Grenzsteine am Weg auf der oberen Terrasse 85,5 m entfernt⁷⁷. Der Winkel zwischen Nullpunkt – Grenzstein und Nullpunkt – Kirchturmspitze beträgt 40,21°.

Fläche S 9: Beschreibung des Ostprofils von Süden nach Norden (*Beil. 6*)

Zwischen 12 und 25 m n. S. liegt unmittelbar über der reinen hellbraunen, feinsandigen Molasse (1) der bis zu 20 cm starke rezente Humus (2). Zwischen 20 und 21 m n. S. zeichnen sich typische Wurzelverfärbungen ab: der hellbraune Kern ist an den Rändern ausgebleicht und mit rotbraunen Eisenausfällungen konturiert. Solche Wurzelverfärbungen kommen auch im Planum vor und stammen wahrscheinlich von einem ursprünglichen Baumbestand. Vereinzelt finden sich diese Wurzeln bis 12 m n. S.

Die klar abgegrenzte Bleichzone (3) mit randlicher Eisenausfällung von 11,5 bis 12,0 m n. S. wird in ihrer Nordhälfte gerade noch von einer braunen Sandschicht gestört. Diese Sandschicht geht in das locker mit Sand und größeren Holzkohlestückchen verfüllte Gräbchen G 3 über, das deutlich vom jüngeren Gräbchen G 4 geschnitten wird. Die sehr dichte, hellbraune Verfüllung von G 4 zeichnet sich nur schwach vom gewachsenen Boden ab. Die große Bleichzone (4) zwischen 7,5 und 10,2 m n. S. und ihr oberer Abschluß aus lockerem steinigem Material (5) sind älter als die Gräbchen G 2 und G 4. Das etwa 35 cm breite G 2 reicht mit steilen Wänden ca. 70 cm in die Bleichzone (4) und ist mit größeren Holzkohlestückchen durchsetzt. Weiter nach Norden bis 2 m n. S. folgt unter dem Humus der gewachsene Molassesand (1), der von 4,70 bis 5,30 m n. S. von dem 60 cm breiten Gräbchen G 1 unterbrochen wird. Es besitzt senkrechte Wände, eine waagrechte Sohle und reicht noch 65 cm in den gewachsenen Boden.

Ein dunkelgraues Band (6), das bei 2 m n. S. unvermittelt einsetzt, stellt die alte Oberfläche dar. Darunter wird diese Schicht von einer ausgebleichten Zone begleitet, darüber beginnt das Aufschüttungsmaterial: mit Steinchen durchsetzter Moränenschutt (7). Nach einem 30 cm breiten Steg setzt der Schnitt beim Nullpunkt wieder ein. Zwischen 0,5 bis 3,2 m n. N. wird die alte Oberfläche (6) von der Grube (8) unterbrochen. Sie hat stark geböschte Wände und ist unten mit steinig lockerem Material verfüllt. Da die feinsandige Schichtung über der alten Oberfläche wohl zur Grubenverfüllung gehört, kann die Grube nur entstanden sein, als die Terrasse bereits angeschüttet war. Zwischen 7,8 und 8,9 m n. N. wird die alte Oberfläche (6) durch ein helles gelbliches Band (9) unterbrochen. Darüber zieht eine schmale Schicht (10), die stark mit Holzkohle und Eisenschlacken durchsetzt ist (zwischen 8 und 9,5 m n. N.). Ab etwa 10 m n. N. beginnen starke Aufschüttungsschichten. Von etwa 14–17 m n. N. wird die alte Oberfläche von fast reiner Molasse (11) und Moränenschutt (12) überlagert. Ab 15,5 m n. N. beginnt über der Molasseschüttung ein dünnes holzkohlehaltiges Band (13), das sich in gleicher Höhe bis etwa 22 m n. N. fortsetzt. Zwischen 17 und 18 m n. N. wird der aufgeschüttete Molassesand (11) bei einer dunkelgrauen, 40 cm hohen und 50 cm breiten Verfärbung (14) klar nach Norden begrenzt (Rasensoden?).

Von 17,2–20,6 m n. N. zeichnen sich bis zum mächtigen Schichtpaket (19) verschiedene, schräg nach Norden abfallende Auffüllungsschichten mit zum Teil recht klaren Begrenzungen ab (15–18). Die unterste dunkle Schicht (15) ist noch stark mit Holzkohle durchsetzt. Es folgt lockerer, unterschiedlich verfärbter Moränenschutt (16, 17), der von feinem, sandigem molasseartigen Material (18) überlagert wird. Das im Süden noch 80 cm starke Schichtpaket (19) liegt unmittelbar auf der alten Oberfläche und fällt bis 22,8 m n. N. schräg ab. Es enthält viel Holzkohle und römische Keramik. Bemerkenswert ist das Lei-

⁷⁷ Auerberg I Beil. 1, Planquadrat H 7/8.

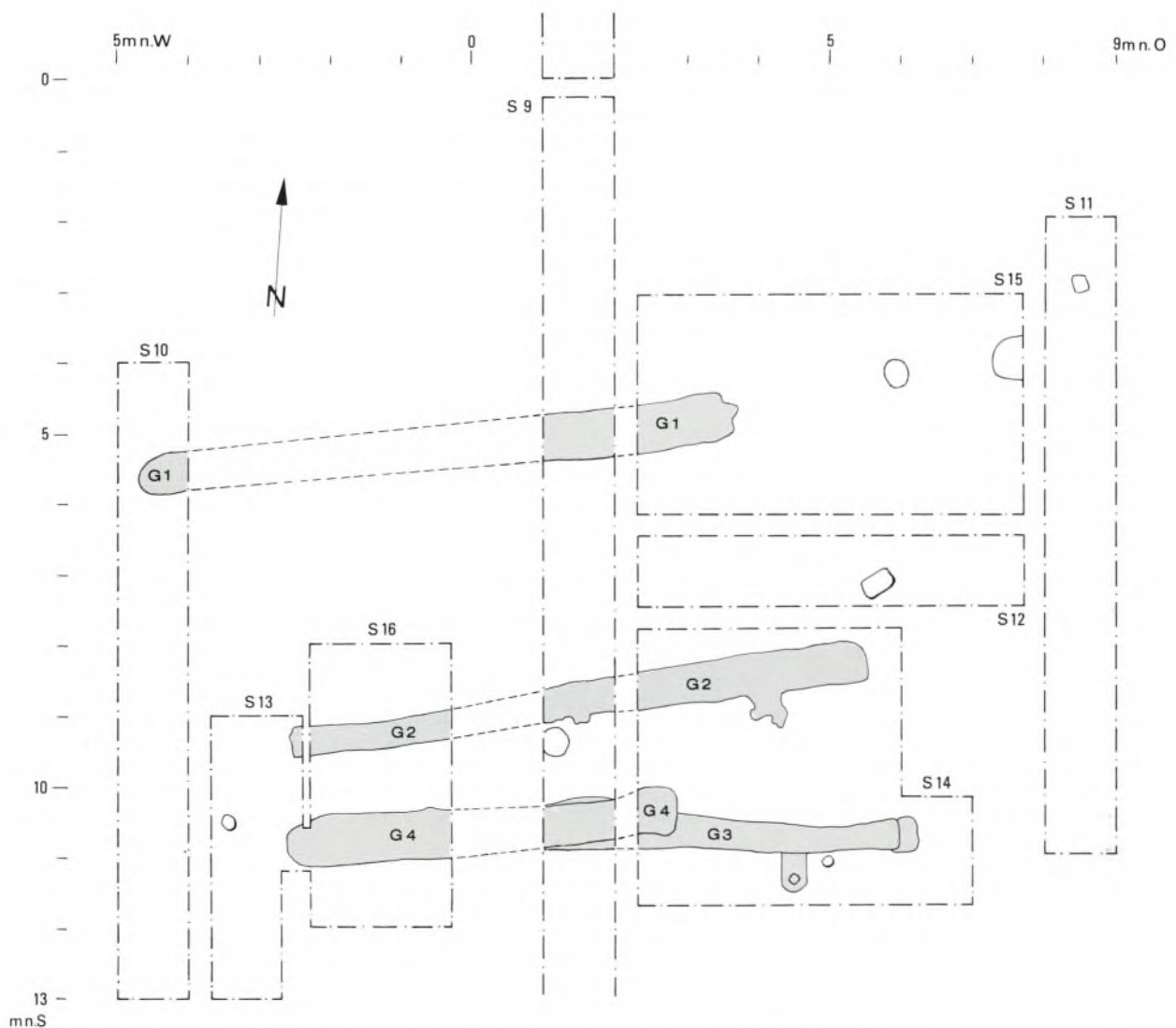


Abb. 60. Schloßberg. Nordhang. Flächen S 9 bis S 16. – M. 1:100.

stenziegelbruchstück auf der Oberkante dieser Schicht bei 21 m n. N. Der mächtige Erdauftrag (20–22) aus Molassesand und Moränenschutt reichen bis in den Bereich der alten Hangkante bei 26 m n. N.

Die Auffüllschichten (16–18) werden etwa 50 cm unter der Grasnarbe vom Laufhorizont (13) abgeschnitten. Diese einheitliche, humos-dunkelbraune Schicht (13) reicht von 15,5–22 m n. N. und enthält Holzkohle, rotverbrannte Sandsteine, Keramik und einen halbierten Nemausus-Dupondius. Bei 25 m n. N. ist die alte Oberfläche (6) noch vorhanden. Nach einer knapp 2 m breiten Unterbrechung von 26,2 bis 28,0 m ist der Schnitt nochmals um 10,0 m verlängert. Hier kommt knapp unter dem humosen Deckmaterial der gewachsene Boden und Nagelfluh zum Vorschein.

Gräbchen und Pfostengruben im Zentrum der Terrasse

Die Flächen S 9–16 sind mit zahlreichen kleinen, runden Verfärbungen übersät, die von alten vergangenen Baumwurzeln stammen. An römischen (?) Befunden dominieren vier Ost-West-Gräbchen G 1–4

(Tab. 3). Da in ihnen keinerlei Pfostenstellungen beobachtet werden konnten, bleibt ihre Funktion unbekannt (Abb. 60).

Das Ostprofil von G 1 in Fläche S 9 (bei 5 m n. S.; vgl. Beil. 6) entspricht in seiner Form einem Gräbchen im Ostprofil der 5 m entfernten Fläche S 10 (zwischen 5 und 6 m n. S.): beide Profile gehören offensichtlich zu ein und demselben Gräbchen. Demnach läßt sich für G 1 eine Gesamtlänge von 8,6 m rekonstruieren. Zwei runde Verfärbungen in S 15 in östlicher Verlängerung könnten Pfostengruben darstellen. Eine rechteckige, 25 × 30 cm große Verfärbung im Nordteil von S 11 ist vermutlich ein weiteres Pfostenloch. Da es bis unter die alte Oberfläche reicht und die Terrassenaufschüttung durchschneidet, muß es jünger sein. Auffallend sind die von G 2 und G 3 nach Süden abzweigenden kurzen Gräbchenstümpfe in S 14. Zwischen G 2 und G 4 zeichnet sich in S 9 eine runde Verfärbung von ca. 40 cm Durchmesser ab. Nord-Süd-Gräbchen fanden wir nicht. G. Bersu konnte an der östlichen Terrassenkante ein wesentlich schmaleres Nord-Süd-Gräbchen feststellen⁷⁸.

	Länge	Breite	Tiefe	Bemerkungen
G 1	wohl 8,6 m	0,60 m	0,65 m	Wände senkrecht, Sohle leicht gerundet
G 2	8,2 m	0,40–0,50 m	0,70 m	Wände fast senkrecht, Sohle leicht gerundet
G 3	noch 3,9 m	0,40 m	mindestens 0,30 m	älter als G 4
G 4	5,6 m	0,65 m	0,60 m	Wände senkrecht, Sohle leicht gerundet; jünger als G 3

Tabelle 3. Maße der Gräbchen G 1–4 in den Flächen S 9 bis S 16.

Zusammenfassung

Als gesichert ist festzuhalten: Beim Bau der etwa 60 × 50 m großen Terrasse hat man eine alte, kontinuierlich von Norden nach Süden ansteigende Oberfläche mit großen Mengen an Erdmaterial überschüttet. Die alte Oberfläche (6) in Schnitt 9 entspricht dem Holzkohleband (4) in Schnitt II von Bersu an der Ostkante der Terrasse⁷⁹. Bersu konnte die römische Zeit dieser Schicht sichern. Ein Gräbchen (5) im Südprofil von 1953 zeigt, daß bereits auf der alten Oberfläche eine Bebauung anzunehmen ist. Das Anschüttungsmaterial stammt aus der unmittelbaren Umgebung. Teils hat man fast sterilen Boden (7 u. 11) angeschüttet, weiter nördlich waren es dunklere Erdschichten (14–22) mit zahlreichen römischen Funden (Beil. 6, S 9 Ostprofil). Zur Vergrößerung der Terrasse wurde vermutlich im Süden (ab 2 m n. S.) Material vom Schloßberghang abgetragen und hangabwärts angeschüttet. Die Bebauung auf der alten Oberfläche hat man eingeebnet und die Kulturschichten abgetragen und verlagert. Es wäre durchaus denkbar, daß auch Erdmaterial von der westlich anschließenden, etwas höher gelegenen Terrasse (ca. 45 × 30 m) benutzt wurde (Abb. 1). Dies würde auch das Fehlen von Kulturschichten dort erklären.

Die alte Oberfläche (6) reicht von 2 m n. S. bis 25 m n. N. Da die Gräbchen G 1–4 südlich der erhaltenen alten Oberfläche liegen, kann man nicht mehr ermitteln, ob sie zur älteren Bebauung oder zu einer jüngeren Phase gehören. Die Grube (8) bei 0,5–3,0 m n. N. ist offensichtlich erst nach dem Erdauftrag entstanden.

Für eine ebene Fläche mußte man bis zur dunklen Verfärbung (14) bei 17,5 m n. N. Material von bis zu 70 cm Mächtigkeit anschütten (11). Weiter nach Norden fällt die alte Oberfläche stärker ab. Dementsprechend war ein stärkerer Auftrag nötig. Die etwas zu hohen Schichten (16–22) wurden später auf das

⁷⁸ Auerberg I Beil. 3,3 Befund (5).

⁷⁹ Auerberg I Beil. 3,3 Befund (4).

gewünschte Niveau der jüngeren Oberfläche (13) planiert. Die vereinzelt Schlacken in der Aufschüttung gehören vermutlich zu einer älteren Phase. Ein Werkplatz kann mit diesen Einzelfunden aber nicht belegt werden.

Nach wie vor problematisch ist das Alter der Terrasse. Römische Funde in der Anschüttung schließen eine vorrömische Datierung aus. Im Mittelalter und in der Neuzeit sind so große Erdbewegungen kaum vorstellbar. Es bleibt die Frage: frühkaiserzeitlich oder jünger? Für eine frühkaiserzeitliche Entstehung können folgende Gründe angeführt werden: Außer dem im Ostprofil von S9 bei 21 m n. N. gefundenen Fragment eines römischen Leistenziegels (Schicht 19) kamen nördlich davon weitere kleine Ziegelbruchstücke zutage. Ziegel sind auf dem Auerberg in größerer Anzahl nur noch aus dem etwa 65 m entfernten Steingebäude von 1901 bekannt geworden⁸⁰. Die ältesten Steingebäude mit Ziegeldächern aus Raetien kennen wir aus Kempten. Sie datieren in claudische Zeit⁸¹. Wenn das Steingebäude von 1901 nach Aufgabe der frühkaiserzeitlichen Siedlung (um 40 n. Chr.) in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts oder später in römischer Zeit entstanden wäre, müßte jüngerer Fundmaterial in größerer Anzahl vorhanden sein. Es liegt also nahe, das Steingebäude zu den jüngsten Befunden der frühkaiserzeitlichen Siedlung zu rechnen. Man hätte also ganz am Ende der Siedlungsphase des Berges bereits vor etwa 40 n. Chr. vereinzelt Steingebäude mit Ziegeldächern gebaut. Als man die zwei großen Terrassen errichtete, kamen die Dachziegel in die Aufschüttung. Zu einer flächigen Bebauung der beiden Terrassen scheint es nicht mehr gekommen zu sein.

EINZELSONDAGEN AM SCHLOSSBERG (FLÄCHEN S 1–S 4; S 6–S 8)

Flächen S 1 und S 2

Zu Beginn der Kampagne 1966 sollte mit den Flächen S 1 und S 2 das Areal südlich der oberen Straßenkehre (*Abb. 1*) sondiert werden, um die Grabungsschnitte von Ch. Frank, in denen er 1901 so zahlreiche Funde und Befunde entdeckte, zu lokalisieren⁸².

Der nur 3,0 × 1,0 m große Schnitt S 1 lieferte knapp unter der Oberfläche das übliche für den Auerberg charakteristische frühkaiserzeitliche Fundspektrum (viel Keramik). Eine alte, etwa 2–10 cm starke Oberfläche wird von einer bis zu 20 cm dicken Lehmschicht überlagert. Man kann also auch in diesem Bereich mit einer Anschüttung rechnen.

Die 5,0 × 1,0 m große Fläche S 2 wurde in der Mitte nach Norden um einen 2,5 × 1,0 m großen Streifen erweitert. Ein rechtwinklig ansetzender Mauerausbruch mit zahlreichen Tuffsteinchen gehört wohl zum Steingebäude, das Frank bereits 1901 feststellen konnte⁸³. Sehr wahrscheinlich haben wir in Fläche S 2 die Südwestecke dieses Steinfundamentes erfaßt. Eine Breite von 90 cm für die Ost-West-ausgerichtete Mauer hat bereits Frank gesehen. Bemerkenswert ist das Fehlen der westlich anschließenden Mauerreste (Doppelmauer?), die schon Frank kaum mehr beobachten konnte⁸⁴.

⁸⁰ Auerberg I 43 ff.

⁸¹ Zu den Steingebäuden aus wahrscheinlich claudischer Zeit in Kempten vgl. W. Kleiss, Die öffentlichen Bauten von Cambodunum. Materialh. Bayer. Vorgesch. 18 (Kallmünz/Opf. 1962) 25; 67; 80 ff. 88 f.; G. Weber in: V. Dotterweich

u. a. (Hrsg.), Geschichte der Stadt Kempten (Kempten 1989) 22.

⁸² Auerberg I 43 ff.

⁸³ Auerberg I 44 Abb. 16.

⁸⁴ Auerberg I 43.

Fläche S 3

In Fläche S 3 wird der von Frank vermutete „Römerweg“⁸⁵ geschnitten (*Abb. 1*). In dem 8 m langen und 1 m breiten Schnitt konnte zwischen ca. 1,2 und 4,5 m n. NW. knapp unter der Oberfläche eine unregelmäßige Steinkonzentration festgestellt werden, die man als Reste eines alten Straßenkörpers ansprechen könnte. In der Nordhälfte des Schnittes ist von 4–6 m n. NW. zwischen zwei Nagelfluhrücken (?) ein hellbraunes lehmiges Material aufgeschüttet, vermutlich um den alten Straßenkörper nach Nordwesten zu erweitern. Das über dieser Aufschüttung sowie das weiter nördlich hangabwärts gelegene braunhumose Material enthielt ungewöhnlich viele Eisenschlacken. Am Süden des Schnittes ließen sich drei Pfostenlöcher und bei etwa 2 m n. NW. ein Gräbchen mit gerundeter Sohle, das noch 20 cm in den gewachsenen Boden reicht, beobachten.

Fläche S 4

Um die am Beginn unserer Grabung noch heftig diskutierte Frage zu klären, ob es auf dem Auerberg Eisenvorkommen gibt (vgl. Beitrag E. E. Kohler S. 145 ff.), legten wir 1968 die Fläche S 4 in einer leichten Mulde am flachen Nordwesthang des Kirchberges an (*Abb. 1*). Die heutige Oberfläche des 17,0 m langen und 1,0 m breiten Schnittes fiel von Süden nach Norden um 5,2 m (*Beil. 7, S 4 Westprofil*). Römische Befunde konnten nicht festgestellt werden.

Der Schnitt reicht bis zum sehr harten, grünlich hellgrauen Molassesand (1). In der hangaufwärts gelegenen Südhälfte liegt die Molasse etwa 1,0–1,4 m, in der flacheren Nordhälfte nur 0,6 m unter der heutigen Oberfläche. Darüber folgt lockerer brauner Sand (2) mit rostfarbenen Bändern. Diese 20–40 cm starke Schicht erreicht zwischen 3,0 und 6,4 m n. N. eine Mächtigkeit von bis zu 1,1 m und bildet dadurch zwischen 0,5–5,0 m n. N. eine ungefähr horizontale Ebene, über der eine humose gelbliche Lehmschicht mit römischen Funden (3) liegt. Im obersten dunklen Humusbereich (4) fand sich viel römische Keramik⁸⁶.

Fläche S 6⁸⁷

Das Gelände südlich des Schloßbergwalles, wo 1953 der Brandopferplatz entdeckt wurde⁸⁸, ist verhältnismäßig wellig und uneben. Zwischen dem Brandopferplatz und dem Wall fällt eine kleine hügelartige Erhebung auf. Mit dem Testschnitt S 6 (*Abb. 1*) wollten wir klären, ob dieser Hügel mit der Opferstelle in Zusammenhang gebracht werden kann. Dies war nicht der Fall. Anstehende Molasse- und Lehm-

⁸⁵ Auerberg I 50 f.

⁸⁶ Im gleichen Zusammenhang untersuchte H. Frei 1968 etwa 350 m westlich des Kirchberggipfels außerhalb des Walles das Gelände in zwei Schnitten. Einen zunächst vermuteten obertägigen Eisenerzabbau in Schürfgruben – wie er im Alpenvorland vielfach vorkommt (H. Frei, Der frühe Eisenerzbergbau im nördlichen Alpenvorland. Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 6/7, 1965/66, 67–137; ders., Der frühe Eisenerzbergbau und seine Geländespuren im nördlichen Alpenvorland. Münchner Geogr. Hefte 29 [Kallmünz/Opf. 1966]) – konnte Frei nicht belegen. Im folgenden geben wir leicht gekürzt seinen Grabungsbericht wieder: Im untersuchten Areal liegen in lockerer Streuung zahlreiche flache Mulden mit deutlich ausgeprägtem, hangabwärts aufgeschüttetem Aushubmaterial. Sie haben Durchmesser zwischen 2,5 und 4 m Tiefen zwischen 0,3 und 0,7 m. Auf Grund ihrer

Formmerkmale und ihrer unregelmäßigen Verteilung können sie mit großer Wahrscheinlichkeit als künstliche Eintiefungen angesehen werden. Durch eine dieser Gruben wurde ein 3,2 m langer und 0,8 m breiter Schnitt in Richtung der Hangneigung angelegt. Unter dem 10–15 cm starken Waldboden folgt eine 30–80 cm mächtige, fast reine Tonschicht, die auf dem anstehenden Nagelfluh aufliegt. Da in dieser Tonschicht keinerlei Spuren von Eisenanreicherungen beobachtet werden konnte, kann es sich nicht um Abbaustellen gehandelt haben. Frei vermutet, daß man in diesen Gruben Ton entnommen hat. Da keine Funde bekannt geworden sind, kann man ihre Entstehung nicht datieren. Dasselbe Ergebnis brachte ein zweiter, ca. 30 m südlich angelegter Schnitt. Vgl. dazu auch den Beitrag von E. E. Kohler S. 145 ff. bes. 148 Anm. 16.

⁸⁷ Zum Wallschnitt S 5 vgl. Auerberg I 92 ff.

⁸⁸ Auerberg I 58 ff.

schichten reichen im Süden des Schnittes bis knapp unter den Humus. Im Nordteil sind die Schichten durch rezente Eingriffe gestört, vielleicht durch die Grabung von G. Bersu aus dem Jahre 1953.

Flächen S 7 und S 8

Die Suche nach einem frühkaiserzeitlichen Gräberfeld schien vor allem in den Bereichen extra muros erfolgversprechend, wo mögliche römische Wege das engere Siedlungsgebiet am Wall verlassen. Dafür kam an der Südwestseite des Schloßbergwalles bevorzugt die Stelle in Frage, wo der von Frank vermutete ‚Römerweg‘ den Wall durchbricht⁸⁹. In diesem Areal wurden 1977 unmittelbar vor dem Wall Magnetometermessungen durchgeführt, bei denen H. Becker (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) zahlreiche Störungen feststellen konnte. Zwei besonders markante Anomalien untersuchten wir im folgenden Jahr in den beiden Testschnitten S 7 und S 8, fanden aber keine Gräber, in S 7 hingegen einen Töpferofen⁹⁰.

⁸⁹ Auerberg I Beil. 1, Punkt 16.

⁹⁰ Vgl. Töpferofen 7 auf S. 113.

DIE TÖPFERÖFEN

Auf dem Auerberg wurden bisher insgesamt sieben Töpferöfen ausgegraben: vier auf dem Westplateau (Öfen 1–4), zwei auf dem Ostplateau (5 und 6) sowie einer (7) in Fläche S 7 südlich außerhalb des Schloßbergwalles⁹¹. Ein weiterer Ofen auf dem Ostplateau konnte vermutlich von H. Becker nördlich von O 28 lokalisiert werden. Die Erzeugnisse der Auerbergtöpfereien werden von Ch. Flügel in seiner Dissertation ausführlich vorgestellt und analysiert.

Die vier flachgründigen Öfen vom Westplateau liegen nördlich der römischen Straße in Areal I (Abb. 34). Ofen 1 wird eindeutig von den Gräbchen G 42 und G 43 der Gebäude A1 und A2 geschnitten, gehört also zu den ältesten nachgewiesenen Befunden. Dazugehörige Baustrukturen ließen sich nicht mehr ermitteln. Auch für die im rückwärtigen Gebäudebereich zwischen den Bauten A und B gelegenen Öfen 2–4 konnte eine stratigraphische Zuordnung und somit ihr Bezug zu den Holzgebäuden nicht mehr festgestellt werden. Ofen 3 liegt in einem wohl überdachten Raum, der sich im Norden unmittel-

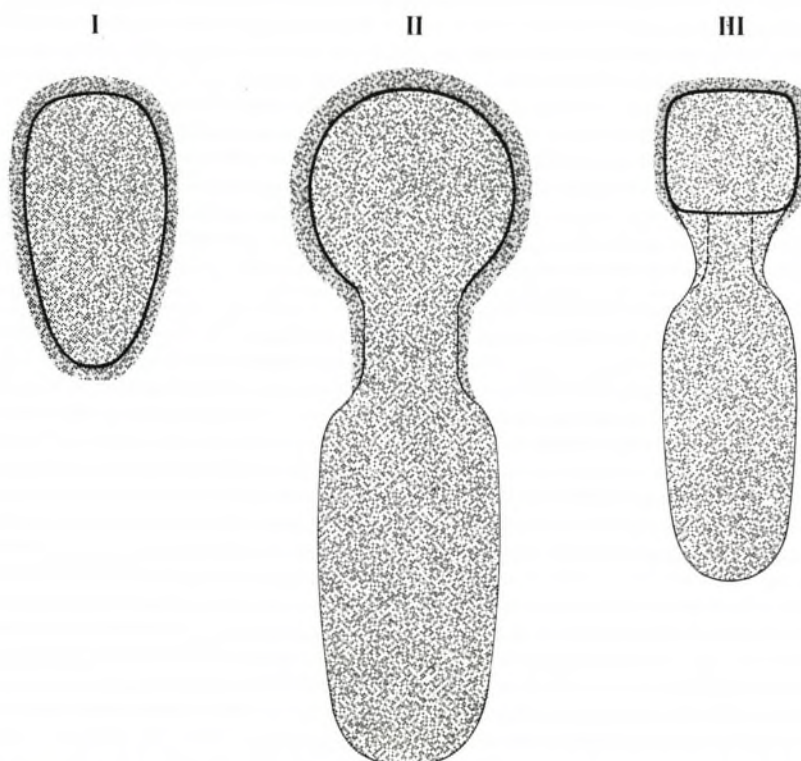


Abb. 61. Formen I–III der Töpferöfen auf dem Auerberg. – M. ca. 1:40.

⁹¹ Vgl. G. Ulbert, Frühkaiserzeitliche Töpferei auf dem Auerberg. In: *Forschungen zur Geschichte der Keramik in*

Schwaben. Arbeitsh. Bayer. Landamt f. Denkmalpflege 58 (München 1993) 63–68.

bar an das Gebäude C anschließt⁹², während die Öfen 2 und 4 vermutlich im Freien lagen. Die zwei Öfen auf dem Ostplateau waren in derselben Art konstruiert und gleich ausgerichtet. Es spricht einiges dafür, daß Ofen 5 innerhalb des 6 × 3,5 m großen Raumes 9 von Bau A lag (S. 67). Der Ofen 6 befand sich vermutlich außerhalb des Gebäudes A und wurde vom jüngeren Gräbchen G 30 überschritten.

Ob die Töpferöfen nur kurzfristig während einer Saison oder über einen längeren Zeitraum in Betrieb waren, läßt sich derzeit kaum bestimmen. Vielleicht wird die Analyse des Töpfereiabfalls hierzu weitere Informationen liefern. Das Rohmaterial hat man jedenfalls vor Ort gewonnen⁹³.

Im Vergleich zu anderen frühkaiserzeitlichen Töpferöfen sind die Anlagen vom Auerberg von durchschnittlicher Größe⁹⁴. Öfen mit einem wesentlich größeren Fassungsvermögen sind aus Xanten, Haltern, Neuss, Köln und Mainz bekannt, also aus Fundorten, in deren Nähe Legionen stationiert waren. Auch ihre meist gemauerte Bauweise war sehr viel aufwendiger⁹⁵. Die Öfen vom Auerberg lassen sich in drei Formen gliedern (*Abb. 61*), die im folgenden charakterisiert werden. Daran schließt sich die Befundbeschreibung der einzelnen Öfen an.

FORM I

Die Öfen 1, 4 und 7 der einfachen ovalen Form I (1,4–1,9 m lang, 0,85–1,1 m breit) reichen bis höchstens 25 cm in den gewachsenen Lehm Boden. Nur die Feuerungskammern sind nachweisbar, von der Lochtenne und der Tonkuppel des Brennraums hat sich nichts erhalten. Ein großer Stein bildete bei Ofen 1 die Mittelstütze für die Tenne, was man auch für die Öfen 4 und 7 voraussetzen darf.

Töpferofen 1 (Westplateau, W 49 Befund 234; *Abb. 62; 65,1*)

Der ovale, etwa 1,75 × 0,85 m große Ofen ist mit seiner Schmalseite nach Südosten ausgerichtet. Er reicht mit seiner 5–10 cm starken, rot verziegelten Lehmwand mindestens 20 cm in den gewachsenen Boden. Diese Lehmwand umfaßt nicht den ganzen Ofen, eine Unterbrechung am vorderen, schmaler werdenden Teil diente als Schürloch. Nicht ganz im Zentrum sitzt ein rot verbrannter Stein mit ca. 20 cm Durchmesser als Mittelstütze für die Tenne. Im Innern des Ofens sowie in seiner näheren Umgebung fanden sich rote Tonbrocken. Die größeren, fest verbackenen Lehmklumpen könnten von der Tenne stammen, andere von der nicht mehr erhaltenen Ofenkuppel. Aus dem Ofeninnern wurden viele großteilige, rot verbrannte Keramikscherben geborgen, darunter ein fast kompletter Topf. Am schmalen Südende überschneiden die beiden Quergräbchen G 42 und G 43 den Ofen im Schürbereich eindeutig.

⁹² Ähnlich wie im Kemptener „Töpferhaus“: W. Czysz/M. Mackensen, Bayer. Vorgeschbl. 48, 1983, 133.

⁹³ Wie Analysen zeigen, stimmt die Zusammensetzung des Rohtons mit der gebrannten Ware überein (vgl. Anm. 46).

⁹⁴ Xanten: H. Lehner, Vetera. Röm.-Germ. Forsch. 4 (Berlin 1930) 18 ff. mit Abb. 9. – Beckinghausen: Albrecht (Anm. 42) 22 f. Abb. 7. – Köln: P. La Baume, Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 3, 1958, 26 ff.; ders., ebd. 7, 1964, 8 ff. – Mainz-Weisenau: Mainzer Zeitschr. 6, 1911, 142 f.; 10, 1958, 92 f. Abb. 6. – Dangstetten: G. Fingerlin, Ber. RGK 51/52, 1970/71, 212 f. – Vindonissa: F. Fellmann, Jahresber. Ges.

Pro Vindonissa 1953/54, 8 ff. Abb. 2 u. 3; H. Koller, ebd. 1990, 5 ff. Abb. 6. – Kempten: Czysz/Mackensen (Anm. 92) 133 ff.

⁹⁵ Xanten: Lehner (Anm. 94) 18 ff. mit Abb. 8; 23 ff. mit Abb. 13 u. 14; J. Hagen, Bonner Jahrb. 122, 1912, 343 ff. Abb. 1. – Haltern: A. Stieren, Germania 16, 1932, 112 ff. Abb. 1 u. 2. – Neuss: Ph. Filtzinger, Novaesium V. Limesforschungen 11 (Berlin 1972) 52 Abb. 3. – Köln: P. La Baume, Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 6, 1962/63, 12 ff.; ders., ebd. 7, 1964, 7 ff. – Mainz-Weisenau: Mainzer Zeitschr. 8/9, 1913/14, 128 f. Abb. 5 u. 6; ebd. 10, 1915, 92 ff. Abb. 8 u. 9.

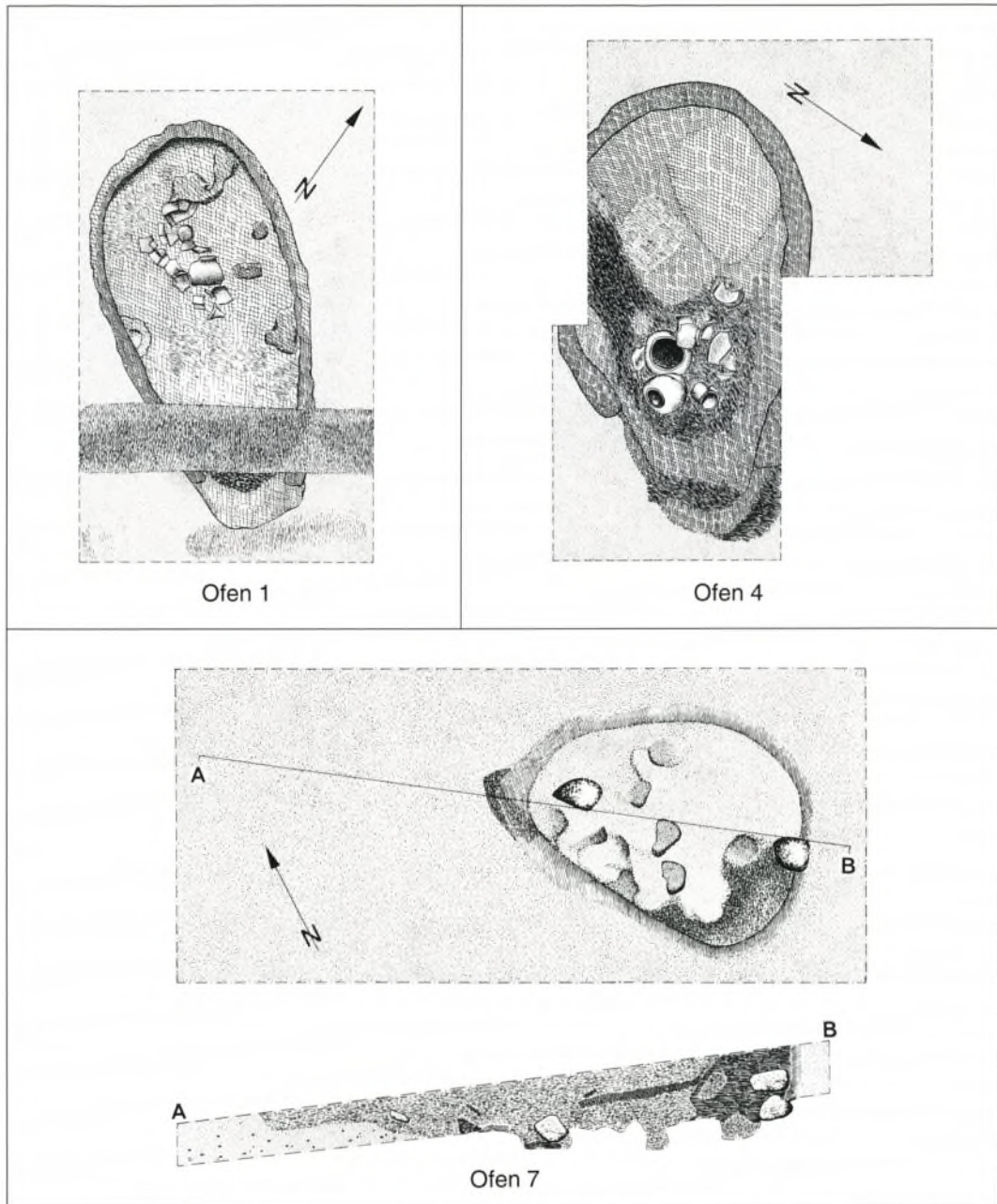


Abb. 62. Töpferöfen der Form I: Ofen 1 (W 49; 234); Ofen 4 (W 59/60; 112) und Ofen 7 (S 7). – M. 1:30.

Töpferofen 4 (Westplateau, W 59/64 Befund 112; Abb. 62)

Der eiförmige, ca. $1,9 \times 1,1$ m große Ofen reicht in Form einer flachen Mulde knapp 20 cm in den gewachsenen Lehm Boden. Die bis zu 10 cm starke, rot verziegelte Lehmwand öffnet sich an der Schmalseite zum Schürloch. Unmittelbar an der Nordwand im Ofeninnern liegt eine Reihe kleiner grauer Steine. Der dunkelbraun bis schwarz verfüllte Ofen ist mit rot verbrannten Lehmbrocken durchsetzt. In der schmälere Osthälfte fanden sich vermehrt Holzkohle, das Bruchstück einer Düse und großteilig erhaltene Tongefäße.

Töpferofen 7 (S 7, außerhalb des Walles; *Abb. 62*)

Der ovale, ca. $1,4 \times 1,0$ m große nach Westen ausgerichtete Ofen hebt sich durch die rot verziegelte, 5–10 cm starke Ofenwand deutlich vom gewachsenen Boden ab, in den er etwa 25 cm reicht. In der Mitte der Ofenrückwand liegen zwei schwarze, von Holzkohle umgebene, etwa 20×15 cm große Sandsteine übereinander. Die dunkelbraune Verfüllung im Innern ist von einzelnen Holzkohleflecken durchsetzt. Die ziegelrote Nordwand des Ofens setzt sich noch ca. 50 cm weiter als Schürkanal nach Westen fort. Im Ofeninnern über dem Boden liegen Reste der eingestürzten Tenne.

FORM II

Zur Form II gehören die Öfen 2 (jüngere Phase) und 3. Sie besitzen eine runde Feuerungskammer mit einem Durchmesser von 1,30–1,35 m und sind wie Form I ebenfalls nur wenig in den gewachsenen Boden eingetieft. Ein größerer Stein bildet die zentrale Mittelstütze für die nicht mehr vorhandene Tenne. Der Feuerungsraum öffnet sich in einem 50–70 cm langen und ebenso breiten Schürkanal, der in einen stark mit Holzkohle durchsetzten Bereich übergeht.

Töpferofen 2, jüngere Phase (Westplateau, W 55 Befund 113; *Abb. 63; 66,1; Beil. 3,9*)

Nach Aufgabe des älteren Ofens (vgl. Sonderform S. 117) hat man die Feuerungskammer (Dm. 1,3 m) zugefüllt. Die ca. 10 cm starke rötlich-gelbe Schicht dürfte der Boden des jüngeren Feuerungsraums sein (*Beil. 3,9*). Im Zentrum befinden sich zwei große Steinblöcke (Nagelfluh), einer davon rot verbrannt. Auf diesem liegt ein größerer Kalkstein. Diese Steine dienten als Mittelstütze für die Tenne. Auf dem Boden führt vom Innern der Feuerungskammer über den von verziegelten Wänden eingefassten Schürkanal eine bis zu 20 cm dicke Holzkohleschicht bis in die südlich des Ofens vorgelagerte $1,8 \times 0,8$ m große Arbeitsgrube.

Töpferofen 3 (Westplateau, W 58 Befund 343; *Abb. 63; 67,1; Beil. 3,19*)

Der Ofen besteht aus einem nahezu kreisrunden Feuerungsraum mit einem Durchmesser von ca. 1,35 m und einem 0,5 m langen Schürkanal. Der etwa 25 cm in den gewachsenen Boden eingetieft Ofen ist von 10–25 cm großen Sandsteinen eingefasst, von denen noch drei Lagen erhalten waren. Die Sandsteine sind durchgeglüht, die meisten zu braunrotem Sand zersetzt, bei einigen blieb nur noch der Kern erhalten. Unmittelbar auf dem gewachsenen Boden liegt eine dünne Aschenschicht und darüber eine Schicht verziegelten Lehms. Im Zentrum hat man einen Sockel gewachsenen Bodens stehen lassen, auf dem sich ein großer, rot verbrannter und von der Hitze stark zersetzter Sandstein (ca. $45 \times 25 \times 20$ cm) befindet. Unter diesem Stein ist der Lehm Boden durch die Hitze rot verfärbt. Über dem leicht gerundeten Ofenboden liegt eine etwa 20 cm starke graue Schicht mit Holzkohle, darüber verziegelter Lehm. An den Steinkreis des Feuerungsraumes schließt im Süden der 50 cm lange und 50–70 cm breite Schürkanal an, dessen horizontaler Boden nur wenige Zentimeter höher liegt als der des Feuerungsraums. Die Seitenwände sind 5–10 cm dick verziegelt. Im Schürkanal liegen viele großteilige Keramikscherben. Etwa 25 cm über der Ofensole reicht von der Mitte des Brennraums über den Schürkanal bis etwa 1,0 m östlich des Ofens eine Holzkohleschicht, wie dies ähnlich bei Ofen 2 der Fall war.

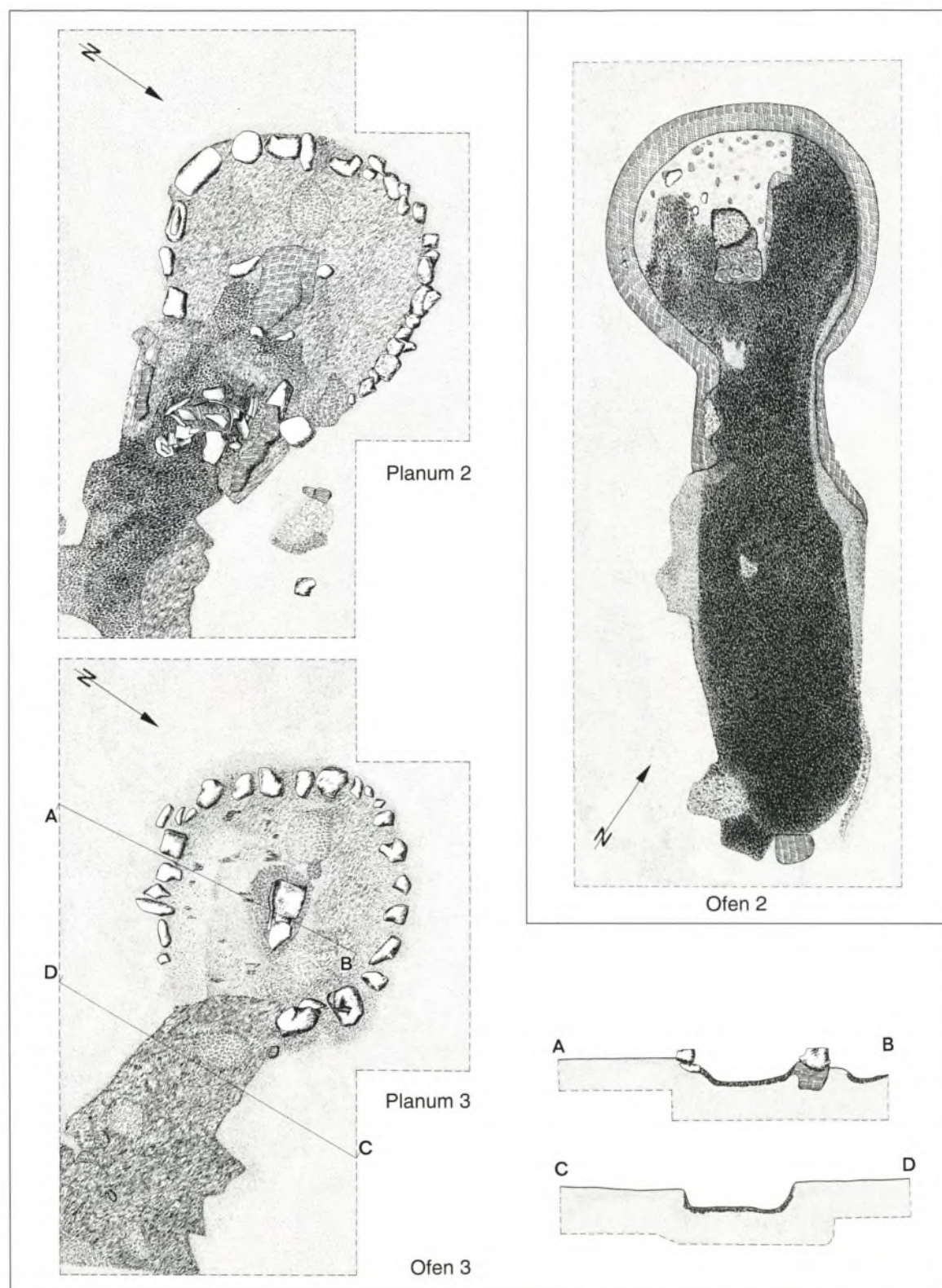


Abb. 63. Töpferöfen der Form II: Ofen 2 (W 55; 113); Ofen 3 (W 58; 343). – M. 1:30.

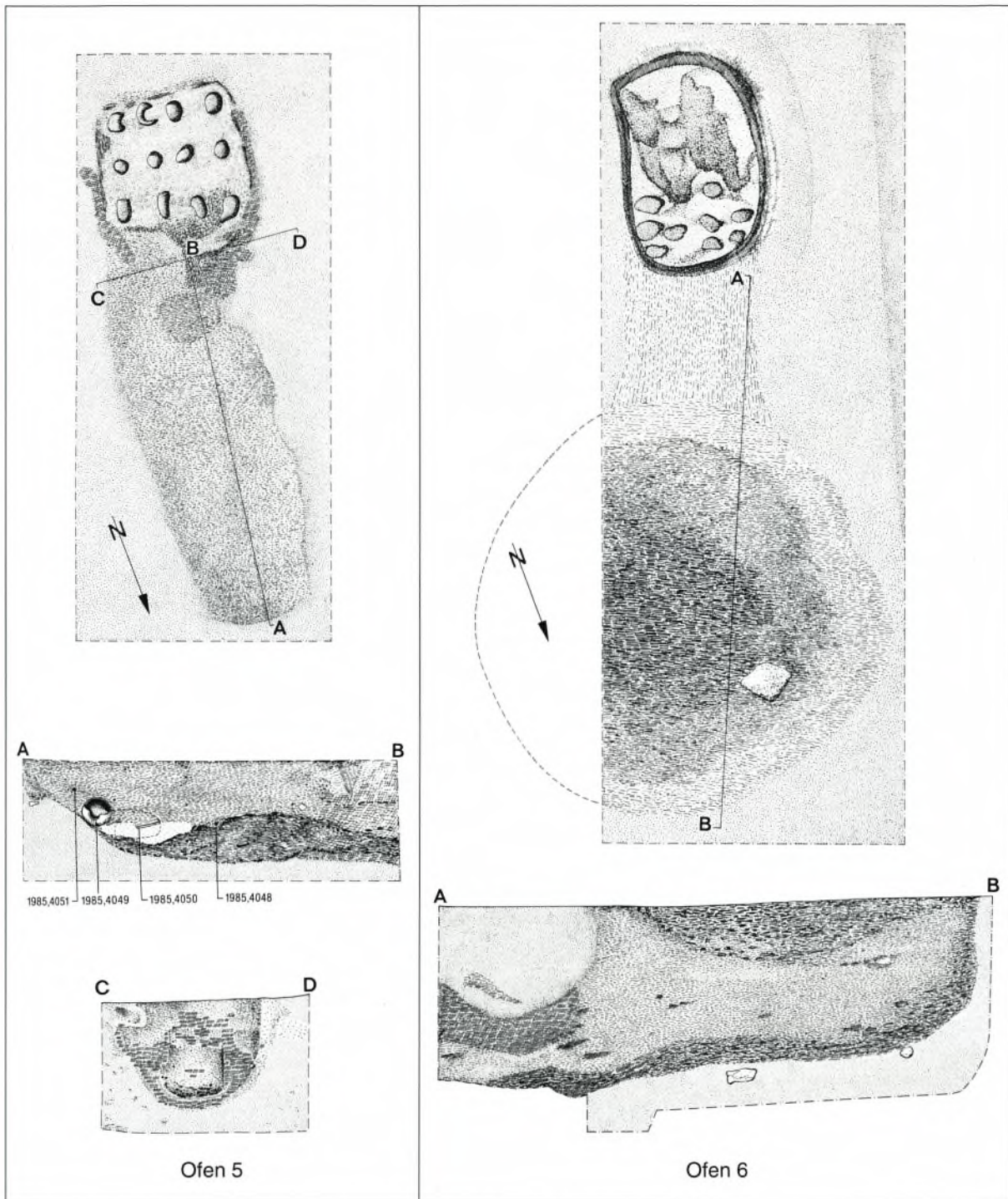


Abb. 64. Töpferöfen der Form III: Ofen 5 (O 9/15; 302); Ofen 6 (O 20/21; 200). – M. 1:30.

FORM III

Die rechteckigen, bis zu 90 cm in den gewachsenen Boden eingetieften Öfen 5 und 6 der Form III gehören zu den sogenannten Schachtöfen (*Abb. 61*). In beiden $0,7-1,1 \times 0,7$ m großen Öfen ist die Lochtenne noch erhalten. Bei Ofen 6 ruht sie auf einem Lehmsockel, was man auch für den Ofen 5 annehmen kann. Ein Schürloch verbindet die Feuerungskammer mit einer vorgelagerten Arbeitsgrube.

Töpferofen 5 (Ostplateau, O 9/15 Befund 302; *Abb. 64; 67,2*)

Vom vorzüglich erhaltenen Ofen 5 zeichnete sich die verziegelte Ofenwand bereits im Testschnitt O 3 von 1974 ab. Im folgenden Jahr konnte der Ofen vollständig untersucht werden. In der Fläche O 9 sowie im Steg O 9/15 kam im ersten Planum die etwa 70×65 cm große, rechteckige Lochtenne zum Vorschein. Die verziegelte, graubläuliche Tenne besitzt drei Reihen mit je vier unterschiedlich großen Löchern (Durchmesser ca. 7–12 cm). Der Feuerungsraum reicht mindestens 65 cm in den gewachsenen Boden⁹⁶. Von der Ofenkuppel hat sich nichts erhalten. In einem unmittelbar nördlich des Ofens angelegten Profil ist das 32×25 cm große, rechteckige, locker verfüllte Schürloch deutlich erkennbar. Die Oberkante des Schürloches liegt etwa 13 cm unter der Lochtenne. Der Boden besteht aus einer 1–2 cm starken, graubläulich verbrannten Lehmschicht, die an den Seiten wannenartig hochgezogen ist. Der Bereich um das Schürloch ist in einer Stärke von 6–10 cm rot verziegelt. Die Veriegelung reicht noch knapp 50 cm in die nördlich anschließende, $1,85 \times 0,65$ m große und 65 cm tiefe Arbeitsgrube. Der Zugang zur Ofenbeschickung erfolgte im Norden über eine Rampe. Den Boden der Grube bedeckt eine bis zu 25 cm dicke Schicht aus Asche, gebrannten Lehmbröckeln und zahlreichen, teilweise sehr großen Holzkohlestücken. Diese Schicht ist im Grubenzentrum am stärksten und nimmt zum Schürloch hin ab, reicht aber noch in dieses hinein. Im Norden der Grube liegt unmittelbar auf der noch 5–8 cm starken Holzkohleschicht ein großer Klumpen fein geschlämmten, grünlich-gelben Töpfertons (ca. 35 kg). Im Kontaktbereich zur Holzkohle ist dieser Tonklumpen gerötet. Er muß also dorthin gelangt sein, als der Ofenaushub noch glühte. Man kann daraus schließen, daß die Töpferwerkstatt in unmittelbarer Nähe lag (*S. 67; 84*). Über der Holzkohleschicht und dem Töpferton ist die Grube mit homogenem graubraunem Lehm mit Holzkohleeinschlüssen verfüllt. Die vier fast vollständigen, zerbrochenen Gefäße liegen auf der Holzkohleschicht bzw. auf dem Töpferton⁹⁷.

Töpferofen 6 (Ostplateau, O 20/21 Befund 200; *Abb. 64; 65,2; 67,3*)

Der abgerundet rechteckige, ca. $1,1 \times 0,7$ m große Ofen reicht noch mindestens 90 cm in den gewachsenen Lehm Boden und besitzt eine etwa 5–8 cm dicke, rot verziegelte Ofenwand, die im Westen und Süden von einem ca. 20 cm breiten grauen Streifen umgeben ist. Das Gräbchen G 30 sowie die Pfostengrube 201 östlich bzw. südöstlich des Ofens dürften jünger sein (*Beil. 2*). Den nur etwa 30 cm hohen Feuerungsraum (ca. $1,0 \times 0,65$ m) durchzieht in der Mitte fast in seiner gesamten Länge ein 10 cm hoher und 20 cm breiter Sockel. Von der mindestens 10 cm starken Tenne ließen sich im Nordteil noch neun

⁹⁶ Der im Block geborgene Ofen ist im Zweigmuseum Grünwald der Prähistorischen Staatssammlung München ausgestellt.

⁹⁷ Ulbert (*Anm. 91*) 64 f. *Abb. 4 u. 5*.

Löcher (bis zu 10 cm Durchmesser) beobachten, der Südteil war stark zerstört. Der 1,1 m breite Brennraum für das Tongeschirr besitzt noch eine Höhe bis zu 40 cm, von der nicht mehr erhaltenen Kuppelwölbung ist vermutlich gerade noch der Ansatz vorhanden. Nur 70 cm nördlich des Ofens liegt die etwa 80 cm senkrecht in den gewachsenen Boden eingetiefte, runde Arbeitsgrube 179 (Durchmesser 1,8 m) mit horizontaler, leicht nach Süden abfallender Sohle. Im Süden ist die sehr dunkle, mit Holzkohle verfüllte Grube durch das verziegelte Schürloch mit der Feuerungskammer verbunden.

SONDERFORM

Eine Sonderform stellt der Ofen 2 während seiner ersten Benutzungsphase dar. Der Feuerungsraum einschließlich des Schürkanals reichen mit 70 cm wesentlich tiefer in den gewachsenen Boden als bei den Formen I und II. Eine Besonderheit bilden die Tonriegel. Ähnliche Tonbarren aus England und Frankreich liegen als Tenne horizontal auf einer Mittelstütze und der Ofenwand⁹⁸.

Töpferofen 2, ältere Phase (Westplateau, W 55 Befund 113; *Abb. 63; 66; Beil. 3,9*)

An den fast kreisrunden Ofen (1,3 m Durchmesser) schließt sich im Süden ein 50–70 cm langer und 60 cm breiter Schürkanal an. Der Feuerungsraum reicht auffallend tief bis zu 70 cm in den gewachsenen Boden. Auf dem Boden liegt eine dünne Holzkohleschicht. In der untersten, ca. 40 cm starken Verfüllung aus rötlichem und grauem Material befinden sich großteilige Keramikscherben und mehrere rot verbrannte, bis zu 35 cm lange und etwa 10 cm breite Tonbarren mit D-förmigem Querschnitt. Auf der gerundeten Oberseite sind Eindrücke in Daumengröße angebracht (*Abb. 66,2*). Das Fehlen einer Mittelstütze sowie ihre fast senkrechte Stellung nahe des Ofenrandes könnten dafür sprechen, daß diese Barren während einer ersten Benutzungsphase als Stützen für die Tenne dienten. Im Profil ist der südlich auf gleicher Ebene vorgelagerte, 60 cm lange Schürkanal erkennbar. Die deutlich dickere Ofenwand über einem kleinen Absatz gehört bereits zur Brennkammer (zur Verwendung während seiner jüngeren Phase vgl. S. 113).

⁹⁸ Vgl. P.J. Woods, *Types of Late Belgic and Early Romano-British Pottery Kilns in the Nene Valley*. Britannia

5, 1974, 262 ff. bes. 266 *Abb. 3* und 277 *Abb. 6 D*; C. Vatin, *Gallia* 25, 1967, 309 *Abb. 21–24* (Clermont-Ferrand).



1



2

Abb. 65. Töpferofen 1 in W 49 (234; Westplateau). Blick von Osten. – 2 Töpferofen 6 mit Bedienungsgrube (179) in O 20/21 (200; Ostplateau). Blick von Nordosten.



1



2

Abb. 66. Westplateau, Areal I. 1 Töpferofen 2 in W 55 (113). – 2 Gebrannte Tonriegel aus Töpferofen 2.



1



2



3

Abb. 67. 1 Töpferofen 3 (W 58; 343). – 2 Töpferofen 5 (O 15/16; 302). Blick von Norden. –
3 Töpferofen 6 (O 20; 200).

ZUSAMMENFASSUNG

Die Grabungen von 1966 bis 1979 innerhalb der Erdwälle des Hauptwerkes vom Auerberg sollten in erster Linie neue und umfassende Einsichten in Struktur und Umfang der frühkaiserzeitlichen Siedlung und – mit erheblich vermehrtem Fundstoff – genauere Anhaltspunkte für ihre Datierung und Funktion vermitteln. Die Untersuchung der Wallanlagen ging damit Hand in Hand. Die in Größe und Gestalt zunächst prähistorisch anmutenden Wälle erwiesen sich dabei als eine römische Konstruktion. Darüber und über ihre Stellung im Rahmen frühkaiserzeitlicher Befestigungstechnik informiert ausführlich der erste Band der Auerbergpublikation.

Um nun Siedlungstyp und Hausformen einer möglichen zivilen oder militärischen Siedlung in einer außergewöhnlichen und auch klimatisch exponierten Höhenlage (über 1000 m ü. NN) zu erkennen, waren Flächengrabungen erforderlich. Diese mußten sich aber an die örtlichen Geländegegebenheiten orientieren: Steilhänge, tiefe Einschnitte und verschieden große Geländestufen zergliedern den oberen Teil des Auerberges in starkem Maße. Nur wenige Bereiche mit einigermaßen ebenem Grund bieten Möglichkeiten für eine flächige Aufsiedlung. Dies ist vor allem am West- und Ostplateau der Fall, und auf diese beiden Areale konzentrierten wir unsere Grabungen.

Westplateau

Vermutlich haben wir auf dem Westplateau in dem von uns untersuchten Areal von rund 2600 m² einen zentralen Bereich der Auerbergsiedlung aufgedeckt (1968–1973; *Beil. 1*). Hier fällt das Gelände innerhalb der ausgegrabenen Fläche um mehr als 10 m. Es mußte also vor dem römischen Baubeginn terrasiert werden. Aufschüttungen sind stellenweise archäologisch nachgewiesen.

Zweifelloos konnten unmittelbar unterhalb des steilen Kirchbergkegels große Erosions- und Entwässerungsprobleme entstehen, vor allem nach starken Regengüssen oder in der Zeit der Schneeschmelze. Der Berg war in langen Wintermonaten mitunter von großen Schneemassen bedeckt. Die Entwässerungsgräbchen am Westplateau verweisen nachdrücklich auf diese Schwierigkeiten.

Wichtig war die Aufdeckung einer römischen Straße, die die besiedelte Fläche in einen Nord- und Südteil gliedert. Wo sich dieser Weg westlich der Fläche W 47 fortsetzt, muß offen bleiben. Denkbar wäre, daß er nach Süden zu dem von Frank ergrabenen Wasserbehälter führt und im weiteren Verlauf nach Südosten bis zum Sattel zwischen Kirch- und Schloßberg, wo man einen Zugang vermuten könnte⁹⁹. Nordwestlich des Westplateaus haben wir seine Verlängerung vermutlich in der Fläche N 1 erfaßt. Wahrscheinlich führte er weiter in nordöstlicher Richtung zum Ostplateau. Dies wäre die direkte Verbindung zwischen den beiden Siedelzentren im Westen und Osten des Kirchberges.

Nördlich des Weges liegen im Grabungsbereich die drei Häuser A, B und C. Ein weiteres Gebäude ist westlich von Bau C hangabwärts zu vermuten. Noch weiter nach Westen wurden keine Siedlungsspuren mehr beobachtet, die Bodeneingriffe im Südprofil der Flächen W 7 (bei 82 m n. W.) und W 9 (bei 95,7 m n. W.) sind modern (*Beil. 4*). Hangaufwärts östlich von Haus B wäre vielleicht noch Platz für einen

⁹⁹ Auerberg I 29.

schmalen Bau, bevor das Gelände zur nächst höheren Terrasse ansteigt. Südlich der Straße entdeckten wir die Gebäude D und E, ein weiteres dürfte unmittelbar östlich von Bau D gelegen haben, auch westlich von Bau E könnte man noch mit einem Gebäude rechnen. Die geschlossene Siedlungsfläche reicht im Südosten bis Gebäude F, dahinter steigt das Gelände steil an. Im Süden könnten noch weitere Bauten liegen, während wir im Norden (vor dem Wall) die Grenzen sicher, im Osten und Westen fast erreicht haben.

Langrechteckige schmale Häuser, zur Straße hin orientiert und mit einer Schmalseite zu ihr geöffnet, eng aneinandergereiht, mit verschiedenen Innenräumen im rückwärtigen Teil kennt man zahlreich sowohl aus Italien als auch in den Nordprovinzen. Sie wurden in jüngster Zeit gründlich studiert. Das italische Streifenhaus erscheint in reinen Zivilsiedlungen, besonders aber vor römischen Militärlagern seit der frühen Kaiserzeit. Es wurde gleichsam in die neu eroberte Zone nördlich der Alpen getragen und weiterentwickelt. In den frühen städtischen Zentren wie Kempten, Bregenz, Augst, Avenches, Martigny u. a. finden sich auch andere mediterrane Haustypen¹⁰⁰. Unsere Holzbauten gehören mit zu den ältesten Streifenhäusern nördlich der Alpen. Die aus Italien ‚importierte‘ Bauform auf dem Auerberg erscheint für eine Bergregion im Voralpengebiet sehr ungeeignet. Die Langbauten waren mit ihren Längswänden – gerade auf der Westseite des Berges – den mitunter starken Westwinden schutzlos ausgesetzt. Dennoch hat man an dieser Bauweise während der ganzen Dauer der Auerbergsiedlung festgehalten. Wir konnten dabei auch mehrere Umbauphasen feststellen, am deutlichsten beim Gebäude A. Diese Phasen sind aber nicht auf andere Bauten zu übertragen, auch zeitlich können sie nicht genauer bestimmt werden.

Während man in den Streifenhäusern A–E wohnte, arbeitete und verkaufte, besaß der in Orientierung und Form stark abweichende Bau F eine ganz andere Funktion. Es handelt sich wohl um eine *fabrica*. Eisen- und Buntmetallverarbeitung sind nachgewiesen. Daneben sind am Westplateau auch Töpferei und Weberei bezeugt. Dabei scheinen sich die metallverarbeitenden Werkstätten auf den Südbereich zu konzentrieren. Die Eisenschlackenfrequenz ist dort sehr hoch. Sie nimmt zur Straße hin ab. Im Nordteil kommen Schlacken nur mehr vereinzelt vor. Hier liegen hingegen die Töpferöfen 1–4.

Wichtig für die Beurteilung der Siedlung sind die auch auf dem Westplateau an mehreren Stellen gefundenen Militaria, aufgrund derer man zumindest mit temporärer Präsenz von römischen Soldaten rechnen muß, die vermutlich auch hier gewohnt haben.

Ostplateau

Auf dem Ostplateau deckten wir in den Jahren 1976 und 1977 eine Fläche von etwa 1010 m² auf (*Beil.* 2), 1978 wurde das 20 m südlich gelegene Wasserbecken vollständig untersucht (*Beil.* 8). In der geschlossenen Grabungsfläche stellten wir eine mehrphasige Bebauung fest, deren Grenze im Osten zum Wall hin sowie im Süden erreicht wurde, auf der Westseite wäre noch Platz bis zum Anstieg des Kirchbergkegels. Im Norden enden die Befunde vor dem knapp 10 m entfernten Testschnitt O 1. Das ebene Gelände weiter nordwestlich und südlich des Grabungsareals würde sich für eine flächige Ansiedlung eignen.

¹⁰⁰ Kempten: Vgl. den 1957 erschienen Stadtplan M. 1:1000 von W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953–I. Materialh.* Bayer. Vorgesch. 9 (Kallmünz/Opf. 1957) Beil. 1. Zu Wohnbauten in Holz- und Steinarchitektur ebd. 37 ff. Vgl. auch W. Schleiermacher, *Cambodunum-Kempten. Eine Römerstadt im Allgäu* (Bonn 1972) 50 ff. Abb. 23–25; G. Weber in: V. Dotterweich u. a. (Hrsg.), *Geschichte der Stadt Kempten* (Kempten 1989) 22 ff. 42 ff. – Bregenz: Vgl. den neuesten Stadtplan in: *Das römische Brigantium. Ausstel-*

lungskatalog des Vorarlberger Landesmus. 124 (Bregenz 1985) Beilagen. – Augst: M. Martin, *Arch. Schweiz* 2, 1979, 172 f. mit Plan; W. Drack/R. Fellmann, *Die Römer in der Schweiz* (Stuttgart 1982) 323 ff. Abb. 306 u. 307. – Avenches: H. Bögli, *Aventicum. Die Römerstadt und das Museum.* *Arch. Führer Schweiz* 20 (Avenches 1984); Drack/Fellmann a. a. O. 338 f. Abb. 319. – Martigny: F. Wibl , *Forum Claudii Vallensium.* *Arch. Führer Schweiz* 17 (Martigny 1986) 15 ff.; Drack/Fellmann a. a. O. 436 Abb. 400.

Im Bereich der Grabung ist eine dichte, aber ganz andere Bebauung als im Westen nachgewiesen. Über einer ältesten Kulturschicht, der man unter anderem drei Zaunreihen zurechnen kann, hat man das charakteristische Gebäude A mit einer Doppelkammerreihe errichtet (Phase 1). Dieses Gebäude ist mit Ausnahme des westlichen Abschlusses komplett erfaßt. Etwa 13 m nördlich davon zeichnet sich ansatzweise gerade noch ein Grundriß mit einer vielleicht ähnlichen Kammerreihe ab (Gebäude B). Bei einem späteren Umbau wurden beide Bauten vielleicht mit einer gemeinsamen Mittelwand (G 34) zu einem einzigen Komplex zusammengeschlossen (Phase 2).

Wie Grundrißvergleiche zeigten, handelt es sich bei den Kammerreihen nicht um reguläre Baracken, sondern wahrscheinlich um eine militärische *fabrica*, was auch Funde und Befunde belegen: Eine Töpferei befand sich in den Räumen 9 und 15, von einer Schmiede stammen zahlreiche Eisenschlacken, die Gießereiabfälle gehören zu einem buntmetallverarbeitenden Betrieb, ein Rohglasbrocken läßt auf Glasproduktion schließen. Flache, mit Holzkohle und Schlacken durchsetzte Mulden zwischen den Gebäuden A und B lassen sich als Reste von Schmiedeöfen erklären. Für den großen Wasserbedarf hat man nach den Ergebnissen der Dendrochronologie im Frühjahr 14 n. Chr. das nahe Wasserbecken gebaut. Es funktionierte als Sand- und Schlammfang und besaß auf der zur *fabrica* ausgerichteten Seite eine Schöpfstelle. Funde aus dem Wasserbecken belegen – zumindest für die spättiberische Zeit – den militärischen Charakter der Werkstatt: ein bewußt niedergelegter Dolch mit Scheide und Cingulum sowie zahlreiche Gußformbruchstücke für Spannbuchsen (*modioli*) römischer Katapulte.

Neben den bereits genannten älteren Zäunen gibt es solche, die sicher jünger als Gebäude A sind. Vielleicht begrenzten die rechtwinklig aufeinander bezogenen jüngeren Zaunreihen den dort beobachteten Brandopferplatz.

Die verschiedenen Bauphasen lassen sich wie auf dem Westplateau innerhalb der gesamten Besiedlungszeit nicht näher datieren. Die ältesten Siedlungsspuren könnten zu der vom Wall abgeschnittenen „Kulturschicht“ gehören¹⁰¹. Die Gebäude A und B (Phase 1) sind vermutlich zusammen mit dem Wasserbecken im Jahre 14 n. Chr. errichtet. Möglicherweise hängt die Aufgabe des ursprünglichen Sandfangs – wahrscheinlich in spättiberischer Zeit – mit dem Umbau der Gebäude A und B zusammen (Phase 2).

Zur Gesamtausdehnung der frühromischen Siedeltätigkeit

Verglichen mit der großen, vom Hauptwall umschlossenen Gesamtfläche des Auerberges umfassen unsere Grabungen nur einen Bruchteil davon. Freilich war der Berg wegen seiner Oberflächengestalt keineswegs gleichmäßig bebaut. Um eine ungefähre Vorstellung von der Größe der Besiedlung zu bekommen und um zu erfahren, ob die vielen Podien und Terrassen künstlich angelegt und römisch waren, haben wir an mehreren Stellen Flächen angelegt. Diese Ergebnisse zusammen mit den vielen Bodenaufschlüssen unserer Vorgänger seit 1900 zeigen, daß vor allem der Kirchberg mit seinen beiden vorgelagerten Plateaus mehr oder minder dicht bebaut war.

Römische Bautätigkeit erstreckte sich auch auf Areale im Sattel zwischen den beiden Kuppen sowie auf den unteren Teil des Schloßberg-Nordhangs. Hier wurden die auffälligen großen Terrassen nachweislich in römischer Zeit – und zwar in einer Spätphase der Siedlung – aufgeschüttet, offenbar aber nicht mehr intensiv bebaut. Vielleicht war auch nur ein freier Platz geplant. Je weiter man sich jedoch nach Süden hangaufwärts in Richtung Südwälle bewegt, umso mehr fehlen Siedlungsanzeiger, Funde wie Befunde. So haben wir bei den großen Grabungsschnitten am südlichen Hauptwall überhaupt keine römischen Funde mehr geborgen. Die Nebenwerke am Buffen und am südöstlichen Schloßberghang

¹⁰¹ Auerberg I 103.

scheinen in römischer Zeit kaum besiedelt gewesen zu sein. Innerhalb der Buffenbefestigung hat man noch 1966 bis 1968 Getreide angebaut. Unser systematisches Begehen und Absuchen der Äcker nach römischen Funden blieb negativ. Die römische Siedeltätigkeit konzentrierte sich also innerhalb der Wälle vor allem um den Kirchberg und Teile der Schloßberg nordseite. Nur ganz vereinzelt stieß man extra muros auf römische Sonderbefunde (Brandopferplatz 1953; Töpferofen in S 7).

Es ist selbst nach den umfangreichen Aufschlüssen und Flächengrabungen müßig, über die mögliche Einwohnerzahl der Auerbergsiedlung während ihres nur rund 30jährigen Bestehens zu spekulieren. Das Gräberfeld, das hierzu gute Informationen liefern könnte, haben wir trotz systematischer Suche leider noch nicht gefunden.

Archäologisch-historische Ergebnisse

Warum hat man in frühromischer Zeit auf dem Auerberg in exponierter Höhenlage eine so umfangreiche Siedlung angelegt und mit einem ausgedehnten Wallsystem umschlossen? Wer plante und konzipierte die Siedlung auf dem Auerberg in spätaugusteischer Zeit? Wer baute Wall und Holzarchitektur? Wer wohnte auf dem Berg? Wie versorgten sich die Bewohner? Welche Gründe führten zum plötzlichen Ende um 40 n. Chr.? Einige Antworten lassen sich schon jetzt formulieren, aber erst wenn sämtliche Funde ausgewertet sind, wird man solche Fragen abschließend diskutieren können. Wir wollen versuchen, den jetzigen Kenntnisstand kurz zusammenzufassen.

Die Siedler waren von Beginn an überwiegend römische Kolonisten. Die Masse der Funde ist charakteristisch römisch (Keramik, Münzen, Bronzen, Gemmen u. a.) und zum Teil aus Italien und Südgallien importiert. Auf dem Westplateau hat man die typisch römischen Streifenhäuser errichtet, die der ortsansässigen einheimischen Bevölkerung unbekannt waren. Römischer Art entspricht auch die Zerlegungstechnik der Schlachttiere. Einige größere Rinder sowie ein großer, vielleicht kapaunisierte Hahn könnten über die Alpen auf den Auerberg gebracht worden sein¹⁰², sicher ist dies für Trauben und Feigen¹⁰³.

Zahlreiche Militaria stammen von römischen Soldaten. Es sind zwar bisher keine Baracken nachgewiesen, doch vielleicht wohnten sie in den Streifenhäusern des Westplateaus. Möglicherweise haben römische Soldaten auch die Erdbefestigungen konstruiert und gebaut¹⁰⁴. Den militärischen Charakter der *fabrica* des Ostplateaus belegt die nachgewiesene Herstellung von bronzenen Spannbuchsen (*modioli*) römischer Katapulte. Da während der frühen Kaiserzeit die Katapultbewaffnung – außer den Praetorianern und Flotten – prinzipiell auf die Legionen beschränkt war, wird man auf dem Auerberg mit legionseigenen Handwerkern rechnen können¹⁰⁵. Das nächste Legionslager in Vindonissa liegt etwa 210 km entfernt. Ein Bezug zur dort stationierten 13. Legion läßt sich auch im Keramikspektrum vermuten¹⁰⁶.

Abgesehen von einer Fibel (Variante Almgren 65) und einem Bronzeköpfchen¹⁰⁷ ist es sehr schwierig, die einheimisch-keltische Bevölkerung archäologisch nachzuweisen. Ihr könnte man die handgemachte grobe Keramik mit Ritz- und Kammstrichverzierung zuordnen. Die Zusammensetzung des Tierknochenabfalls mit vielen Rinder- und Schweineknochen und deutlich weniger Schaf- und Ziegenknochen

¹⁰² A. von den Driesch in: Auerberg I 229.

¹⁰³ H. Kroll in: Auerberg I 211.

¹⁰⁴ G. Ulbert in: Auerberg I 100ff.

¹⁰⁵ D. Baatz, Bauten und Katapulte des römischen Heeres. *Mavors* 11 (Stuttgart 1994) 127. Vgl. auch ders. in: Auerberg I 187.

¹⁰⁶ Ch. Flügel in: Auerberg III (Anm. 46).

¹⁰⁷ Ulbert (Anm. 4) 422 Abb. 16; 426 Abb. 18,1. Zur Fibel vgl. auch S. Demetz, Knotenfibeln mit Zierleiste. Ein Beitrag zu westalpinen Nachfolgeformen der Spätlatène-Fibeln Almgren 65. In: *Universitätsforsch. z. Prähist. Archäologie* 8 (Bonn 1992) 107ff. und H. Meller, Studien zu spätlatènezeitlichen Fibelformen aus dem Reitia-Heiligtum von Este-Baratella (unpublizierte Dissertation München 1993) 75f.

entspricht „mehr dem Bild, das wir von keltischen Siedlungen her kennen“¹⁰⁸. Auch der Schlachtrest eines Hundes passe zur einheimisch-keltischen Bevölkerung. Aus Pollendiagrammen schließt Küster für das Umland des Auerberges auf kontinuierliche Besiedlung von spätkeltischer in frühromische Zeit¹⁰⁹. Allerdings ist es fraglich, ob man kurzfristige Siedlungsunterbrechungen von etwa 50 Jahren auf diese Weise nachweisen kann¹¹⁰.

Bemerkenswert sind vereinzelte Funde germanischen Charakters: handgemachte Keramik, zum Teil mit Rädchenverzierung, und eine Bronzefibel (Kostrzewski Variante N-b)¹¹¹. Diese Funde stammen aus weit entfernten germanischen Gebieten. Ihr Vorkommen auf dem Auerberg ist schwer zu erklären. Handgemachte Keramik ‚germanischer Art‘ wurde auf dem Auerberg auch hergestellt¹¹².

Die Bewohner auf dem Auerberg waren in vielen Lebensbereichen weitgehend autark. Im Wasserbecken wurde ein sehr hoher Anteil an Gräserpollen festgestellt, der auf ausgedehnte Wiesen und Weiden schließen läßt. Die hohen Getreidewerte deuten darauf hin, daß in unmittelbarer Nähe Getreide angebaut oder zumindest gedroschen wurde¹¹³. Vielleicht schließen die an den Hauptwall angebauten Nebenwerke am Buffen sowie am südöstlichen Schloßberghang Viehweiden oder/und Anbauflächen für Getreide ein. Zur Weiterverarbeitung des Getreides hat man kleine Handmühlen benutzt, wie Bruchstücke von Mahlsteinen auf dem Westplateau und der Erhaltungszustand von Getreideresten in der Latrine belegen¹¹⁴. Neben den sicher importierten Früchten (Feigen, Trauben) ist eine große Palette einheimischer Pflanzen in der Latrine nachgewiesen¹¹⁵. Die Fleischnahrung – vornehmlich Rind, Schwein und Schaf/Ziege (vgl. oben) – wurde durch Wild ergänzt, wenngleich die Jagd nur eine untergeordnete Rolle spielte¹¹⁶. Eine große Bedeutung besaß das Handwerk¹¹⁷: Wie die Analyse der Keramik durch Ch. Flügel ergab, sind rund 70 % aller gefundenen Tongefäße lokale Produktion. Der Töpferton stammt ebenfalls vom Auerberg selbst. Nachgewiesen ist auch die Weberei, Buntmetall- und Eisenschmieden sowie Glas- und Knochenverarbeitung¹¹⁸. Die Wasserversorgung für Siedler und Handwerksbetriebe war durch die an vielen Stellen austretenden Quellen gesichert. Das Trink- und Brauchwasser konnte man in größeren und kleineren Bassins speichern.

Der Beginn der Auerbergsiedlung datiert nach archäologischen Funden (Terra Sigillata) in spätaugu-steisch-frühtiberische Zeit, das heißt ins 2. Jahrzehnt n. Chr. Eine willkommene Bestätigung liefert das dendrochronologisch auf das Frühjahr 14 n. Chr. datierte Wasserbecken. Ein etwas früherer Beginn ist aber nicht auszuschließen.

Wann und wie endet die Auerbergsiedlung? Das Spektrum der jüngsten Terra Sigillata und das fehlen claudischer Münzen sprechen für ein Siedlungsende um 40 n. Chr. Es ließen sich weder Spuren einer gewaltsamen Zerstörung noch einer Brandkatastrophe feststellen. Auch das überwiegend stark fragmentierte Fundmaterial (Abfall, zufälliger Verlust) spricht für ein planmäßiges Verlassen des Berges. Wohin die Bewohner gezogen sind, wissen wir nicht.

¹⁰⁸ A. von den Driesch in: Auerberg I 229.

¹⁰⁹ H. Küster, Vom Werden einer Kulturlandschaft. Vegetationsgeschichtliche Studien am Auerberg (Südbayern). Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provincialrömischen Archäologie 3 (Weinheim 1988) 60; 119ff.

¹¹⁰ Kritisch zum Nachweis einer Besiedlungskontinuität H. Smettan, Bayer. Vorgeschbl. 54, 1989, 282 und demnächst ders., Fundber. Baden-Württemberg 1997 (in Vorbereitung). Vgl. auch M. Rösch, Fundber. Baden-Württemberg 15, 1990, 504–506.

¹¹¹ Ulbert (Anm. 4) 426 Abb. 18,4; Th. Völling, Ber. RGK 75, 1994, 200ff. mit Abb. 26.

¹¹² Vgl. Anm. 106.

¹¹³ K.-E. Behre in: Auerberg I 198. Vgl. auch H. Kroll ebd. 210.

¹¹⁴ H. Kroll in: Auerberg I 210.

¹¹⁵ Ebd. 199ff.

¹¹⁶ A. von den Driesch in: Auerberg I 223f. 229.

¹¹⁷ Wie wichtig das Gewerbe in rein zivilen Vici war, zeigt die Zusammenstellung in der Nord- und Ostschweiz von C. Doswald, Jahrb. Ges. Pro Vindonissa 1993, 3–19.

¹¹⁸ Zur Knochenverarbeitung vgl. A. von den Driesch in: Auerberg I 217.

Vereinzelte Funde gelangten erst lange nach Aufgabe der Siedlung auf den Auerberg. Der erste Brandopferplatz von 1953 südlich außerhalb des Walles könnte aufgrund eines Krugrandes noch im 2. Jahrhundert von Dedikanten besucht worden sein¹¹⁹. Dasselbe wäre für den zweiten Brandopferplatz auf dem Ostplateau denkbar. Vielleicht ist das Bruchstück einer mittelgallischen Reliefschüssel Drag. 37 aus der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts von weihenden Personen in die oberste Schicht des Wasserbeckens gelangt. Römische Besiedlung ist im näheren und weiteren Umland vereinzelt nachgewiesen. Am Südfuß des Berges wurden bei Salchenried 1901 Reste einer römischen Villa entdeckt¹²⁰, während einige Einzelfunde etwa 1 km westlich von Bernbeuren an der Auerbergstraße eine Villenstelle signalisieren könnte.

Für die früheste Okkupationsphase vom Alpenfeldzug des Jahres 15 v. Chr. bis zur Einrichtung der Provinz Raetien frühestens in tiberischer Zeit gibt es nur wenige epigraphische Zeugnisse, deren Bedeutung immer wieder intensiv diskutiert wird¹²¹. Die geringe Materialbasis wird immer Schwierigkeiten bereiten, die schriftliche Überlieferung mit den archäologischen Ausgrabungsergebnisse in Einklang zu bringen.

Für den Auerberg, der im Gebiet der Vindeliker lag, war während der früh-tiberischen Zeit Sextus Pedius Lusianus Hirrutus als *praefectus Raetis Vindolicis vallis Poeninae et levis armaturae* zuständig (wohl 14 n. bis spätestens 17 n. Chr.)¹²². Von Anfang an wird man auf dem Auerberg mit römischen Soldaten rechnen dürfen. H. Wolff dachte an die *levis armatura* des Hirrutus¹²³. Legionshandwerker haben wahrscheinlich in spättiberischer Zeit bronzene Spannbuchsen für Torsionsgeschütze hergestellt. Ob Legionäre schon früher auf dem Auerberg waren, kann man nur vermuten. Vielleicht hat der erste Statthalter der Provinz (*procurator Augusti et pro legato*) die Produktion römischer Katapulte angeordnet, was auch zu seiner legatorischen Kompetenz passen würde¹²⁴.

Der antike Historiker und Geograph Strabo – er starb nach 23 n. Chr.¹²⁵ – nennt in seinem griechisch geschriebenen Werk *Geographika* unter den Vindelikern den Teilstamm der Likatier, deren Hauptort Damasia sich wie eine Akropolis erhebt (Strabo 4,6,8). Schon im 19. Jahrhundert wurde der Auerberg mit Damasia identifiziert¹²⁶. Nach wie vor fehlt der archäologische Beweis einer intensiven spälatènezeitlichen Besiedlung, doch vielleicht hat Strabo die Ortsbezeichnung Damasia bereits auf die römische Siedlung bezogen. Wenn Strabo 18/19 n. Chr. diese Textpassage verfaßte¹²⁷, hätte die Siedlung auf dem Auerberg bereits mindestens vier Jahre bestanden (Dendrodatum 14 n. Chr.). Mit dem Abbrechen der Siedlung um 40 n. Chr. hängt vielleicht auch das Verschwinden des Namens zusammen. Damasia taucht in keiner anderen Schriftquelle mehr auf, ganz im Gegensatz zu Brigantium und Cambodunum, deren Namen bis auf den heutigen Tag erhalten geblieben sind¹²⁸.

¹¹⁹ Auerberg I 63 Abb. 27,20.

¹²⁰ Auerberg I 41.

¹²¹ Zuletzt umfassend K. Dietz in: W. Cysz / K. Dietz / Th. Fischer / H.-J. Kellner (Hrsg.), *Die Römer in Bayern* (Stuttgart 1995) 55 ff.

¹²² G. Winkler, Bayer. Vorgeschbl. 36, 1971, 53; Dietz (Anm. 121).

¹²³ H. Wolff, Ostbair. Grenzmarken 28, 1986, 161.

¹²⁴ Zur Einrichtung der Provinz und zum ersten Statthalter vgl. Dietz (Anm. 121) 69 ff.

¹²⁵ F. Lassere in: *Der Kleine Pauly* (München² 1979) 382 s. v. Strabon.

¹²⁶ Auerberg I 37. Vgl. auch P. Reinecke, Bayer. Vorgeschfr. 4, 1924, 28 f.; J. Schnetz, Flußnamen und vordeutsche Ortsnamen des bayerischen Schwabens (Augsburg 1953) 26 ff.; Wolff (Anm. 123) 173 Anm. 63.

¹²⁷ Das Datum 18/19 n. Chr. errechnet sich aus Strabos Angabe, die eroberten Völker hätten seit 33 Jahren kontinuierlich Tributzahlungen an Rom geleistet (4, 6, 9). Den Beginn dieser Zahlungen wird man im Jahr des Alpenfeldzuges 15 v. Chr. annehmen dürfen. Vgl. dazu C. M. Wells, *The German Policy of Augustus* (Oxford 1972) 67; Wolff (Anm. 123) 158; Dietz (Anm. 121) 26.

¹²⁸ Ulbert (Anm. 4) 431 f.; Auerberg I 37.

BEITRÄGE

REKONSTRUKTIONSVERSUCH RÖMISCHER HOLZBAUTEN AUF DEM AUERBERG

Gerhard Weber

Mit den nachfolgend beschriebenen Rekonstruktionsversuchen¹ wurde begonnen, als die Bearbeitung der Befunde durch G. Ulbert und W. Zanier weitgehend abgeschlossen war. Somit flossen in die textliche und zeichnerische Darstellung von Bauphasen (Beil. 1; 2; Abb. 4; 9; 11; 15; 20; 24; 26; 30; 38; 42; 44,1) zwar keine detaillierten Überlegungen zur aufgehenden Baukonstruktion bzw. -rekonstruktion mit ein. Andererseits dürfte dieser Umstand dem Erarbeiten schematisierter Bauzustände entgegen gewirkt haben. Die den Rekonstruktionsvorschlägen zugrunde liegenden Bauzustände wurden soweit beibehalten, als sie ins Aufgehende problemlos umsetzbar waren. Geringfügige Änderungen und wenige Ergänzungen sind an den Planabbildungen dieses Beitrages zu ersehen und werden im nachfolgenden Text erläutert.

In der vor knapp zwei Jahren erschienenen verdienstvollen Arbeit über die Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg befassen sich H. Kaiser und C. S. Sommer ausführlich mit dem Thema Streifenhäuser, vor allem ab flavischer Zeit². Neben der Definition bautechnischer Begriffe diskutieren die Autoren zum Teil eingehend die Themen Bautechnik, Funktionsbereiche in Streifenhäusern und die Rekonstruktion von Aufgehendem. Da ich mich diesen Ausführungen weitgehend anschließen kann, und da bereits G. Ulbert und W. Zanier ergänzende, vor allem frühkaiserzeitliche Vergleichsbefunde zum Auerberg ansprechen, möchte ich mich im wesentlichen auf die Erläuterung der Rekonstruktionsversuche beschränken. Einige Bemerkungen zu den oben genannten Themen seien im Zusammenhang mit diesen Beschreibungen und in einem abschließenden Ausblick erlaubt.

ABSICHT DER REKONSTRUKTIONSVERSUCHE

Die angebotenen zeichnerischen Rekonstruktionsversuche setzen sich bewußt über zweifellos berechnete Bedenken hinweg, die vor der detaillierten Darstellung eines Gebäudes warnen, von dem nicht einmal die ‚Fundamentbefunde‘ in ihrer Zusammengehörigkeit eindeutig geklärt werden können³.

¹ Für die zeichnerischen Rekonstruktionen, insbesondere für die Abb. 6 und 7, waren drei Geländemodelle von K. Altmayer und Vorzeichnungen von W. Klinkenberg sehr hilfreich. Die eigentlichen Zeichnungen für die Abb. 1; 2; 3; 6 und 7 wurden von R. Mayrock gefertigt, dem ich zahlreiche Vorschläge und Diskussionen zu bautechnischen Fragen verdanke. Für konstruktive Diskussionen und Anregungen danke ich W. Czys, N. Filgis, C. S. Sommer und vor allem G. Ulbert und W. Zanier. – Abbildungsverweise innerhalb

dieses Beitrages werden im nachfolgenden Text kursiv gesetzt, nicht kursiv gesetzte Verweise beziehen sich auf den Text Ulbert/Zanier in diesem Band.

² H. Kaiser/C. S. Sommer, *Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990*. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994) 309 ff.

³ Vgl. zuletzt Kaiser/Sommer (Anm. 2) 344 f.

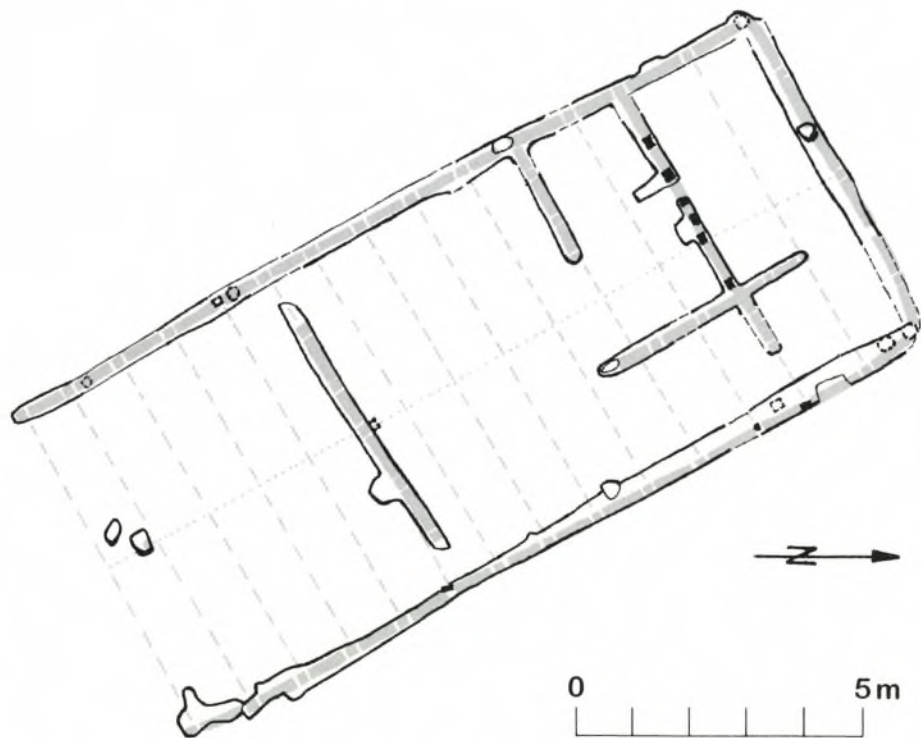
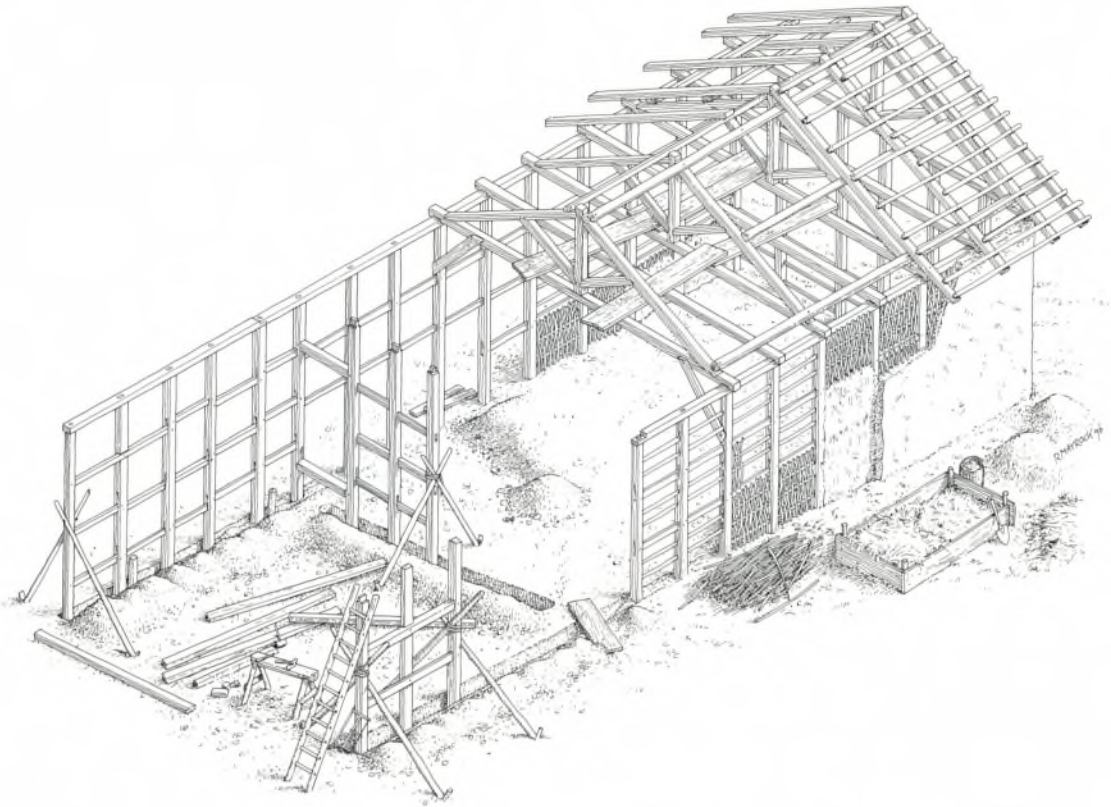


Abb. 1. Gebäude A1. Rekonstruktionsvorschlag mit Sparrendach in Isometrie und Grundriß.

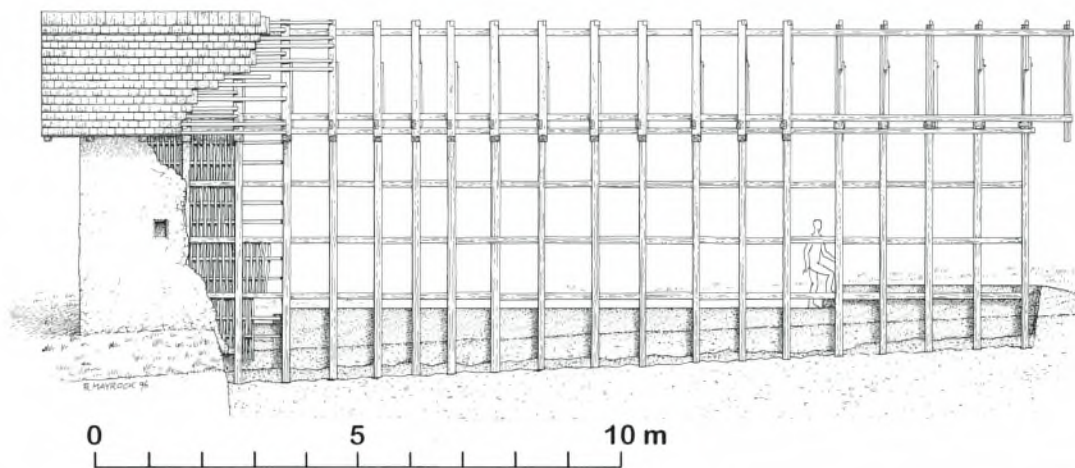
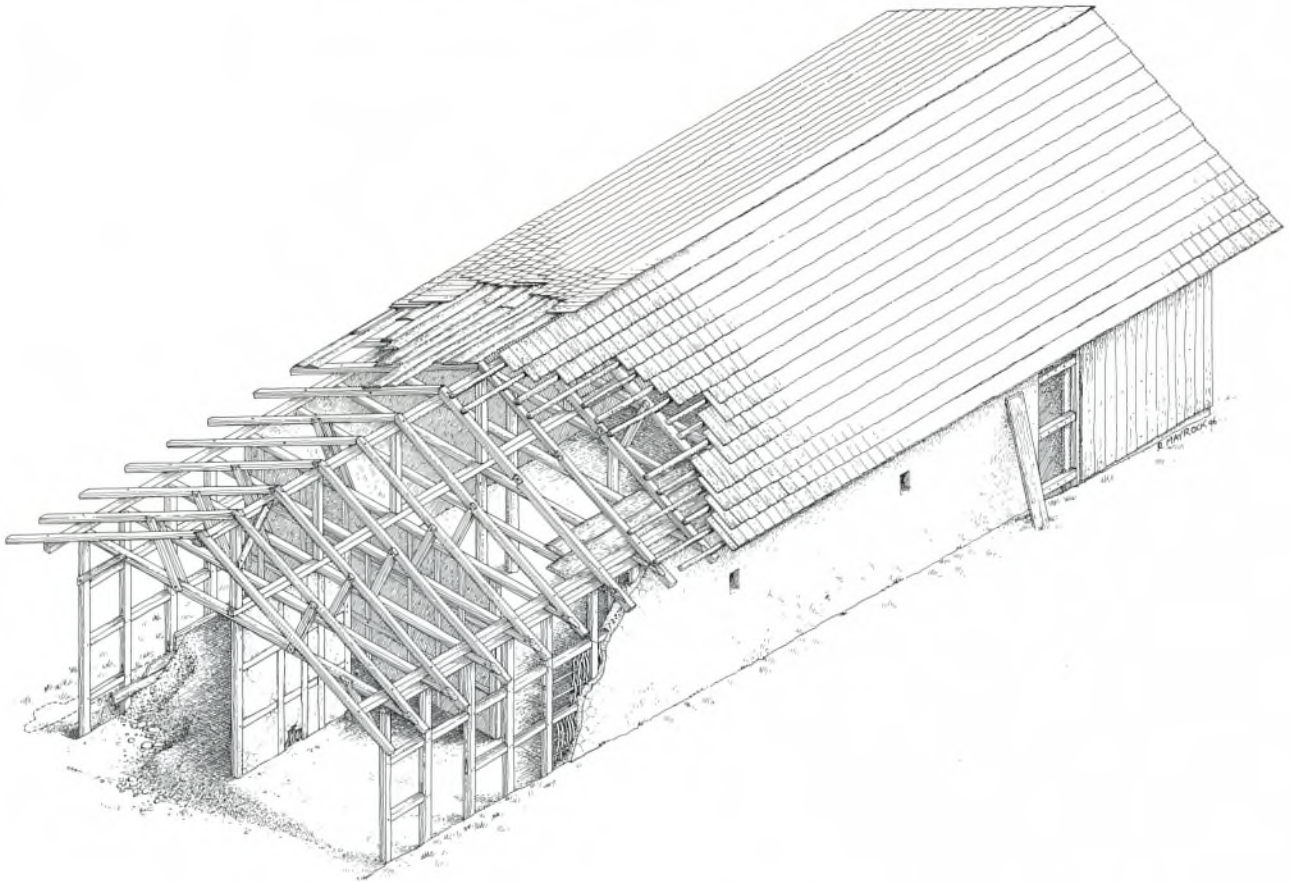


Abb. 2. Gebäude A2a. Rekonstruktionsvorschlag mit Pfettendach in Isometrie und Seitenansicht.

In der Isometrie sind unterschiedliche Trauflösungen dargestellt, ebenso mehrere Varianten von Holzverbindungen am Dachstuhl und verschiedenartige Unterkonstruktionen („Dachlatten“ und „Schwertlinge“) für die Dachhaut aus Holzschindeln. – Die Seitenansicht zeigt einen anderen Bauzustand als die Isometrie; das „Pfortengrübchen“ ist längsgeschnitten und an der Sohle zur ersten Stabilisierung der Pfosten zum Teil wieder verfüllt.

Die in diesem Beitrag gewählten Darstellungsarten zwingen zu einer dreidimensionalen Festlegung, die auch in ihren erkennbaren Einzelheiten als Diskussionsgrundlage dienen soll: vom konstruktiven Aufbau bis zum Vorschlag für räumliche Bezüge, Verkehrswege oder für die ‚Gestaltung‘ im Umfeld der Gebäude. In zeichnerischen ‚Modellbauversuchen‘ (Abb. 1 und 2 als eine Art Baustelle) lassen sich die verschiedenen Möglichkeiten der bautechnischen Abfolge in knapper Form ebenso vor Augen führen wie verschiedene Ideen für die Ausführung einer Dachkonstruktion. Beides sind Ansätze, die zu unterschiedlichen Spuren im Boden führen können bzw. konnten. Für den kritischen Leser und Betrachter der Rekonstruktionsversuche muß vor allem auch unterscheidbar bleiben, was aus Bodenbefunden abgeleitet und was mehr oder weniger willkürlich ergänzt wurde. Dieser Differenzierung dienen insbesondere die *Abbildungen 4 und 5*.

VORGABEN UND KRITERIEN

Nachfolgend seien einige Vorgaben, Fragen und Festlegungen genannt, die für das Verständnis der eigentlichen Rekonstruktionsvorschläge hilfreich sein können. Es gibt keinen Grund, die Baubefunde in den Arealen I und II auf dem Westplateau (Abb. 3) nicht im Sinne von sogenannten Streifenhäusern zu interpretieren, wobei eine Parzellierung in *strigae*⁴ für die ältesten Spuren der Besiedlung nicht erkennbar ist. Die in jüngerer Zeit vor allem von C. S. Sommer erarbeiteten Ergebnisse und Kriterien zum Thema Straßensiedlung und Streifenhaus⁵ lassen sich mit zeitlich und topografisch bedingten Einschränkungen auch auf die Auerberg-Befunde anwenden.

Als Bauhölzer kommen vor allem Tanne, Fichte, Eiche und Rotbuche in Frage⁶. Die Nutzung weiter in der Pollenanalyse⁷ für die Region Auerberg nachgewiesener Holzarten im baulichen Zusammenhang liegt nahe, wenn man allein an das für die Wandausfachung überwiegend angenommene Flechtwerk denkt. Zu nennen wären in diesem Zusammenhang Kiefer, Erle, Birke und Hasel, vielleicht auch die rote Heckenkirsche.

Zur Ansprache der Bauteile und Konstruktionsart schließe ich mich weitgehend der zuletzt für Ladenburg formulierten Differenzierung zwischen Pfosten- und Ständerbauten an⁸. Ein wesentlicher Unterschied liegt darin, daß nach modernem, statischem Verständnis der Pfosten als „eingespannte“ Stütze Seitenkräfte aufnehmen kann, wohingegen auch ein in eine Schwelle eingezapfter Ständer dazu nicht in der Lage ist, da dessen Fußpunkt als „Gelenk“ bzw. als „bewegliches Lager“ gerechnet wird⁹.

⁴ U. Heimberg, *Römische Landvermessung*. Kleine Schr. z. Besetzungsgesch. Südwestdeutschlands 17 (Stuttgart 1977) 18; dies., *Griechische und römische Landvermessung*. In: Bauplanung und Bautheorie der Antike. Diskussionen zur arch. Bauforsch. 4 (Berlin 1984) 279; 283; 288. – Zur *strigae*-Einteilung in der Landvermessung des vorrömischen (?) Spina: P. Lavedan/J. Hugueney, *Histoire l'urbanisme antiquité* (Paris 1966) 307f.

⁵ Vgl. vor allem C. S. Sommer, *Kastellvicus und Kastell*. Untersuchungen zum Zugmantel im Taunus und zu den Kastellvici in Obergermanien und Rätien. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 505ff. 569ff.; ders., *The Military Vici in Roman Britain*. BAR British Ser. 129 (Oxford 1984) 45ff. 61. Vgl. auch Kaiser/Sommer (Anm. 2) 309ff. bes. 374ff.

⁶ K.-E. Behre in: Auerberg I 197f.

⁷ Auerberg I 198 und H. Küster, *Vom Werden einer Kulturlandschaft*. Vegetationsgeschichtliche Studien am Auerberg (Südbayern). Quellen und Forsch. zur prähist. u. provinzialröm. Arch. 3 (Weinheim 1988) 60f. 118f. und Beil.

⁸ Kaiser/Sommer (Anm. 2) 316f. mit Anm. 224; ergänzend zur zeitgenössischen Terminologie: H. Nebel, *Historische Baukonstruktionen – Holzbau I*. Bauhandwerk 2, 1980 H. 2, 124; 126.

⁹ Zum Beispiel R. Demmig, *Technische Mechanik. Statik starrer Körper* (Darmstadt 1959) 104ff. oder F. Bochmann, *Statik im Bauwesen*⁶ (Frankfurt a. M. 1968) 64ff.

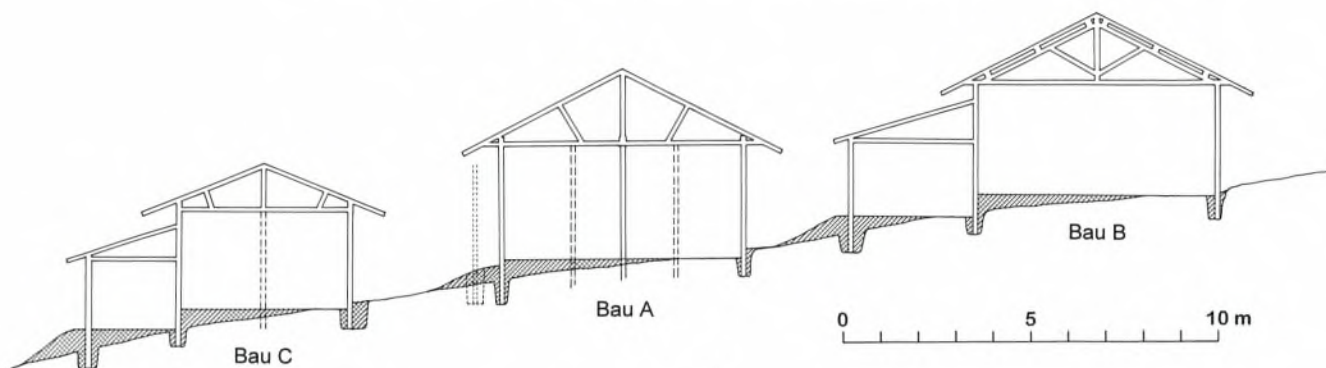


Abb. 3. Vorschlag zum konstruktiven Aufbau der Gebäude C, A2a und B von der Straße her gesehen. Die schraffierten Flächen bezeichnen einen vermuteten künstlichen Geländeaussgleich. Der punktierte Eintrag zeigt die Erweiterung des Gebäudes A nach Westen (Bau A2b). – M. 1:200.

Somit benötigt ein Ständerbau in der Regel mehr horizontale Aussteifungselemente als ein Pfostenbau. Dieses grundsätzlich richtige, wenn auch kaum rechenbare Wissen dürfte auch vor- und frühgeschichtlichen Zimmerleuten bekannt gewesen sein.

Als Baubefunde angesehen wurden in erster Linie Pfostengräben. Fehlen in den eingetieften „Gräbchen“¹⁰ erkennbare Pfostenspuren, so dienten die Gräben entweder einer anderen Zweckbestimmung, oder die Pfosten waren zur Wiederverwendung gezogen worden, oder aber die Pfostenspuren waren nicht mehr erkennbar. Letzteres konnte vor allem bei den hangabwärts gelegenen Pfostengräben eines Gebäudes der Fall sein, wo das weniger natürlich verdichtete, zum Teil humose Planier- und Verfüllmaterial (Abb. 29; Abb. 3) die Hohlräume sich zersetzender Pfosten ersetzt haben dürfte.

Daß auch Abfluß-, Zufluß- und Drainagegräben hölzerne Einbauten zu erkennen geben können¹¹, versteht sich von selbst. Dasselbe gilt bei linearen Stützkonstruktionen für künstliche Aufschüttungen, wie sie gerade auf dem Auerberg erforderlich waren und auch beobachtet wurden¹².

Durchgehende hölzerne Schwellen auf der Sohle von Pfostengräben wurden weder auf dem Auerberg noch anderenorts¹³ beobachtet. Spuren von wandtragenden Schwellen zwischen oder entlang der Pfosten auf Höhe des angenommenen Gebäudefußes fehlen auf dem Auerberg ebenso wie bei den meisten der bekannt gemachten Befunde früh- und mittelkaiserzeitlicher Bauten in Pfostengräben¹⁴. Ein in

¹⁰ Vgl. S. 16.

¹¹ Vgl. z. B. J. S. Kühlborn/S. v. Schnurbein, Das Römerlager in Oberaden III. Bodenaltertümer Westfalens 27 (Münster 1992) 35 f. und Taf. 8. Mit Holzkonstruktionen ausgesteift waren beispielsweise auch Entwässerungsgräben in Anreppen oder Nimwegen: Vgl. J. S. Kühlborn, Das Römerlager bei Anreppen. In: J. S. Kühlborn, Germaniam pacavi-Germanien habe ich befriedet (Münster 1995) 138; H. van Enckevort, Das Lager auf dem Kops Plateau. In: ebd. 48 f.

¹² Vgl. S. 31; 51 f.

¹³ Zum Beispiel hervorgehoben für das Legionslager Oberaden, zuletzt bei J. S. Kühlborn in: Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 8, 1992, 119 und für das Lager in Anreppen: J. S. Kühlborn/Th. Schulte im Walde ebd. 183. – Ein „auf der Sohle waagrecht verlegter Schwellbalken“ in einem Pfostengrübchen des Wirtschaftsgebäudes im augustei-

schen Truppenlager Marktbreit (M. Pietsch/D. Timpe/L. Wamser, Ber. RGK 72, 1991, 294) dürfte ebenso als ein gelegentlich bei weichem Untergrund zum Druckausgleich eingesetztes Unterlegholz zu werten sein, wie entsprechende jeweils einzeln unterlegte Hölzer unter den „Pfosten“ im äußeren Pfostengraben der Holz-Erde-Mauer des Lagers in Oberaden (Kühlborn/v. Schnurbein [Anm. 11] 19 f.).

¹⁴ Zum Beispiel Kaiser/Sommer (Anm. 2) 317 mit Anm. 226; siehe auch ebd. 198 mit Abb. 189: Die hier noch geäußerte „unlösliche stratigraphische Verklammerung“ bei der Interpretation eines Brettes bzw. einer „Bretterwand“ (Befund-Nr. 2480) entlang bzw. zwischen den Pfosten und am nördlichen Rand des Pfostengrübchens (Befund-Nr. 2465) wird einleuchtend auf S. 318 mit einer an den Pfostenspuren selbst erkennbaren Reparatur der Wand erklärt, wobei das

entsprechender Position in Valkenburg gefundener Schwellenbalken war offensichtlich eine Türschwelle¹⁵. Zumindest zwei klare, verkohlte Balkenreste in Kempten¹⁶ könnten ebenso zu deuten sein, oder sie hatten die untere Halterung des Flechtwerks an den Stellen zu bilden, wo die Pfostengräben nicht vollständig von einem Pfosten zum nächsten bzw. zur nächsten Querwand durchgegraben waren, denn das Flechtwerk einer Wand dürfte in der Regel etwas unter das Lauf- und Sockelniveau eines Holzgebäudes in die Pfostengräben hineingereicht haben. Holzwände in Valkenburg zeigen dies relativ deutlich. Die Valkenburg-Befunde insgesamt¹⁷ wurden in erster Linie auch für die ideellen Rekonstruktionsvorschläge der Hauskonstruktionen auf dem Auerberg (*Abb. 1; 2*) herangezogen.

Zu den Baubefunden auf dem Auerberg werden neben den Pfostengräben auch Pfostengruben, Pfosten ohne erkennbare Pfostengrube und verschiedene Unterlegsteine gerechnet: In Reihen gesetzte Pfostengruben werden vor allem als Portikus-Stützen interpretiert. Die Pfosten ohne erkennbare Pfostengruben dürften zumindest teilweise, mit verschiedenen Hilfsmitteln in den Boden eingeschlagen worden sein. Die relativ selten erkennbaren Unterlegsteine sind Bestandteil vom Auflager einer nur auf senkrechten Druck beanspruchten Stütze, zum Beispiel der Stütze einer Firstpfette. Gelegentlich werden Unterlegsteine ihre Funktion auch unter (Tür-)Schwellen erfüllt haben. Eindeutige Befunde für einen reinen Ständerbau gibt es auf dem Auerberg bislang nicht.

Die Ausfächung für die Holzkonstruktion der Gebäude möchte ich überwiegend mit Flechtwerk aus verschiedenartigen Holzteilen und darauf aufgebrachtem Lehm annehmen (*Abb. 1; 2*). Die unmittelbar anstehenden eiszeitlichen Verwitterungslehme¹⁸ sprechen nicht dagegen, wenngleich ein eindeutiger Baubefund vom Auerberg selbst bislang fehlt. Die Bauweise ist im provinzialrömischen Kontext vielfach

Brett auch zur „unteren Halterung für senkrecht Flechtwerk“ in Erwägung gezogen wird. – Vgl. auch T. Bechert, Asciburgium-Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. 20 (Duisburg 1974); J. E. Bogaers/J. K. Haalebos, Opgravingen in de Romeinse legioensvestingen te Nijmegen I–III. Oudheidkde. Mededel. 57, 1976, 149 ff.; 58, 1977, 73 ff.; 61, 1980, 39 ff.; G. Fingerlin, Dangstetten, ein römisches Legionslager am Hochrhein. Vorbericht über die Grabungen 1967–1969. Ber. RGK 51–52, 1970–1971 (1972) 209; C. F. C. Hawkes/R. Hull, Camulodunum. First Report on the Excavations at Colchester 1930–1939. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 14 (London 1974); H. Schönberger/H. G. Simon, Römerlager Rödgen. Limesforschungen 15 (Berlin 1976) 18 ff. Wohl auch als Pfostengräben zu deuten sind Befunde in Burladingen und Heidenheim: J. Heiligmann, Der Alb-Limes. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 35 (Stuttgart 1990) 65 ff. mit *Abb. 16*; Beil. 3; 111 ff. mit *Abb. 49*; Beil. 7 und 9. – Zwischen Pfosten, die im Aufgehenden auf ca. 30 zu 40 cm zugerichtet sind und in einzelnen Gruben stehen, sind Schwellhölzer in der Bauphase B im vicus Vitodurum erhalten geblieben: J. Rychener/P. Albertin, Beiträge zum römischen Vitodurum/Oberwinterthur 2 (Zürich 1986) 26 ff. mit *Abb. 32, 33* und 235 Plan 3. Wandtragende Schwellhölzer in Pfostengräben scheinen auch hier zu fehlen. – Schwellriegel zwischen Pfosten in Pfostengräben werden für die Insula 37 in Xanten beschrieben: zuletzt bei E. Goddard, Colonia Ulpia Traiana. Die Ausgrabungen im Bereich des Hauses am kleinen Hafentor (Insula 38) (Luxemburg 1996) 26 f. Siehe auch J. Ewald, Die frühen Holzbauten in Augusta Raurica Insula III und ihre Parzellie-

rung. In: *Provincialia. Festschr. R. Laur-Belart* (Basel 1968) 85 ff.

¹⁵ A. E. van Giffen, De Romeinse Castella in de dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) 25.–28. Jaarsverslag Ver. Terpenonderzoek 1940–1944 (Groningen 1948) *Abb. 40; 42; 43b*.

¹⁶ Unpubliziert: in Holzbauphase 4 vor dem Bau der „Kleinen Thermen“; zeichnerisch dargestellt zuletzt bei G. Weber, APC – 2. Abschnitt: Prätorium und Kleine Thermen. In: W. Czyst/H. Dietrich/G. Weber (Hrsg.), Kempten und das Allgäu. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 30 (Stuttgart 1975) 119 *Abb. 34a*: Bei einem ca. 7,5 × gut 5 m großen Pfostengrabenbau unmittelbar südwestlich des späteren caldarium der Kleinen Thermen.

¹⁷ van Giffen (Anm. 15) *Abb. 39–43*. Siehe auch A. E. van Giffen, De romeinse castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) 33.–37. Jaarsverslag Ver. Terpenonderzoek 1948–1953 (Groningen 1955) und ders., Inheemse en romeinse Terpen. Opgravingen in de dorpswierde te Ezinge en de romeinse Terpen van Utrecht, Valkenburg Z.H. en Vechten (Groningen 1949). – Zuletzt D. P. Hallewas/R. M. van Dierendonck, The Valkenburg-Marktveld and Valkenburg – the Woerd Excavations 1985–1988: a Preliminary Report. In: R. M. van Dierendonck/D. P. Hallewas/K. E. Waugh (Hrsg.), The Valkenburg-excavations 1985–1988. Nederlands Oudheden 15, Valkenburg Project I (Amersfoort 1993) 21 ff.

¹⁸ G. Ulbert, Der Auerberg. Allgäuer Geschfreund 73, 1973, 27; ders., Der Auerberg. In: Ausgrabungen in Deutschland. Monogr. RGZM 1, 1 (Mainz 1975) 421.

belegt¹⁹. Daneben ist ebenso eine Verbretterung denkbar: nur außen oder außen und innen auf die Grundkonstruktion mit Holz- und Eisennägeln aufgesetzt, wobei im zweiten Fall der Hohlraum zwischen den beiden Bretterflächen mit dämmendem, organischem Material verfüllt werden konnte. Da ich als Regelbefund weder Schwellbalken noch Schwellriegel annehme, erübrigt sich die Diskussion einer Ausfachung mit stehenden Brettern als sogenannte Stabwand²⁰, die ohne Auffütterungen naturgemäß eine nur sehr geringe Dämm- und Schutzwirkung hat.

In den graphischen Rekonstruktionsversuchen (*Abb. 1; 2*) sind zwar relativ starke Brüstungs- und Sturzriegel dargestellt. Sie wären jedoch nicht zwingend erforderlich, da die Aussteifung einer auf dünnen Querhölzern eingearbeiteten Flechtwerk-Lehm-Ausfachung hohe Wirksamkeit erreichen kann, insbesondere nach voller Aushärtung des Lehms. Entscheidend für die Stabilität einer Wand ist die Ausbildung und Befestigung des oben abschließenden Rähms. Diagonale Verstrebungen in antikem Fachwerkgefüge sind nach wie vor nur vereinzelt bekannt geworden²¹. Meines Wissens wurde auch noch keine römerzeitliche Fachwerkwand dokumentiert, deren ehemals sichtbare oder nicht sichtbare Querriegel in der Wandfläche in ihrem horizontalen Verlauf jeweils regelmäßig versetzt angeordnet waren. Eine solche Anordnung würde die beidseitige Querschnittverminderung der Pfosten oder Ständer an den Anschlußstellen der Querriegel etwas verringern und damit die Stabilität der Pfosten erhöhen²² (*Abb. 1*, linke westliche Fachwerkwand). Bei vollständig verputztem Fachwerk war zudem diese ‚Unregelmäßigkeit‘ nicht sichtbar.

Zur Verbesserung der langfristigen Dichtigkeit und vor allem für eine gute Dämmwirkung bei Kälte wie bei Hitze dürfte die ausgefachte Wand innen wie außen mit einem weiteren Lehmewurf überzogen worden sein, wie er anderenorts ebenfalls als Lehm-²³ oder Mörtelverputz²⁴ im Befund nachgewiesen wurde und Wandstärken von 20 bis 30 cm²⁵ und mehr²⁶ erreichen läßt.

Übereinstimmend mit der Befundinterpretation von Ulbert und Zanier werden in den Rekonstruktionsvorschlägen Wanddurchgänge überwiegend dort angenommen, wo die Pfostengrübchen Lückenaufweisen. Da beim Aufstellen der Pfosten das Ausheben des Wandgräbchens vom vorletzten bis zum letzten bereits in einer Querwand stehenden Pfosten, etwa zur Arbeitersparnis, entfallen konnte²⁷, ist diese Annahme nicht zwingend, insbesondere bei einem Gebäude mit Schwellbalken. Da ich bei den Häusern auf dem Auerberg nur gelegentlich Schwellriegel, vor allem für Durchgänge, annehmen möchte, und da

¹⁹ Vgl. Kaiser/Sommer (Anm. 2) 317 ff. 328 ff.; van Giffen (Anm. 15 und 17); Hallewas/Dierendonck (Anm. 17); J. Lasfargues (Hrsg.), *Architectures de terre et de bois. Documents d'archéologie Française 2* (Paris 1985) 85 ff. mit Abb. 1 d (Besançon); 98 f. mit Abb. 6 a (Chartres); 107 f. mit Abb. 3 (Pontiffroy). – Zur Vielfalt neuzeitlicher Ausfachungen: Rhein. Freilichtmuseum (Hrsg.), *Lehm im Fachwerkbau. Tagungsbericht 1985* (Köln 1986).

²⁰ Vgl. Rychener/Albertin (Anm. 14) 26 ff. – E. Schallmayer, *Ein Kultzentrum der Römer in Osterburken*. In: *Der Keltenfürst von Hochdorf* (Stuttgart 1985) 377 ff.; zuletzt S. Huther in: *Der römische Weihebezirk von Osterburken II. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 49* (Stuttgart 1994) 87 f.

²¹ Kaiser/Sommer (Anm. 2) 318 mit Anm. 228. – Siehe auch A. Zippelius, *Die Rekonstruktion der Holzbauten*. In: W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953–I. Materialh. Bayer. Vorgesch. 9* (Kallmünz/Opf. 1957) 43 f. mit Hinweis auf Diagonalstrebe(n) einer Fachwerkwand in Insula westlich des Forums; zuletzt Cyszcz/Dietrich/Weber (Hrsg.)

(Anm. 16) 114 Abb. 31. Auf einen 1986 im römischen Augsburg erfaßten Fachwerkbefund mit dem vermutlichen Abdruck einer Diagonalstrebe machte mich freundlicherweise A. Schaub aufmerksam.

²² Darauf nimmt zum Beispiel auch die Rekonstruktionszeichnung des hölzernen Villa-Gebäudes in Laufen-Müschhag Rücksicht: A. Gerster, *Der römische Gutshof im Müschhag bei Laufen*. *Helvetia Arch.* 33, 1976, 6.

²³ Siehe zum Beispiel Lasfargues (Anm. 19) 65 ff. mit Abb. 4; 6 (Nîmes); 98 f. mit Abb. 6 a (Chartres); 113 mit Abb. 1 (August); 113 f. mit Abb. 2–4 (Avenches).

²⁴ Ebd. 90 f. mit Abb. 4 a (Villa von Marcenay [Pannessières]); 98 f. mit Abb. 6 a (Chartres); 107 f. mit Abb. 3 (Pontiffroy); 113 mit Abb. 1 (August); 113 f. mit Abb. 2–4 (Avenches). Siehe auch Kaiser/Sommer (Anm. 2) 318 f.

²⁵ Lasfargues (Anm. 19) 82 f.

²⁶ Ebd. 98 f. mit Abb. 6 a (Chartres).

²⁷ Vgl. zum Beispiel Schönberger/Simon (Anm. 14) 18; 24 ff.

die Flechtwerk-Lehm-Ausfachung bis in die Sockel- bzw. „Fundamentzone“ der Holzwände gereicht haben müßte²⁸, ist es zumindest schlüssig, Gräbchenlücken mit Durchgängen zu interpretieren.

Als hauptsächlich verwendete Dacheindeckung werden Holzschindel bei einer Dachneigung von ca. 30° angenommen. Damit, mit den Raumhöhen und mit der Wahl der Konstruktion für den Dachstuhl schließe ich mich zunächst wiederum den Überlegungen von Kaiser und Sommer für die Ladenburger Streifenhäuser an²⁹. Demnach besitzen die Auerberg-Häuser A1, B, D und F auf dem Westplateau Sparrendächer mit Hängewerk (*Abb. 1; 3; 4; 6*). Wenngleich die Überbrückung von großen Spannweiten³⁰ mit Dachbindern in der frühen Kaiserzeit sicher keine Seltenheit mehr war, und wenngleich die Beanspruchung von Hölzern und Holzverbindungen auf Zug etwa beim Brückenbau³¹ bekannt war, kann man bei den Häusern A2, C und E auf dem Westplateau und zumindest beim Gebäude A auf dem Ostplateau ohne weiteres auch eine konstruktiv und im Arbeitsablauf etwas einfachere Pfettendachlösung in Erwägung ziehen (*Abb. 2–7*). Für eine relativ regelmäßige Unterstützung auf der Linie der Firstpfette ließen sich ausreichende Befunde heranziehen. Im Rekonstruktionsvorschlag zu Gebäude A2a (*Abb. 2; 3*) ist an der westlichen linken Traufe eine einfache Version dargestellt, in der die Fußpfette gleichzeitig den oberen Rähm der Holzwand bildet. Die östliche rechte Traufe ist mit einer eigenen Fußpfette und einer Überplattung von Dach- bzw. Deckenbalkenende und Sparren wesentlich stabiler ausgeführt. Sowohl gegen Wind, der unter dem weiten Traufüberstand gut angreifen kann, als auch gegen die enorme Sogwirkung von Windkräften auf der Leeseite eines flachgeneigten Daches³² wäre die stabile Traufausbildung von Vorteil. Den Windkräften entgegenwirken würde eine Befestigung der Holzschindeln mit Schwerstangen und Steinen³³.

Wenngleich keine den Dachüberstand anzeigenden Traufgräbchen auf dem Auerberg beobachtet werden konnten, wird man den Dachüberstand aus bauhistorischer³⁴, vor allem auch aus bauphysikalischer Sicht nicht zu gering annehmen dürfen, da länger andauernder Schlagregen für Holz-, vor allem aber für Lehmwände schädliche Auswirkungen hat.

Nicht ausschließen möchte ich neben Holzschindeln die gelegentliche (?) Verwendung anderer organischer Materialien wie Bretter, Stroh vom regionalen, sogar auf dem Berg denkbaren Getreideanbau³⁵ oder Ried aus einem der nahegelegenen Moore³⁶. Bei Stroh und Ried müßten Dachneigungen von deutlich mehr als 30° angenommen werden³⁷.

Die „Fenster“ dürften sich auf die notwendigsten Lichtöffnungen beschränkt haben³⁸, die vor allem auch zur Orientierung im Hausinneren dienten. Als dauernde Füllung käme in Rahmen gefaßtes Pergament in Frage³⁹. Die zusätzliche Verschließbarkeit mit Holzläden liegt schon angesichts der klimatischen Verhältnisse auf dem Auerberg nahe. Das meiste Licht dürfte über die offene Front- bzw. Giebel-

²⁸ van Giffen (Anm. 15 und 17).

²⁹ Kaiser/Sommer (Anm. 2) 348 ff.

³⁰ Vit. 2, 1, 4–9. – J. Durm, *Die Baukunst der Römer*² (Stuttgart 1905) 316 ff. (Dächer); 618 ff. (Basilika). Zuletzt zur Basilika: F. Ohr, *Die Basilika in Pompeji. Denkmäler antiker Architektur* 17 (Berlin, New York 1991) bes. 74–81. Vgl. auch: J. B. Ward-Perkins, *Architektur der Römer* (Stuttgart 1975) 11 ff.

³¹ Zum Beispiel H. Cüppers, *Die Trierer Römerbrücken. Trierer Grabungen* 5 (Mainz 1969); J. P. Adam, *La construction Romaine* (Paris 1984) 308 mit Abb. 657.

³² Siehe zum Beispiel H. Schmitt, *Hochbaukonstruktion*² (Ravensburg 1967) 446 ff.; H. Luley, *Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. Universitätsforsch. zur prähist. Arch.* (Bonn 1992) 73.

³³ Neuzeitliche Beispiele in P. Werner, *Der Bergbauernhof* (München 1979) 44; Abb. 61; 63; 71 und viele andere Abb.

³⁴ A. Mallwitz, *Walmdach und Tempel. Bonner Jahrb.* 161, 1961, 125 ff.

³⁵ K.-E. Behre in: Auerberg I 98; H. Kroll ebd. 210.

³⁶ Küster (Anm. 7) 4 ff.

³⁷ F. Hart, *Hochbaukonstruktion für Architekten* (Stuttgart 1958) 125; 132 f.

³⁸ Kaiser/Sommer (Anm. 2) 348; 353. Siehe auch Adam (Anm. 31) 133 mit Abb. 282; 330 f. 339.

³⁹ Antike Belege für Fensterfüllungen aus Pergament oder anderen durchscheinenden organischen Materialien sind jedoch meines Wissens noch nicht bekannt gemacht worden. Auch die Verwendung im Mittelalter scheint nicht eindeutig geklärt: vgl. H. Hofrichter (Hrsg.), *Fenster und Türen in*

seiten der Gebäude eingefallen sein, wobei diese überdachten Vorbereiche, je nach Jahreszeit und Witterung, wohl mit mobilen Holzkonstruktionen zugesetzt werden konnten⁴⁰.

Geht man davon aus, daß der Dachraum nicht generell vom übrigen Gebäude mit einer Bohlenlage abgetrennt war, sind Lichtöffnungen auch im Dach denkbar (*Abb. 7*). Weniger für den Lichteinfall als für den Rauchabzug könnten schmale Öffnungen am Dachfirst eines Schindeldaches gedient haben, die sich vor allem bei einem Sparrendach (*Abb. 1*) an jeder Stelle des Firstes durch entsprechende Anordnung der obersten Schindelreihen herstellen lassen. Wenn Herdstellen und Öfen, wie zu vermuten ist, auch im mittleren Teil der Gebäude ihren Platz hatten, so wird man zumindest dafür mit kaminartigen Ableitungen⁴¹ des Rauches und gelegentlichen Funkenfluges rechnen dürfen. Die vor allem bei vorgeschichtlichen Häusern regelhaft angenommenen Öffnungen im oberen Teil des Giebels⁴² kommen dafür weniger in Frage.

Für Wohn- und Aufenthaltsräume möchte man geschlossene Decken annehmen, mit denen der hohe Wärmeverlust über den Dachraum vermieden werden kann. Dieser Verlust tritt eingeschränkt auch dann ein, wenn die Dachhaut selbst sehr massiv ausgebildet ist, da die Wärme ungehindert in den Dachraum aufsteigen kann. Dort wäre sie, vor allem im Winter, nur dann von Nutzen, wenn dieser halboffene Bereich für Schlafplätze genutzt wurde. Für eine solche Überlegung gibt es jedoch meines Wissens weder aus antiken noch aus jüngeren historischen Quellen oder in volkswissenschaftlichen Forschungen gesicherte Ansätze.

Bei ihren Überlegungen zu römischen Fußmaßen gehen Kaiser und Sommer mit guten Gründen von einer Maßgenauigkeit im Bereich eines halben Fußes aus⁴³. Schon die nachrömischen Befundveränderungen durch „Fließgefüge“⁴⁴ und Erosion legen eine solche Maßtoleranz auf dem Auerberg nahe.

ZU DEN ZEICHNERISCHEN REKONSTRUKTIONSVERSUCHEN

Für das Gebäude A1 (*Abb. 4* und *30*) verweisen Ulbert und Zanier⁴⁵ auf die unmittelbare Vergleichbarkeit mit einem Beispiel aus claudischer Zeit in Richborough, Kent. Dort wird der Bau mit einer gesicherten seitlichen Portikus auch auf der zweiten Langeite und der Rückseite mit einer Portikus zu einer symmetrischen Anlage ergänzt. Die Pfostenreihe 121–123, 150–155 (*Beil. 1*) ließe zunächst eine ähnliche

historischen Wehr- und Wohnbauten. Veröff. dt. Burgenvereinigung e. V., R. B (Stuttgart 1995) 74 ff. 79 ff. (die Zersetzung von „minderwertigem“ Glas in entsprechendem Bodenumfeld wird in Erwägung gezogen) 94 ff. – Ab dem 1. Jh. n. Chr. wird in römischen Zivilisationsgebieten neben durchscheinenden Steinplatten auch Fensterglas gebräuchlich: vgl. A. G. McKay, Römische Häuser, Villen und Paläste (Feldmeilen 1980) 86; 131 mit Anm.; E. Brödner, Wohnen in der Antike (Darmstadt 1969) 87. Vgl. auch J. Marquardt, Das Privatleben der Römer 2 (Leipzig 1896, Nachdruck Darmstadt 1990) 757 f.

⁴⁰ Vgl. Kaiser/Sommer (Anm. 2) 348; V. Gassner, Die Kaufhäuser in Pompeji. (unveröffentlichte Diss. Wien 1986) 29; Adam (Anm. 31) 345.

⁴¹ Zum Beispiel D. Baatz, Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes. Limesforschungen 12 (Ber-

lin 1973) 40 mit *Abb. 22*. Vgl. auch Pietsch/Timpe/Wamser (Anm. 13) 292 ff. (Kaminrekonstruktion in einem Wirtschaftsgebäude).

⁴² Zum Beispiel Luley (Anm. 32) 80 mit *Abb. 52*; 84 mit *Abb. 56*; C. Ahrens, Wiederaufgebaute Vorzeit (Neumünster 1990) *Abb.* auf S. 19, 51, 81–83 und vielen anderen.

⁴³ Kaiser/Sommer (Anm. 2) 311 f. mit Anm. 182. – Als Beispiel scheinbarer Ungenauigkeit bei der Verwendung von Fußmaßen im Grundriß des Tempelbezirks von Faimingen: G. Weber, Das römische Fußmaß. In: J. Eingartner/P. Eschbaumer/G. Weber, Faimingen- Phoebeana I. Limesforschungen 24 (Mainz 1993) 94 f.

⁴⁴ D. Schroeder, Bodenkunde in Stichworten³ (Kiel 1978) 93; 110.

⁴⁵ Vgl. S. 57 mit Anm. 20.

Vermutung aufkommen. Die Zuordnung dieser Pfostenreihe durch Ulbert und Zanier zu einer jüngeren Bauphase (Gebäude A 2a) und die nachfolgende Überlegung, die Portikus dem Gebäude C zuzuweisen, schließen jedoch eine Ergänzung wie in Richborough aus.

Nach einem knapp 5 m tiefen, offenen Vorraum erreicht man über einen oder zwei seitliche Durchgänge einen ca. 4,5 m tiefen mittleren, scheinbar ungegliederten Raum, von dem ein gut 4,2 m tiefer rückwärtiger, in drei bzw. vier Teile gegliederter Bereich zugänglich ist. Die Lage der drei Querwände ließe eine Gliederung in vier Binderfelder für den rückwärtigen Bereich zu und in je fünf etwas schmalere Binderabstände für den mittleren und vorderen Raum. Das weitgehende Fehlen von Auflagerresten entlang der Firstlinie gab den Ausschlag für den Rekonstruktionsversuch (*Abb. 1; 3*) mit Sparrendachbindern. Die einzelnen Binder könnten auf dem Boden vorgefertigt worden sein. Würde man die Binderabstände im vorderen und mittleren Raum etwas vergrößern und auf jeweils vier reduzieren, ergäben sich insgesamt zwölf Abstände mit durchschnittlichen Größen von ca. 1,2 m, also vier Fuß.

Das den Bau A 1 ersetzende Haus A 2a (*Abb. 4; 30*) läßt sich ebenfalls in einen in der Mitte geteilten, gut 3 m tiefen, zur Straße hin offenen Vorraum, einen ca. 10 m langen ‚Hauptraum‘ und einen rückwärtigen Teil untergliedern. Ergänzt mit einigen Befunden von möglichen Pfosten und Auflagern, vor allem innerhalb der Räume⁴⁶, läßt sich die Firstlinie fast durchweg auf jeder zweiten Binderebene unterstützen (*Abb. 2; 3; 4*) und legt die Rekonstruktion eines Pfettendaches nahe. Die im östlichen Gräbchen G 23 vollständig erhalten gebliebenen Pfosten Spuren lassen eine Längsgliederung in elf Joche in Abständen von durchschnittlich 1,75 m einteilen. Die Abstände der Pfosten bzw. Sparren läge somit bei knapp 0,88 m, also ca. 3 Fuß.

Die Verbreiterung des Gebäudes um ca. 0,7 m nach Westen zur Bauphase 2b ist gerade bei einer Pfettentlösung ohne größere Demontagerbeiten am Dach möglich und würde durch einen bereits vorhandenen weiten Überstand der Dach- bzw. Deckenbalken zusätzlich erleichtert (*Abb. 2; 3*). Die Gräbchen G 22 und 29 hinter dem Gebäude sind zur Umfriedung eines Hinterhofes oder Hausgartens ergänzt.

Die Häuser B und C (*Abb. 9; 11; 30; Beil. 1*) auf dem Westplateau lassen sich wie Haus A ebenfalls als Streifenhäuser ansprechen. Der mittlere Raum in Haus B (*Abb. 4*) wäre mit ca. 5 m Länge relativ kurz gegenüber einem 11 m langen rückwärtigen, scheinbar ungegliederten Bereich. Auch mit ergänzenden Befunden⁴⁷ bleibt das Gebäudeinnere fast stützenlos und läßt ein Sparrendach nach oben genanntem Muster vermuten.

Die von Ulbert und Zanier dem Haus A zugeordnete Stützenreihe wohl einer Portikus⁴⁸ möchte ich für das Gebäude B in Anspruch nehmen. Geht man davon aus, daß der Geländeaussgleich hauptsächlich zwischen den einzelnen Häusern erfolgte (*Abb. 3*), käme die Dachtraufe einer Portikus an der östlichen Langseite von Haus A 2 einer derartigen Böschung sehr nahe. Da sich das Gräbchen G 14 vielleicht mit einem knapp 6 × 6,7–8,5 m großen älteren Gebäude (?)⁴⁹ in Verbindung bringen läßt, wurde es für Haus B nicht berücksichtigt.

⁴⁶ Für die rückwärtige Nordwand wurde der Pfosten 199 ergänzend hinzugenommen, für die Westwand die Pfosten-spur (?) westlich des Befundes 269. – Im Gebäude A wurden zusätzlich zur Bauphase 2a die nachfolgenden Befunde berücksichtigt, von Norden nach Süden: 203, 205, Stein in G 37, 209, 215a, 217 und 231.

⁴⁷ Ergänzende Befunde von Norden nach Süden: 62, 43, 44, 49, 51, 55, 93.

⁴⁸ Vgl. S. 23. – Befund Nr. 121–123 und 150–154; dazu noch 155. – Ein Grund für die Zuordnung war die zweifel-

los auffällige Parallelität einiger Pfostengruben zu Pfosten-spuren im Wandgräbchen G 23. Für das Auflegen der Sparren eines Portiksdaches ist dieser Zusammenhang aber nicht notwendig.

⁴⁹ Ein ähnlich kleines Gebäude wie Haus G ergäbe sich aus folgenden Befunden: G 14, G 16, G 17, G 20, G 27, G 28 (?), 99 (?), 100 (?), 119, 120, 124–126, 128 und 158. Der Bau wäre älter als Gebäude B und die Portikus. Das Gräbchen G 19 (und G 18) wäre dann jünger als die Portikus und Haus B.



Abb. 4. Westplateau. Rekonstruktionsversuch der Grundrisse der jüngeren Baubefunde (vgl. Beil. 1). Schwarz: gegenüber Beil. 1, Abb. 4, 9, 11, 15, 20, 26 und 30 geringfügig modifizierter und ergänzter Befund. Gerastert: Vorschlag für aufgehende Pfosten, Wände sowie für die Lage der Binder und Sparren. – M. 1:400.

Beim ca. 5 m schmalen Streifenhaus C (Abb. 11; 30; Beil. 1) könnte ein auf zwei Stützen⁵⁰ stehendes Vordach die offenen Vorräume der Häuser A, B, D und E ersetzt haben (Abb. 4; 6). Die Trennwand (G 59) und einige ergänzende Befunde⁵¹ liegen in etwa auf der Linie einer Firstpfette. Die große Pfosten-grube 351 läßt sich mit dem Firstpunkt einer sekundären Abwalmung nach Norden erklären.

Im Hinblick auf den unter Dach möglichen Betrieb der Töpferöfen 5 und 6 im Gebäude A auf dem Ostplateau wurde auch eine Überdachung des Töpferofens 3 in Haus C rekonstruiert, zumal ein Brand ohne schwer kalkulierbare äußere Witterungseinflüsse sicher leichter zu regulieren war.

Der westlichen Langseite des Baues ist, wie beim Haus C, eine Portikus vorgelagert. Rekonstruiert man auch die Pfostengruben 4–9, 20 und 21 in den Flächen W 66 und 68 (Beil. 1; Abb. 4) als Stützen einer nach Westen offenen Portikus, so steht der Annahme von drei ähnlichen, gleich orientierten ‚Portikus-Häusern‘ auf dem Areal I des Westplateaus (Abb. 6) nichts entgegen.

Die zweifellos sehr hypothetische Rekonstruktion des Hauses D in Areal II (Abb. 15; 30; Beil. 1; Abb. 4; 6) schließt sich den Überlegungen der Befundvorlage weitgehend an. Die Pfosten (?) 456 und 460 wurden zusammen mit 406, 405, 412 und 411 als Stützen für die hier begrenzte Lehmplanie (Abb. 29) hinzugenommen.

Da die jüngsten Funde aus der Verfüllung des Kellers 487 eine späte Auffassung anzuzeigen scheinen⁵², wurde der aus einem älteren Bauzusammenhang beibehaltene Keller in die wohl jüngste Bauphase übernommen und mit einer zwar provisorischen, doch vergleichsweise aufwendigen, ‚aufgeschifteten‘ Dachkonstruktion wiederum geschützt⁵³.

Während bei Haus D eine ohne Zwischenstützen auskommende Sparrenkonstruktion (Abb. 4) angebracht ist, kommt für Gebäude E (Abb. 20; 30; Beil. 1) ein Pfettendach in Frage, wenngleich die erkennbare mittlere Teilung des Hauses keineswegs konstruktive Gründe haben muß. Ein vielleicht gleichzeitiger, seitlicher Anbau im Westen und vor allem der wohl sekundäre Anbau im Süden (Abb. 4; 6) sind deutlich nach ‚hinten‘, letzterer zu einem umfriedeten ‚Hof‘ hin, orientiert. Die durch die Gräbchen G 158 und 157 sowie G 165 bis 169 dokumentierten Baubefunde (Beil. 1; Abb. 4) sind in der Rekonstruktionszeichnung (Abb. 6) als weitere Langbauten angedeutet.

Die geringsten konstruktiven Anforderungen wird das kleine Gebäude G (Abb. 26; 30; Beil. 1, Abb. 4; 6) mit sich gebracht haben. Das deutliche Abscheren des Pfostengrübchens G 116 am Südenende zum größeren Pfostengrübchen G 112 von Gebäude F hin, also hangaufwärts, könnte mit Erdbodenrutschungen beim Aushub von G 112 zusammenhängen. Demnach müßte Haus G bei der Anlage von Haus F bereits abgebrochen gewesen sein. Zudem wäre mit dieser Interpretation das bau- wie verkehrs-vegetechnisch unbefriedigende Aneinanderstoßen der Gebäude G und F im spitzen Winkel kein Thema mehr.

Auch das als Wirtschaftsbau gedeutete Langhaus F (Abb. 24; 30; Beil. 1; Abb. 4; 6) läßt sich wie eines der ‚Streifenhäuser‘ überdachen. Die innen verdoppelte Holzkonstruktion an der Ost- und Südwand mag zum einen eine verbesserte Dämmung an diesen Seiten des Gebäudes – auch gegenüber hangseitigem Oberflächenwasser – bedeutet haben; zum anderen könnte die innere Konstruktion entlang dieser Wände zunächst als Auflager für einen erhöhten Fußboden gedient haben. Auch ohne eine solche Unterkonstruktion war die raumklimatische Voraussetzung zur Materiallagerung auf der Ost- und Südseite

⁵⁰ Das in Abb. 4 ergänzte Pendant zum östlichen Pfosten 328 könnte auch im Befund 388 zu suchen sein.

⁵¹ Befunde von Norden nach Süden: 369, 370 (Pfostenauflagerspur?), Ausbuchtungen von Gräbchen G 67, 373 und 375.

⁵² Dazu Ch. Flügel (vgl. S. 84 Anm. 46).

⁵³ Als ergänzende Befunde (Abb. 15; Beil. 1; Abb. 4) wurden herangezogen: 475, 481, 491, 501, 509, 512, 517 und 518.



Abb. 5. Ostplateau. Rekonstruktionsversuch der Grundrisse der älteren Baubefunde (vgl. Beil. 2). Schwarz: gegenüber Beil. 2, Abb. 30, 38, 42 und 51,1 geringfügig modifizierter und ergänzter Befund. Gerastert: Vorschlag für aufgehende Pfosten, Wände sowie für die Lage der Binder und Sparren. – M. 1 : 400.

sicher etwas anders als auf der West- und Nordseite; vielleicht hat man dafür verschiedenes Lagergut vorgesehen. Durch Weglassen einiger in ihrer Gleichzeitigkeit nicht belegbarer Gräbchen⁵⁴ läßt sich eine Reihe von ähnlich großen Werkstatt- oder/und Lagerkammern (Abb. 4) bilden. Nur von Süden her scheint der Zugang zum Gebäude möglich. Das in den Sickerschacht 824 entwässernde Gräbchen G 119 könnte mit Bau F gleichzeitig bestanden haben.

Für den Werkplatz 981 mit dem Schmiedeofen 983 (Beil. 1; Abb. 27) westlich von Gebäude F möchte man einen provisorischen Wetterschutz (Abb. 6) nicht ausschließen, zumal sich einige Befunde⁵⁵ (Beil. 1; Abb. 4) dafür in Anspruch nehmen lassen.

Für den Rekonstruktionsversuch (Abb. 5; 7) zu den Gebäuden A und B auf dem Ostplateau (Abb. 38; 42; 44,1; Beil. 2) wurde ein von Ulbert und Zanier erarbeiteter älterer Baubefund zugrunde gelegt. In den Räumen 19 und 20 könnten einige ergänzte Befunde⁵⁶ zur Innengliederung gehört haben. Neben dem Töpferofen 6 wurde auch der Töpferofen 5 mit einer wohl zugehörigen Maukrube (326) und die Vorrats(?)grube 352 als gleichzeitig benutzt angesehen. Die Westseite des damit gut 23 m langen Gebäudes ist mit dem Pfostengräbchen G 26 und dessen angenommener südlicher Verlängerung definiert.

⁵⁴ Vgl. Beil. 1: Gräbchen G 101, G 102, G 105 und G 107. Die verdoppelte Pfostenreihe käme auch als Teil einer Holzschalung in Frage, in die Lehm in Schichten eingestampft werden konnte. Vgl. zum Beispiel G. Lugli, *La tecnica edilizia Romana* (Rom 1957) 386 mit Abb. 86 (Gußmauerwerk) oder J.P. Adam (Anm. 31) 62f. (Lehmmauerwerk).

⁵⁵ So die Pfosten und Auflagerspuren 971, 979, 980, 984, 1017, 1018 und die Gräbchen G 155 und G 156.

⁵⁶ Auf Beil. 2 als Pfosten und Auflagerspuren die Befunde 170, 345, 354, 360 mit G 66, 361, 368, 370–372, 375–377.

Eine durchgehende, nur durch Türöffnungen unterbrochene Trennwand entspricht der Längsachse und damit der Firstlinie. Die Verdoppelung der Pfostengrübchen G 61a und G 61 könnte von einer sekundär im Baufortgang umgeplanten und ausgeführten Verlängerung und Öffnung der Räume 19 und 20 nach Süden herrühren. Eine im 90°-Winkel an das Hauptdach angesetzte Pfettendachkonstruktion (Abb. 7) hätte im Grundriß alle nötigen Auflager (Abb. 5). Bei konsequent in versetzter Position fortgeführten Raumreihen ergeben sich auf der Nord- und auf der Südseite je acht nahezu gleich große Räume.

Sieht man im Pfosten 132 und in der Pfostenspur 130 (Beil. 2) eine Fortsetzung des Pfostengrübchens G 6, so läßt sich auch Gebäude B (Abb. 42; 44, 1) zu acht nahezu gleich großen Räumen ergänzen (Abb. 5; 7). Für eine nach Westen offene ‚Halle‘ 6a wurden analog zu den Pfosten 182 und 183 zwei weitere Pfosten als Vordachstützen ergänzt. In Fortführung der Pfostengräben G 27 und G 28 wäre ohne Not ein drittes Gebäude auf dem Ostplateau vorstellbar.

AUSBLICK

Die Streifenhäuser auf dem Auerberg und die bislang anderenorts vorgelegten Beispiele der frühen und mittleren Kaiserzeit (Abb. 31–33)⁵⁷ zeigen im Grundriß relativ selten eine durchgehende Mittelachse, die als direktes Auflager einer Firstpfette genutzt werden könnte.

Zur Beschreibung der Häuser bietet sich eine Dreiteilung in eine vordere, zur Straßenseite hin meist offene Zone, in einen mittleren und in einen rückwärtigen Bereich an. Für eine typologische Gliederung⁵⁸ bringt diese Einteilung keine Vorteile. Übereinstimmend mit Beobachtungen an anderen Streifenhäusern zeigen schon die frühen Beispiele auf dem Auerberg das schrittweise ‚Längenwachstum‘ der Häuser.

Im Gegensatz zu vielen späteren Beispielen sind die Auerberg-Bauten stets durch zumindest schmale Zwischenräume oder Traufgassen voneinander getrennt. Gelegentliche seitliche Lichtöffnungen und Nebenausgänge wird man nicht ausschließen dürfen. Angesichts der engen Traufgasse zwischen Haus D und E auf dem Westplateau möchte man an die Verwendung von Regenbrettern oder hölzernen Regenrinnen denken.

Die Auerberg-Häuser zeigen keine Ansätze von Straßenportiken, was angesichts der besonderen topographischen Bedingungen kaum zu erwarten wäre. Dies paßt auch gut zu der Meinung, daß sich durchgehende Straßenportiken – gerade unter dem Einfluß der Militärarchitektur – deutlich erst ab flavischer Zeit südlich wie nördlich der Alpen nachweisen lassen⁵⁹.

Die auf dem Auerberg klar bevorzugte Bauweise speziell mit Pfostengräben könnte auch als militärisch orientierte Komponente geltend gemacht werden: dies vor allem mit Blick auf die zahlreichen, ganz überwiegend aus dem militärischen Bereich kommenden Vergleichsbeispiele⁶⁰. Demgegenüber finden

⁵⁷ Dazu auch Kaiser/Sommer (Anm. 2) 370 ff. mit weiterer Literatur.

⁵⁸ Ebd.

⁵⁹ B. Gesemann, Die Straßen der antiken Stadt Pompeji. Europäische Hochschulschr. R. 38 (Frankfurt a. M. 1996) 152 ff. bes. 260 f. In den Vesuvstädten sind Straßenportiken noch nicht entwickelt.

⁶⁰ Vgl. Anm. 14, 15 und 17: Zuletzt für das *horreum* in Anreppen: Neujahrsgruß 1996 (Münster 1996) 64 oder für

die hölzernen Lagerbauten in Vindonissa: H. Koller, Ein Töpferofen aus augusteischer Zeit in Vindonissa. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1990, 4; oder als Beispiel aus Britannien: W. H. Manning, Report on the Excavations at Usk 1965–1976. The Fortress Excavation 1972–1974 and Minor Excavations on the Fortress and Flavian Fort (Cardiff 1989) 100 ff. oder als ziviles Pendant: J. Krier, Zu den Anfängen der römischen Besiedlung auf dem „Petzel“ bei Dalheim. Publ. Sect. Hist. 94, 1980, 139 ff.

sich Ständerbauten der frühen und mittleren Kaiserzeit⁶¹ zwar auch in militärischem, jedoch vermehrt in zivilem Kontext.

Innerhalb einzelner Pfostengrübchen und Häuser sind die Pfostenabstände zwar ähnlich, nicht aber bei den verschiedenen Bauten. So zeigt auf dem Westplateau das Grübchen G 23 als Ostwand von Haus A2 durchschnittliche Abstände von ca. 0,87 m, die Ostwand von Gebäude F ca. 0,97 m und die Ostwand von Bau G ca. 1,16 m. Die Hausbreiten auf dem Westplateau liegen zwischen ca. 15 Fuß bei Bau G, 16 Fuß bei Haus C, ca. 20 Fuß bei Haus B, 22 Fuß bei Haus A1 und A2a und ca. 26 Fuß bei Gebäude F. Auffällig glatte Fußmaße geben die Häuser A1 und C (ohne nördlichen Anbau) mit ca. 50 Fuß Tiefe zu erkennen, die Häuser A2, C (mit nördlichem Anbau), D und E (ohne südlichen Anbau) mit ca. 60 Fuß und das Gebäude F mit ca. 70 Fuß. Die Breite von Gebäude A auf dem Ostplateau liegt bei ca. 42 Fuß. Die vermutete Gesamtlänge bei 110 Fuß. Trotz aller Unwägbarkeiten für eine Maßgenauigkeit des Befundes kann man bei den Längenmaßen die Vorliebe für Zehnerschritte und für eine Haustiefe von 60 Fuß herausstellen.

Die bisher bekannten römischen Gebäude auf dem Auerberg sind zweifellos wichtige Beispiele frühkaiserzeitlicher Holzarchitektur nördlich der Alpen. Erst eine detaillierte Gegenüberstellung mit vergleichbaren älteren, zeitidentischen und jüngeren Bauten⁶² wird es erlauben, viele noch offene Fragen einer Beantwortung näherzubringen: sei es die vielleicht lapidar erscheinende Frage nach den Unterständen für Haus- und Herdentiere⁶³, sei es die Suche nach der Regelmäßigkeit in der Lage, im Vorkommen oder Fehlen von Kellern⁶⁴, oder sei es die Frage nach den vermuteten italischen Wurzeln der provinzialrömischen Streifenhäuser⁶⁵.

⁶¹ Lasfargues (Anm. 19).

⁶² Neben den in der Germania Superior gelegenen Holzbaubefunden kommen in Rätien vor allem die Orte Bregenz, Augsburg und Kempten in Frage. In Kempten werden derzeit in einem großen zusammenhängenden Gebiet zwischen der „2. Querstraße“ und dem Gelände der Kleinen Thermen die verschiedenen Holzbauphasen in einer Zusammenschau erfaßt und zur Vorlage vorbereitet: L. Ohlenroth, *Cambodunum*: 19. Grabungsbericht. Holzbaureihen Häuser an der mittleren zweiten Querstraße. *Allgäuer Geschfreund* 53,

1952, 1 ff.; W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953–1*. Materialh. Bayer. Vorgesch. 9 (Kallmünz/Opf. 1957). Zur östlich anschließenden Grabung von W. Hübener (1954) wurde kein Vorbericht publiziert. Zum Areal der Kleinen Thermen zuletzt G. Weber (Anm. 16) 118 ff.

⁶³ A. von den Driesch in: *Auerberg I* 113 ff.

⁶⁴ Vgl. Kaiser/Sommer (Anm. 2) 323 ff.

⁶⁵ Zuletzt C. Schucany, *Aquae Helveticae*. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden. *Antiqua* 27 (Basel 1996) 196 ff. 208.

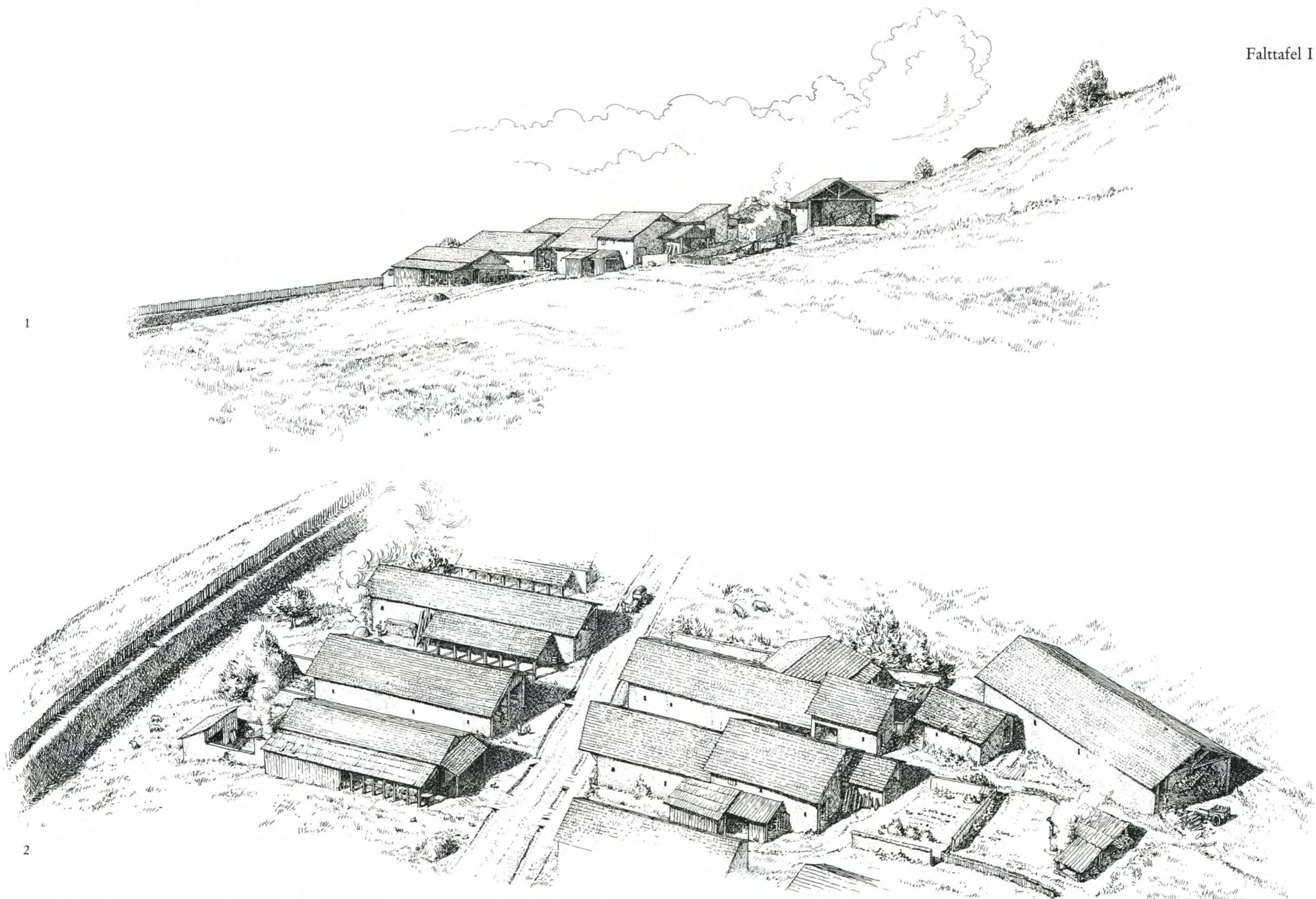


Abb. 6. Rekonstruktionsversuch für die Gebäude auf dem Westplateau. 1 Realperspektive. Blick vom Wall (Buffen) nach Norden. Die südwestlich der Bauten D und E erfaßten Baubefunde sind nicht berücksichtigt. – 2 Vogelperspektive. Blick von Südwesten.

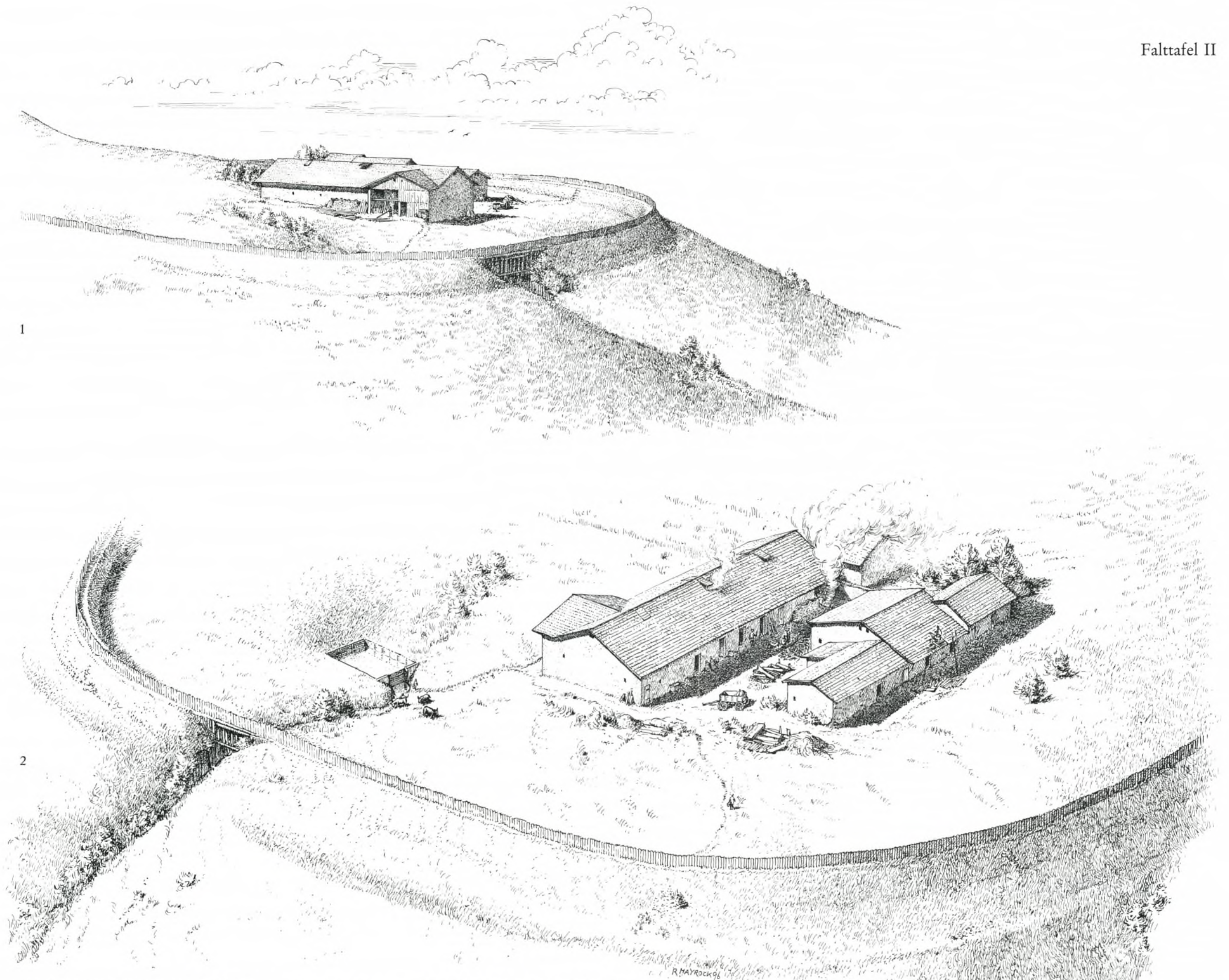


Abb. 7. Rekonstruktionsversuch für die Gebäude auf dem Ostplateau. 1 Realperspektive. Blick vom Wall (Schloßberg) nach Nordwesten. – 2 Vogelperspektive. Blick von Nordosten.

EISENERZVORKOMMEN AUF DEM AUERBERG?

ZUM ANTIKEN UND HISTORISCHEN EISENERZBERGBAU IM SCHWÄBISCH-BAYERISCHEN ALPENRAUM

*Ewald E. Kohler (†)**

Die interessante und wechselvolle Forschungsgeschichte des Auerberges hat G. Ulbert im ersten Band der Auerberg-Publikation ausführlich dargestellt¹. In unserem Zusammenhang geht es vor allem um die Frage: wann ist zum ersten Mal von Eisenschlackenfunden die Rede und ferner: seit wann und wer hat mit einem örtlichen Eisenerzbergbau gerechnet?

FORSCHUNGSGESCHICHTE

Erstmalig erwähnt 1910 der Pionier der Ausgrabungen auf dem Auerberg, der Kaufbeurer Kurat Ch. Frank, den Fund von zahlreichen Eisenschlacken in Gruben ca. 100 m westlich des Gasthofes Stechele². Eisenschlacken stellten sich danach, vor allem seit den Grabungen von G. Bersu 1953 und dann in beträchtlicher Zahl seit den Untersuchungen durch G. Ulbert ab 1966 ein. Diese Eisenschlackenfunde waren letztlich der Anlaß für die weiterreichende Spekulation: Gab es auf dem Auerberg abbauwürdiges Eisenerz und damit verbunden ein eisenverarbeitendes Gewerbe? Vor allem der für die geschichtliche Erforschung des Allgäus verdiente Heimatpfleger A. Weitnauer war es, der sich schon von der Grabung des Jahres 1953 den Nachweis einer eisenerzeugenden Bergbausiedlung auf dem Auerberg erhoffte. Diese Theorie glaubte er durch Indizien untermauern zu können, die ihm bei den Arbeiten zu seinem „Allgäuer Sagenbuch“ in die Hände fielen³. Es kamen ihm auch die Forschungsergebnisse des Sprachwissenschaftlers J. Schnetz zugute, der 1953 den vom griechischen Geographen Strabo überlieferten Namen Damasia als Zwingburg deutete⁴. Weitnauer unternahm in den folgenden Jahren mit Geschick

* Prof. Dr. E. E. Kohler, Institut für Angewandte Geologie der Universität Regensburg, war am Auerberg-Projekt von Anfang an – auch als gebürtiger Marktoberdorfer – persönlich interessiert. Er stand in engem wissenschaftlichen Kontakt mit uns. Kohler hatte begonnen, Rohglasfunde und vor allem Eisenschlacken naturwissenschaftlich zu untersuchen. Wir erhofften uns davon wichtige Erkenntnisse vor allem über Qualität und Herkunft des auf dem Auerberg verarbeiteten Eisens. Dazu sollte es nicht mehr kommen. Schon gezeichnet von seiner schweren Krankheit hat Kohler auf unseren Wunsch sein bereits 1994 fertiggestelltes, unveröffentlichtes Manuskript („Gab es auf dem Auerberg einen vorgeschichtlichen Eisenerzbergbau?“) als Beitrag für den Band

Auerberg II umgearbeitet und dabei Gedanken und Bilder aus seiner Arbeit über den historischen Erzbergbau im Füssener Raum (vgl. Anm. 27) hinzugefügt. Es sollte die letzte von ihm selbst noch betreute wissenschaftliche Publikation werden. E. E. Kohler verstarb am 22. September 1996.

¹ G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994) 32 ff.

² Deutsche Gae 21, 1920, 35.

³ H. Endrös/A. Weitnauer, Allgäuer Sagen (Kempten 1954).

⁴ J. Schnetz, Flußnamen und vordeutsche Ortsnamen des bayerischen Schwaben (Augsburg 1953) 26–29.

und Energie den Versuch, der „Keltenstadt“ Damasia auf dem Auerberg eine wirtschaftliche Existenzgrundlage zu verschaffen, indem er den einstigen Bewohnern dieser Höhensiedlung den Eisenerzbergbau, die Eisenverarbeitung und vielleicht sogar den Eisenexport unterstellte⁵. Als im Jahre 1964 durch systematisches Überfliegen des Berges mit Hilfe von IR-Aufnahmen außerhalb der Wallanlagen eine Reihe von vermeintlichen Grundrissen sichtbar wurde⁶ und auch anhand chemischer Analysen von Wasser- und Gesteinsproben hohe Fe-Gehalte festgestellt wurden, schien die Bergbautheorie zumindest auf eine wissenschaftliche Grundlage gestellt worden zu sein. Zusätzlich wurde durch Holzkohlenfunde, die mit halb oder ganz gerösteten eisenhaltigen Gesteinen und viel Schlackenmaterial vermengt waren, die Beweiskette scheinbar geschlossen.

Noch bevor G. Ulbert 1970 die ersten Funde seiner Grabungen publizierte⁷, wurde von Verena Weitnauer durch die Untersuchung von Volkssagen und Flurnamen der Auerberggegend der Versuch unternommen, die Bergwerks- bzw. Eisenindustrie-Idee ihres Vaters zu untermauern⁸. Bei A. Weitnauer ist der Bergbau am Auerberg in der Folgezeit bereits fester Bestandteil der Allgäuer Geschichte⁹.

Spätestens an dieser Stelle muß nun die Frage nach dem realen Hintergrund der Bergbautheorie gestellt werden, um einer bislang nur vermuteten „Keltensiedlung“ eine denkbare Existenzgrundlage zu geben. 1973 schrieb A. Weitnauer in einer Erwiderung zum Grabungsbericht von Ulbert in derselben Zeitschrift: „Das gehäufte Vorkommen der Eisenschlacken auf dem Auerberg kann nicht anders erklärt werden, als daß auf dem Auerberg Eisen gewonnen, Eisen geschmolzen und verarbeitet worden ist“¹⁰. Daß die Kelten Meister in der Eisenverarbeitung waren, ist hinlänglich bekannt. Unbestritten durch die Historiker ist auch die keltische Besiedlung des süddeutschen Raumes. Da die archäologischen Funde und Befunde ein Eisengewerbe auf dem Auerberg bestätigen und sich zwangsläufig die Frage nach der Herkunft des Rohmaterials stellt, müssen andere Überlegungen angestellt werden, um zur Beantwortung dieses Problems zu gelangen. Die Geowissenschaften sind dazu unter bestimmten Einschränkungen durchaus in der Lage, gilt es doch lediglich einmal zu überprüfen, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, in den am Auerberg anstehenden Gesteinsschichten Eisenerze zu finden, die eine ausreichende wirtschaftliche Existenzgrundlage für eine vermutete keltische Ansiedlung auf oder am Auerberg geboten hätten. Dazu ist es notwendig, einen kurzen Exkurs in die geologische Entstehungsgeschichte der Landschaft um den Auerberg zu unternehmen, ohne allzuviel Theorie mit ins Spiel zu bringen.

GEOLOGISCHE GRUNDLAGEN

Der Auerberg ist geologisch gesehen ein Härtling, ein Relikt jener Schotter- und Schuttmassen, die während der Tertiärzeit durch gewaltige Alpenflüsse in ein schmales Meeresbecken transportiert wurden, das sich im nördlichen Vorland der entstehenden Alpen ausbreitete. Die Ablagerung dieser Schuttmas-

⁵ A. Weitnauer, Bemerkungen zum Thema „Auerberg“. Allgäuer Geschichtsfr. 73, 1973, 35.

⁶ Ulbert (Anm. 1) 66 f.

⁷ G. Ulbert, Römische Gemmen und Glaspasten vom Auerberg. Mit einem Beitrag von Eva Maria Schmidt. Bayer. Vorgeschbl. 35, 1970, 83–94.

⁸ V. Weitnauer, Geheimnisvoller Auerberg. Versuch einer

Deutung seiner Sagen und Flurnamen (Kempten 1968). In diesem Zusammenhang auch interessant: E. Rausch, Wilde Männle im Allgäu (Kempten 1967). – Zur kritischen Bewertung der sogenannten Auerberg-Sagen vgl. jetzt H. Gerndt in: Ulbert (Anm. 1) 231 ff.

⁹ A. Weitnauer, Allgäuer Chronik Bd. 1 (Kempten 1969).

¹⁰ Weitnauer (Anm. 5) 41.

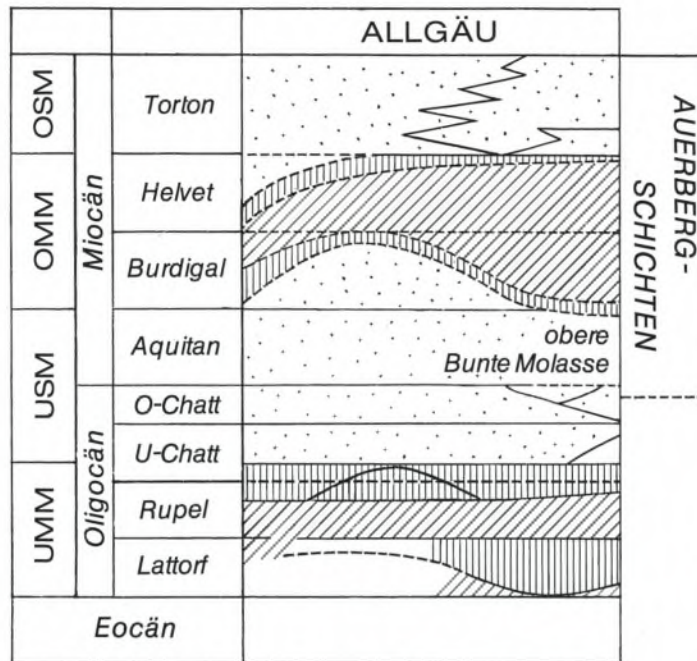


Abb. 1. Stratigraphie der am Auerberg anstehenden Gesteine. Im wesentlichen nach P. Schmidt-Thomé, Zur Geologie der Alpenrandzone bei Füssen. Jahresber. u. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N.F. 44, 1962, 121–144. – Zeichen-erklärung: UMM = Untere Meeresmolasse. USM = Untere Süßwassermolasse. OMM = Obere Meeresmolasse. OSM = Obere Süßwassermolasse.

sen erfolgte in mehreren Zyklen, wobei grundsätzlich im Süden dieses Meeres, also am Fuße der sich heraushebenden Alpen, stets das gröbste Material abgelagert wurde, nach Norden hin mehr die feineren Sedimente zum Absatz kamen. Die den Auerberg aufbauenden Gesteine gehören einem Schüttungsdelta eines solchen nordwärts strebenden Alpenflusses an. In ihrer mannigfaltigen Zusammensetzung weisen diese Gerölle und Ablagerungen auf ihre Herkunftsgebiete im Alpenraum hin. Die Gesamtheit der Gesteinsmassen, die schließlich das vor den entstehenden Alpen herausgebildete Meer zuschütteten, wird in der geowissenschaftlichen Literatur als Molasse bezeichnet (Abb. 1). Die Untersuchung der Schüttungszyklen wird dadurch erschwert, daß am Ende der Tertiärzeit, genauer im Miozän, die Alpen sich noch einmal mächtig hoben und nach Norden drängten. Dabei wurden ältere Ablagerungen am Nordrand der Alpen, nämlich die Sedimente des Flyschtroges und der helvetischen Kreide mit in die Gebirgsbildung einbezogen, wobei die bislang mehr oder weniger horizontal geschichteten Molasseablagerungen des südlichen Molassemeeres zusammengequetscht, gefaltet, nach Norden gekippt und teilweise sogar vom Untergrund abgesichert wurden. Die nördliche Grenze dieser gefalteten „subalpinen Molasse“ verläuft im Allgäu etwa entlang der Linie Pfänder – Simmerberg – Weitnau – Kempten – Leuterschach – Auerberg. Für das Gebiet des Auerberges hat bereits C. V. Gümbel 1858 angenommen, daß der Härtling des Auerberges der stark gekippte Nordrand der gefalteten Molasse ist¹¹. Die komplizierte Struktur der vielfältig zusammengesetzten gefalteten Molasse wurde in der Folge durch L. Simon,

¹¹ C. V. Gümbel, Blatt Sonthofen 1:100 000 der Geognostischen Karte von Bayern (München 1858).

E. Kraus, M. Richter sowie von M. Richter und K. C. Taupitz genauer untersucht¹². Im Jahre 1955 konnte Th. Vollmayr den Auerberg als selbständige asymmetrische Mulde der Allgäuer Faltenmolasse charakterisieren¹³, die aus Gesteinen der Oberen Bunten Molasse, der Oberen Meeresmolasse und der Oberen Süßwassermolasse aufgebaut ist. Für diese drei stratigraphischen Baueinheiten sind nach Vollmayr für den Auerberg folgende Gesteine bezeichnend:

1. Obere Bunte Molasse: bräunliche und grau gefleckte Mergel mit Einschaltungen von gewöhnlichem und granitischem Sandstein.
2. Obere Meeresmolasse: an der Basis brackische Übergangsbildungen, im höheren Teil mehrere Nagelfluhbänke mit rotem Zement und Austernführung (so vor allem am Auerberggipfel). Im Tobel südwestlich vom Riedhof enthält die Basisbank eine brackische Molluskenfauna; an der West- und Ostflanke des Gipfelberges schalten sich Muschelschillbänke ein.
3. Obere Süßwassermolasse: bräunlich und grau gefleckte limnoterrestische Mergel, in die acht bis zehn Nagelfluhbänke mit rotem Zement eingelagert sind. Diese Gesteine stehen am Auerberg-Südhang sowie im Sechspfarrwald und am Weichberg an.

Diese gefalteten Molassegesteine waren nach dem Abklingen der Gebirgsbildungsvorgänge noch lange der Verwitterung und Erosion ausgesetzt, bevor die Eiszeiten dem Auerbergstock seine jetzige Gestalt aufprägten. Welcher Art die Veränderungen im Alpenvorland durch die Wirkung der Gletscher waren, ist von A. Penk und E. Brückner sowie B. Eberl eingehend beschrieben worden¹⁴. Das Gebiet des Wertach- und Lechgletschers, in das der Auerberg fällt, ist 1937 von J. Knauer diskutiert worden¹⁵. Fest steht, daß die Spitze des Auerberges eisfrei war¹⁶. Dem Westhange des Auerbergstockes wurde seine jetzige Gestalt durch einen Eisstrom aufgeprägt, der sich über den Hopfensee und Roßhaupten im Zuge der heutigen Geltnachrinne herkommend bis in das Altdorfer Becken vorschob. Dieser Eisstrom bestimmte mit seinen Folgewirkungen den späteren Landschaftscharakter in der gesamten Gegend westlich und zum Teil auch nördlich des Auerberges. Eine andere Eiszunge wurde vom Auerberghärtling ostwärts abgelenkt und war für die Landschaft zwischen dem Lech und dem Auerberg formgebend. Die tertiären Molassegesteine waren nach dem Zurückweichen der Gletscher von Moränenschutt bedeckt, nur im Lechtal wurden an den mächtigen Erosionsterrassen die tertiären Untergrundschichten bloßgelegt. In den Senken der Grundmoränenlandschaft rund um den Auerbergstock staute sich das Schmelzwasser über dem lehmigen Boden, und im Bereich einstiger Zungenbecken entstanden größere Seen bis Lechbruck. Diese Seen wurden teils eingeschottert, teils sind sie verlandet, oder sie wurden von Menschen-

¹² L. Simon, Der Rückzug des würmeiszeitlichen Allgäuvorlandgletschers. Eine glazialgeologische Heimatstudie. Mitt. Geogr. Ges. München, 19, H. 2, 1926, 1–37. – E. Kraus, Geologie des Mittelallgäus. Neues Jahrb. Mineral. Geol. Paläont. Beil.-Bd., 69-B, 1932, 189–256. – M. Richter, Die Gliederung der subalpinen Molasse. Neues Jahrb. Mineral. Geol. Paläont. Beil.-Bd., 83-B, 1940, 1–45. – M. Richter/K. C. Taupitz, Molasseaufnahme 1950 (1:25 000). Blatt Lechbruck, Blatt Steingaden und Blatt Schongau (unveröffentlicht).

¹³ Th. Vollmayr, Der Auerberg, eine selbständige asymmetrische Mulde der Allgäuer Faltenmolasse. Zeitschr. Dt. Geol. Ges. 105, 1955, 530–533.

¹⁴ A. Penk/E. Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter, Bd. 1–3 (Leipzig 1909). – B. Eberl, Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorlande (Augsburg 1930).

¹⁵ J. Knauer, Widerlegung der Einwendungen C. Trolls gegen die Vorrückungsphase der Würmeiszeit. Mitt. Geogr. Ges. München 30, 1937, 1–38.

¹⁶ An der Grenzlinie zwischen dem Gletscher und der Spitze des aus dem Eis ragenden Auerberggipfels ist nach dem Zurückweichen der Gletscher mit der Bildung von Toteiskesseln zu rechnen. Bei einer Anzahl von sogenannten Bodenlöchern konnte vom Verfasser mit dem Bohrstock der Toteiskessel-Charakter solcher Erdaushebungen festgestellt werden, wie sie von K. Rössler (Sonthofen) mit dem Flugzeug beobachtet wurden (vgl. Anm. 6). Toteiskessel sind wannenartige Vertiefungen ehemals geröllumzogener Eisblöcke, die vom Gletscher beim Abtauen abgetrennt wurden und die dann jene besonderen Hohlformen zurücklassen, die Schürflöchern zum Verwechseln ähnlich sind.

hand trockengelegt wie der Söttener See. Das Auslaufen des einstigen Lechbrucker Sees, von dem die große Moorlandschaft im Osten des Auerberges noch Zeugnis ablegt, ist auf die erodierende Tätigkeit des Lechs zurückzuführen¹⁷. Die insgesamt große Zahl der Hochmoore in der Auerberggegend ist auch für die übrige Allgäuer Landschaft charakteristisch und fällt auffallend mit der Ausbreitung der Gletscher während der letzten Eiszeit (Würm) und zugleich mit der 1000 mm Niederschlagslinie als Nordgrenze zusammen. Für die Entstehung des Bodens am Auerbergstock und dem näheren Umland in der postglazialen Zeit bis hinein in die Gegenwart muß neben klimatischen und geomorphologischen Kriterien (Gefälle) vor allem der starke und oft engräumige Wechsel der Zusammensetzung des Moränenschuttes berücksichtigt werden. Neben dem kalkalpinen Anteil, der bei weitem überwiegt, wurde auch wiederholt umgelagertes kristallines Material bis ins Vorland mitgeführt, das aus der konglomeratischen Molasse, aus Flyschcharkosen und dem Wildflysch stammt. Reißmaterial wurde von den Würmgletschern in deren glazialen Schürfbereichen fast vollständig herausgeschafft und spielt bei der Bodenbildung im Auerbergraum keine Rolle. Die Hochmoore sind nach J. Huber auf den postglazialen Ablagerungen stets in der Abfolge Flach- oder Niedermoor – Übergangsmoor – Hochmoor entstanden¹⁸. Aufgrund der Niederschlagsmengen und Hangneigung ist nicht mit Eisenanreicherungen zu rechnen.

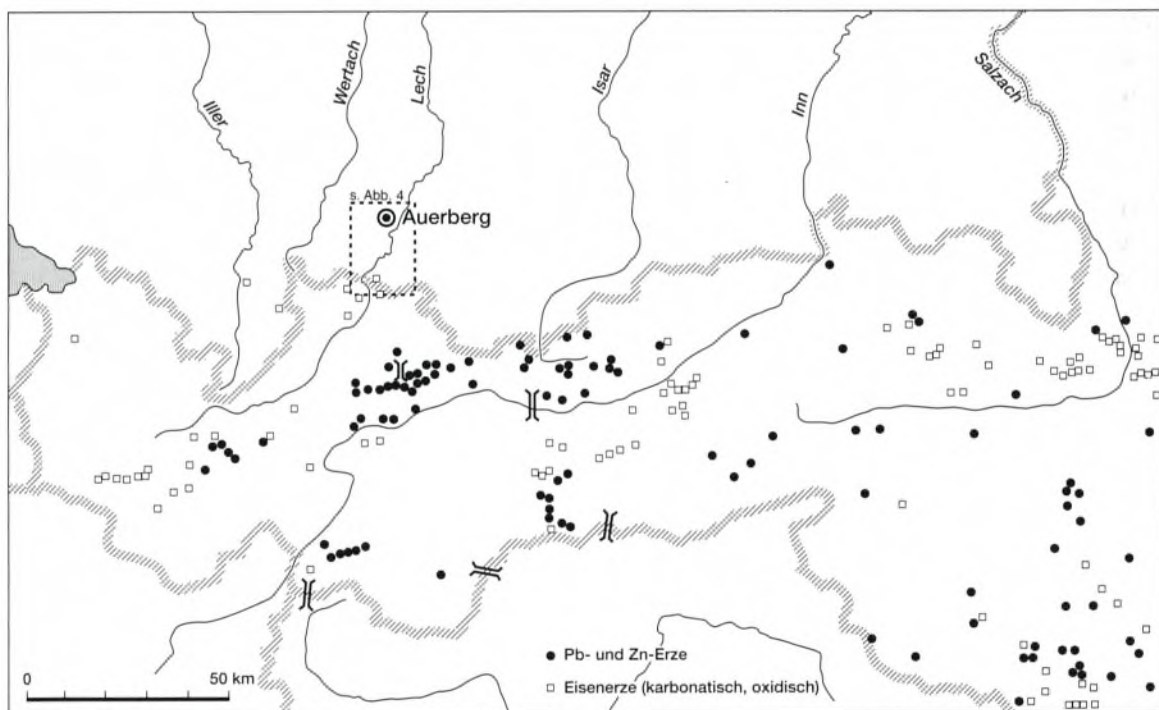


Abb. 2. Verbreitung der Eisenerzlagerstätten zwischen Rhein und Salzach.

¹⁷ L. Simon, Der jungglaziale Lechbrucker See und die Geschichte seines Verschwindens. Ein Beitrag zur südbayerischen Landeskunde. Mitt. Geogr. Ges. München 22, 1929, 138–154.

¹⁸ J. A. Huber, Landschaft, Tiere und Pflanzen (Kempten 1949).

GIBT ES AUF DEM AUERBERG ABBAUWÜRDIGES EISENERZ?

Erzvorkommen im westlichen Ammergebirge sind wohl bekannt, nach heutigen Gesichtspunkten wirtschaftlich jedoch nur von geringer Bedeutung. Diese Erzlager hängen genetisch eng mit den zahlreichen Blei- und Zink-Erzvorkommen zusammen, die im ganzen Ostalpengebiet auftreten und lokal teilweise bis in die jüngste Vergangenheit hinein wirtschaftlich interessant waren (Abb. 2).

Seit 1964 liegt eine geologische Karte über Erzvorkommen und den Bergbau im westlichen Ammergebirge vor. Sie gibt einen ausführlichen Überblick über die Genese und die Bedeutung der Wettersteineisenerze im allgemeinen, aber auch die Vorkommen in unserem nahegelegenen Füssener und Schwangauer Raum (Abb. 3). Von den in der Karte der Erzvorkommen aufgelisteten Lokalitäten sind etwa die Bergbaue am Älpeleskopf, am Schlagstein, am Hohen Straußberg, an der Hochplatte und südlich vom Säuling interessant. Erwähnenswert sind außerdem die Vererzungen an der Hinteren Mühlberger Alpe sowie am Grübele nördlich vom Tegelberg.

Für einen antiken Eisenerzbergbau auf dem Auerberg bieten sich folgende Theorien an:

1. Bei den geförderten Erzen handelt es sich um Eisenkonkretionen aus den Molassegesteinen von bisher in der geologischen Literatur noch nicht näher beschriebenen Ausmaßen.
2. Bei den Eisenerzen handelt es sich um Raseneisenerze oder Sumpfeisenerze, die nach der Eiszeit

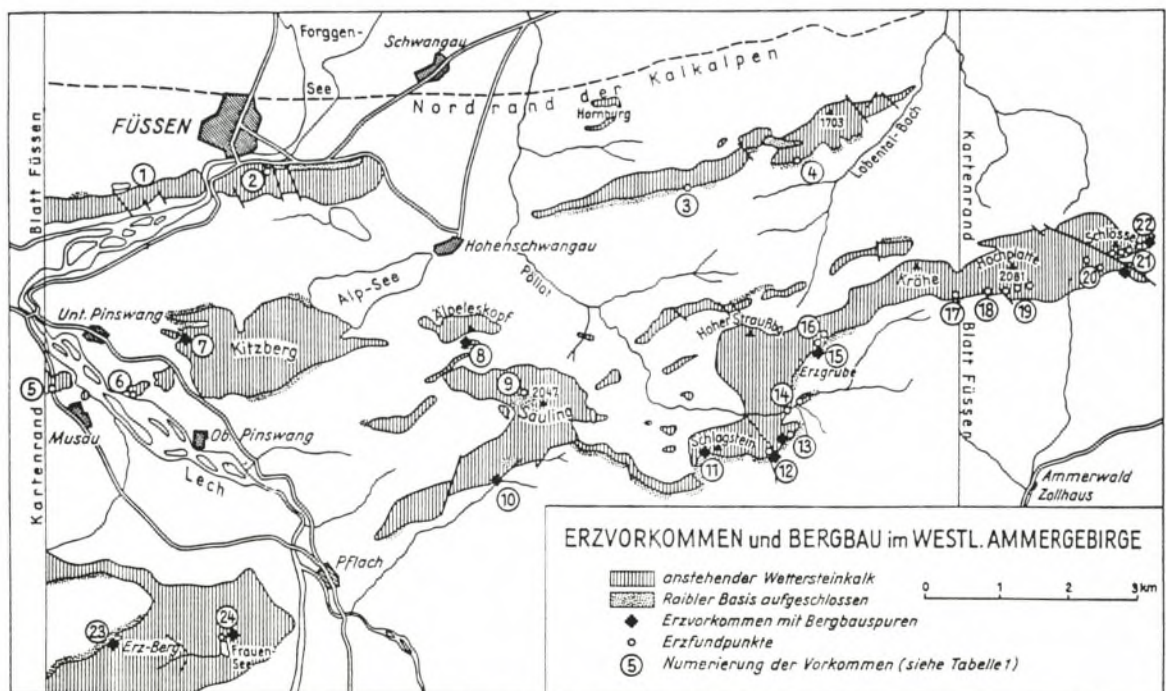


Abb. 3. Erzvorkommen und Bergbau im westlichen Ammergebirge (aus Schneider / Waldvogel [Anm. 30]: 1 Faulenbach, 2 Kalvarienberg, 3 Grübele, 4 Hint. Mühlberger Älpele, 5 Greng bei Musau, 6 Judendübel, 7 Unterpinswang, 8 Älpeleskopf – St. Mang-Grube, 9 Säuling-Gipfel, 10 Säuling-Bergwerk, 11 Schlagstein, 12 Altenbergalpe, 13 Altenbergkopf, 14 Pöllatbett, 15 Erzgrube, 16 Niederstraußberg, 17 Krähe-Süd, 18 Roggental, 19 Hochplatte-Süd, 20 a) Wilder Freithof, b) Weitalpe, 21 a) Schlössel, b) Weitalpe, 22 Beinalpe, 23 Sultalpe, 24 Frauensee.

durch das Zusammenwirken extrem günstiger Faktoren am Auerberg oder in den Moorgegenden um den Berg herum gebildet wurden.

3. Die abgebauten Eisenerze waren nur eisenreiche Gesteine, wie sie in den vielfältig zusammengesetzten Molassegesteinen häufig gefunden werden können.

Über die Natur der am Auerberg anstehenden Gesteine ist durch die Arbeit von Th. Vollmayr der Nachweis erbracht worden. Aus der uns beim gegenwärtigen Stand der Molasseforschung zur Verfügung stehenden Literatur ist kein einziger Fall bekannt, daß es zu einer lagerstättenmäßigen Anreicherung von Eisenerzen in den Schichten der Oberen Bunten Molasse, der Oberen Meeresmolasse und der Oberen Süßwassermolasse gekommen ist¹⁹. 1954 hat P. Schimmelwitz eine größere Anzahl von Molassesandsteinen aus der Gegend zwischen Weiler im Westallgäu und Lechbruck im Ostallgäu chemisch untersucht und Fe-Gehalte zwischen 0,28 und 1,34 Gew.% im Gesamtgestein analysiert²⁰ (Tab. 1). Danach ist die Hauptmenge des Eisens in Form von Fe⁺⁺ als Beimengung in den Karbonaten enthalten, daneben auch in den Tonmineralien Biotit, Glaukonit und Chlorit. Vereinzelt kommen auch Körner von

Stufe	Gesteinsbezeichnung	Schimmelwitz 1954	Oedekoven 1972	Kohler Auerberg
Torton	Nagelfluhzement	—	—	6.21–9.51
	Mergel	—	—	0.81–1.54
Helvet	Nagelfluhzement	—	—	4.20–9.55
Burdigal	Sandsteine	0.79–1.34	—	—
Aquitane	Obere Bunte Molasse:			
	Mergel	—	—	0.51–1.36
	Sandstein	—	—	0.66–1.20
	Kojenschicht	0.67	—	—
Oberes Chatt	Steigbachschicht	0.28–0.99	2.01	—
Unteres Chatt	Weißbachschicht	—	2.37	—
Rupel	Hausteinschicht	0.84–1.20	—	—
Lattorf	Deutenhauser Schicht	0.87	—	—

A. Eisengehalte von Allgäuer Molassegesteinen und wichtigen Eisenmineralien.

Magnetit	F ₃ O ₄	72 % Fe
Hämatit	Fe ₂ O ₃	70
Limonit	FeOGH	60–63
Siderit	FeCO ₃	48
Magnetkies	FeS	61
Pyrit/Schwefelkies	FeS ₂	46
Chamosit		30–40
Glaukonit		5–20

B. Wichtige Eisenminerale und deren Eisengehalte (%).

Tab. 1. Eisengehalte von Allgäuer Molassegesteinen und wichtigen Eisenmineralien.

¹⁹ W. Stephan, Das Molassebecken. In: Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:50 000 (München 1964) 178–195.

²⁰ P. Schimmelwitz, Zur Kenntnis der Molasse-Sandsteine des bayerischen Allgäus und ihre Verwitterungsbeständigkeit (unveröff. Diplomarbeit TU München 1954).

Magnetit und Brauneisen vor^{20a}. Vollmayr erwähnt, daß am Auerberggipfel in den Schichten der Oberen Meeresmolasse mehrere Nagelfluhbänke mit rotem Zement anstehen. Auch am Südhang des Auerberges ist in den Schichten der Oberen Süßwassermolasse dieser tote Zement eingelagert. Er besteht zum größten Teil aus feinkörnigen Tonen und Mergeln, die bei der Verwitterung an der Erdoberfläche durch Reduktion des zweiwertigen Eisens gelb bis rotbraun erscheinen. Dabei kann es dann im Verwitterungsbereich zur Ausbildung von dünnen Eisenverwitterungsbändern kommen. Partiiell kann in den hier in Frage kommenden Molassegesteinsschichten der Eisengehalt stark ansteigen, vor allem, wenn hohe Glaukonitgehalte vorliegen.

In der *Tabelle 1* sind die Eisengehalte einiger Molassegesteine zusammengestellt²¹, wobei aber ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht werden muß, daß die Werte nicht repräsentativ für die näher bezeichneten Molasseschichten sein können. Sie zeigen aber, daß die Molassegesteine insgesamt doch recht deutliche Eisengehalte aufweisen. Aufgrund dieser Eisengehalte von bauwürdigen Eisenlagerstätten zu sprechen, wäre allerdings nicht statthaft. Eine Lagerstätte im geowissenschaftlichen Sinn ist ein geologischer Körper, in dem ein Element oder eine Elementkombination wesentlich über die Durchschnittszusammensetzung der Erdkruste hinaus angereichert ist. Der geowissenschaftliche Lagerstättenbegriff deckt sich nur in den selteneren Fällen mit dem bergwirtschaftlichen Begriff der „bauwürdigen Lagerstätte“. Nach moderner Auffassung müssen bauwürdige Eisenlagerstätten wenigstens 30 % Eisen enthalten. Daneben sind aber auch verkehrstechnische, bergrechtliche, klimatische und wirtschaftspolitische Faktoren für die Kennzeichnung einer bauwürdigen Lagerstätte ausschlaggebend. Selbstverständlich können für einen antiken Eisenerzbergbau nicht die gleichen Maßstäbe wie für einen Bergbaubetrieb des 20. Jahrhunderts angelegt werden, doch muß zweifellos auch den Kelten und Römern ein gewisser Sinn für wirtschaftliches Denken zugeschrieben werden. Es ist heute selbstverständlich, daß nur dann wirtschaftlich und rentabel gearbeitet werden kann, wenn die Technik brauchbare Verfahren zur Verfügung stellen kann, die älteren Verfahren überlegen sind²². Entsprechendes kann auch für Industrien des Altertums angenommen werden. Der vorgeschichtliche frühbronzezeitliche Kupferbergbau²³ in den Alpen bestand z. B. in erster Linie aus einer primitiven Art der Handlese kupferhaltiger Gesteine, aber schon in der Mitte des zweiten Jahrtausends war es aufgrund des technischen Fortschrittes möglich, in einem gut funktionierenden Untertagebau Kupfererze zu fördern, die erstens höhere Konzentrationen an Kupfer aufwiesen, zum anderen aber auch in weniger Zeit eine größere Ausbeute ermöglichten. Der Abbau von eisenhaltigen Molassegesteinen würde nicht in das Bild passen, das die Geschichtsforschung über die industrielle Leistungsfähigkeit der antiken Berg- und Hüttenindustrie beschrieben hat.

Entsprechend der chemischen Zusammensetzung der den Auerberg aufbauenden Gesteinsarten und des darüberliegenden Bodens ist es nicht verwunderlich, wenn im Wasser der den Auerbergstock ent-

^{20a} Eine andere, häufig verwendete Bezeichnung für Brauneisen ist Limonit, das häufigste Eisenhydroxid. Es entsteht bei der Verwitterung eisenhaltiger Gesteine und Minerale. Da fast alle Gesteine Eisen enthalten (z. T. nur in Spuren), ist Brauneisen fast allgegenwärtig und oft ein farbgebender Bestandteil vieler Sedimente. – Brauneisenstein 20–25 % Fe; Raseneisenerz 35–47 % Fe, Bohnerz, Oolith 27–35 % Fe. – Fe: FeO: Fe₂O₃ = 1:0,7773:0,6994.

²¹ L. Oedekoven, Geologische Spezialuntersuchungen in der Subalpinen Molasse und im Flysch zwischen Stuiben und David-Tobel, Reichenbach im Allgäu (unveröff. Diplomarbeit TU München 1972). – Beim Auerberg handelt es sich um Durchschnittsgehalte von Doppelbestimmungen jeweils

zweier Proben. Ausführung der Bestimmungen im Labor des Instituts für Mineralogie der TU München.

²² L. Beck, Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. Bd. 1 (Vieweg 1884). Dies ist ein umfassendes Werk, aber in mancher Hinsicht durch die Ergebnisse modernerer Forschung überholt. C. Schiffner unter Mitwirkung von E. Darmstaedter, P. Knauth, W. Pieper, F. Schumacher, V. Tafel, E. Treptow, E. Wandhoff, Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen. Herausgegeben von der Agricola-Ges. beim Deutschen Museum (Berlin 1928; Nachdrucke 1953 und 1961).

²³ W. Witter, Die Kenntnis von Kupfer und Bronze in der alten Welt. Mannus Bücherei 63 (Leipzig 1938).

wässernden Bachläufe und Rinnsale ein höherer Fe-Gehalt bestimmt wird als im gewöhnlichen Quellwasser. Die zur Bildung von Raseneisenerz erforderlichen klimatischen, geochemischen und bodenkundlichen Bedingungen sind am Auerberg und in seiner Umgebung nicht gegeben. Ganz anders liegen die Verhältnisse in den alluvialen Talebenen des tertiären Hügellandes auf der schwäbisch-bayerischen Hochebene und in den Niederungen des Donautales, wo beträchtliche Mengen von Raseneisenerz aus den Verwitterungslösungen der eisenhaltigen Molassegesteine gebildet wurden. Der Abbau und zum Teil auch die Bildung dieser oberflächennahen Vorkommen ist besonders für die Augsburgs Gegend²⁴ und das Donaumoos²⁵ gut erforscht.

Es bliebe somit für die Eisenindustrie auf dem Auerberg nur noch die Möglichkeit, eisenreiche Gesteine, die im Handleseverfahren gesammelt wurden, zur Verhüttung zu bringen. Diese Art der Eisengewinnung ist, ganz gleichgültig, ob nun die Arbeiter auf dem Auerberg römische Militärsiedler oder einheimische Kelten waren, völlig absurd. Bei dem hohen Stand der antiken Verhüttungstechnik würde man den Eisenschmelzern des Auerberges in jedem Fall bitter Unrecht tun, würde ihnen diese primitivste Art der Eisengewinnung zugeschrieben. Wieso sollten am Auerberg in mühsamer Weise auf dem Gipfel eisenreiche Gesteine zusammengetragen werden, wenn im Unterland der schwäbisch-bayerischen Hochebene genügend gutes Raseneisenerz zur Verhüttung anstand? Außerdem gibt es in den nahen Alpen Eisenerzlagerstätten, die selbst für heutige Zeiten an der Grenze zur Bauwürdigkeit rangieren und so oberflächennah anstanden, daß sie dem Auge des „Eisensuchers“ nicht entgehen konnten (*Abb. 4*).

Trotz des offensichtlichen Eisenmangels auf dem Auerberg haben die archäologischen Ausgrabungen gezeigt, daß auf dem Berg ein nicht unbeträchtliches Eisengewerbe existiert hat. Darauf weisen vor allem die zahlreichen Eisenschlacken und Reste von Schmiedeöfen hin. Auf die Frage nach der Herkunft des Rohmaterials für das Eisengewerbe bietet sich eine naheliegende Lösung an: auf dem Berg wurde Roheisen verarbeitet, das in Form von Eisenbarren den Weg vom Schmelzofen an unbekanntem Ort zum Auerberg gegangen ist. Der Handel von Eisenbarren war bei den Kelten sehr verbreitet und auch aus dem nordschwäbischen Raum sind Eisenbarrenfunde bekannt geworden²⁶. Diese Eisenbarren, in der Fachsprache Luppen genannt, wurden kalottenförmig oder durch Aushämmern in Form von langgestreckten Doppelpyramiden in den Handel gebracht. Sie hatten meist noch nicht die zum Schmieden notwendige Qualität und mußten angereichert und geläutert werden, wobei eine Menge Schlacke anfiel. Die auf dem Auerberg gefundenen Schlacken müssen also nicht die notwendigen Beweisstücke für einen Eisenerzbergbau an gleicher Stelle sein. Schlacken werden an vielen Lokaltäten des Allgäus gefunden (*Abb. 4*), besonders zahlreich sind sie im Füssener Raum²⁷. Diese Tatsache ist für den Kenner der geologischen Verhältnisse nicht überraschend. Außerdem ist das Füssener Becken aufgrund seiner geographi-

²⁴ H. Frei, Der frühe Eisenerzbergbau und seine Geländespuren im nördlichen Alpenvorland. Münchner Geogr. Hefte 29 (Kallmünz/Opf. 1966); ders., Der frühe Eisenerzbergbau im nördlichen Alpenvorland. Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 6/7, 1965/66, 67ff.; P. Reinecke, Alte Eisenerzgewinnung im südbayerischen Tertiärhügelland. Germania 1, 1917, 24ff.; ders., Die vorrömische Eisengewinnung im rechtsrheinischen Bayern. Bayer. Vorgeschfr. 6, 1926, 45; ders., Bodendenkmale spätkeltischer Eisengewinnung an der untersten Altmühl. Ber. RGK 24/25, 1937, 128ff.; H. Scheidl, Vor- und frühgeschichtliche Eisengewinnung im südbayerischen Tertiärhügelland. Deutsche Gaue 20, 1919, 139ff.; K. Schwarz, Zur spätlatènezeitlichen und mittelalter-

lichen Eisenerzgewinnung auf der südlichen Frankenalb bei Kelheim. Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 6/7, 1965/66, 35ff.

²⁵ H. J. Seitz, Vorgeschichtliche Eisengewinnung im Donaumoos. Germanen-Erbe 2, 1937, 110; ders., Mannus 30, 1938, 458ff.

²⁶ P. Reinecke, Spätkeltische Eisenbarren aus dem bayerischen Schwaben. Schwäb. Museum 1926, 123.

²⁷ G. Bauer, Schlackenfunde im Füssener Land. Alt-Füssen 16, 1950/51; E. E. Kohler, Der historische Erzbergbau. In: W. Liebhart (Hrsg.), Schwangau – Dorf der Königsschlösser (Sigmaringen 1996) 38, Karte 3.

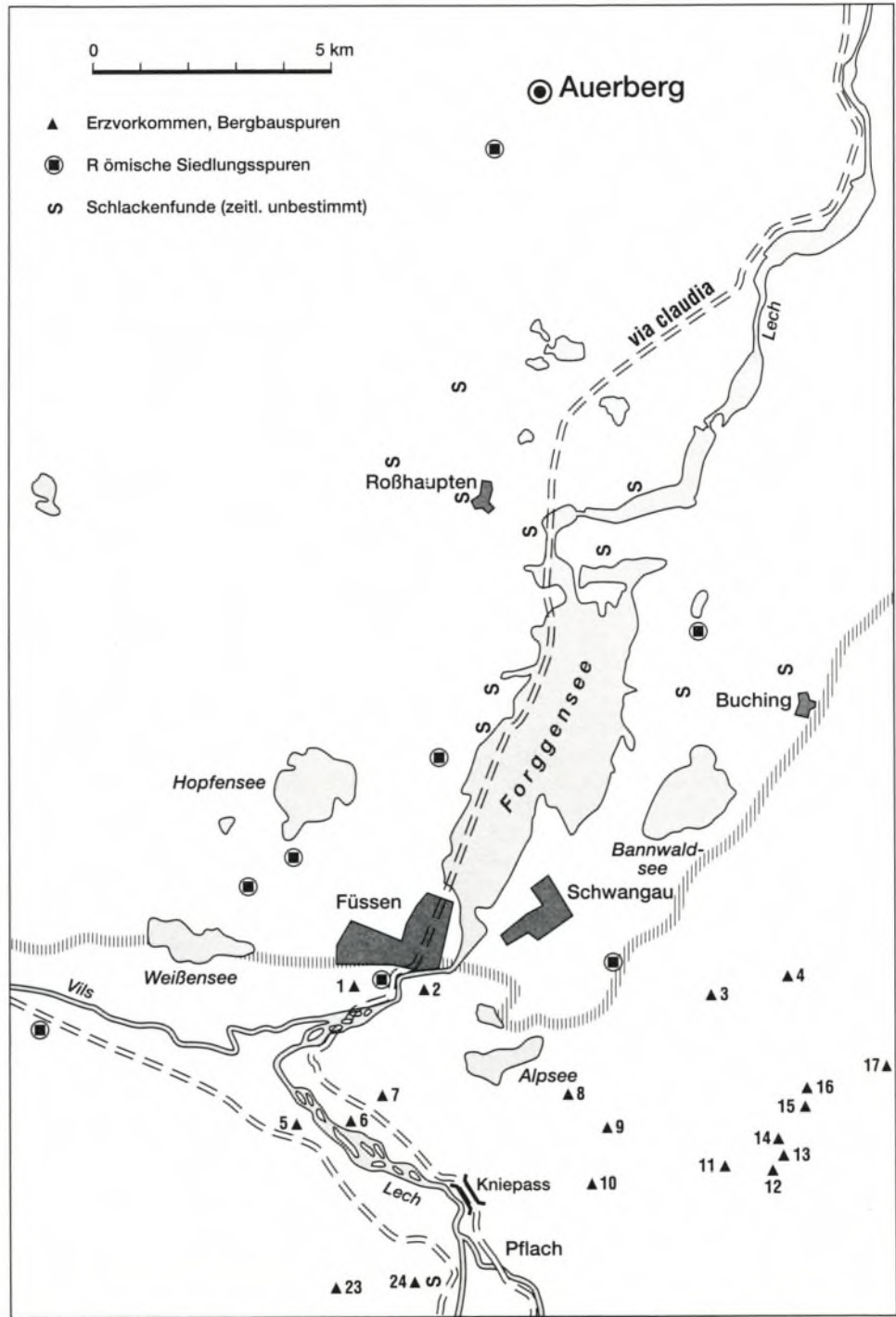


Abb. 4. Erzvorkommen, Bergbauspuren und Schlackenfundplätze im Füssener Land (Numerierung wie Abb. 3).

schen Lage ein alter Kulturraum²⁸. Nicht nur seine exponierte Lage an der Austrittspforte eines kulturhistorisch bedeutsamen Alpenübergangs (Mittelgermanische Straße, Via Claudia) kennzeichnet diese Gegend²⁹, sondern auch die für die damalige Zeit wichtigen sedimentären Eisenerzlagerstätten im Wettersteinkalk der Füssener Berge (Schwefelkies, Ferrodolomit, sekundäres Brauneisen). Diese Eisenerzlagerstätten sind nur etwa 25 km Luftlinie vom Auerberg entfernt und relativ gut zugänglich. Die Lagerstätten im Wettersteinkalk boten die günstigsten Voraussetzungen für den Abbau, da sie oberflächennah anstanden und zu ihrer Verhüttung zu Luppen genügend Holz und Kalkzuschlag vorhanden war³⁰. Der Fundort von Eisenerzen war früher stets auch der Verhüttungsort, da anders die Transportprobleme nicht zu bewältigen gewesen wären. Durch die Herstellung von Luppen konnte das Erz stark angereichert werden und ließ sich besser zum Verbraucher bringen. Noch fehlen allerdings eindeutige Hinweise darauf, daß die Kelten oder Römer von den Lagerstätten in den Füssener Bergen Gebrauch machten. Die außerordentlich große Zahl von Schlackenfundorten im Füssener Becken und die verhältnismäßig dichte Besiedlung dieser Landschaft während der Römerzeit³¹ machen jedoch eine Nutzung der Erzlager mehr als wahrscheinlich.

GESCHICHTE DES HISTORISCHEN BERGBAUS IM FÜSSENER RAUM

Die älteste Überlieferung von einem Erzbergbau am Säuling wird von Othloh von St. Emmeram in seiner „vita sancti Magni“ gegeben, nach der der Hl. Magnus in der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts die Eisenerzadern am Säuling entdeckte und Liuto als Bergwerksdirektor eingesetzt hatte³². Der erste urkundliche Nachweis vom Erzbergbau stammt von Ekkehard von St. Gallen, der berichtet, daß Welf Rudolf II. dem Kloster St. Gallen aus einem Bergwerk zu Füssen einen Stahlzins entrichtete³³. In einer späteren Urkunde vom Jahre 1189 bestätigt Heinrich VI. dem Kloster Steingaden den Besitz eines Bergrechts in Horn bei Füssen. Nach Lori waren die Äbte von Tegernsee und Steingaden die ersten, welche 1169 bzw. 1189 das Bergrecht vom Kaiser verliehen bekamen³⁴. Noch im 11. Jahrhundert war das Berg-

²⁸ R. Knussert, Das Füssener Land in früher Zeit (Kempten 1955).

²⁹ M. Weikmann, Die Mittelgermanische Straße. Deutsche Gaue 47, 1955, 5–32, 38–45. Dort auch Hinweise auf Erzvorkommen in den Füssener Bergen und ihre Bedeutung für den Fernpass (Via Claudia); R. Ettelt, Geschichte der Stadt Füssen (Füssen 1971); B. Eberl, Die Römerstraße Augsburg-Füssen. Schwäb. Museum 1931, 1 ff.

³⁰ M. Flurl, Beschreibung der Gebirge von Bayern und der oberen Pfalz (München 1792); H.-J. Schneider/F. Waldvogel, Sedimentäre Eisenerze und Faziesdifferenzierung im oberen Wettersteinkalk. In: W. Zacher, Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:25 000 Nr. 8430 Füssen (München 1964) 101–123. In der älteren geologischen Literatur sind die Erzvorkommen fälschlicherweise den Raibler Schichten zugeordnet. Ähnliche Erzvorkommen wie im oberen Wettersteinkalk der Füssener Berge gibt es auch in Österreich und in den oberbayerischen Bergen.

³¹ G. Krahe/G. Zahlhaas, Römische Wandmalereien in Schwangau, Lkr. Ostallgäu. Materialh. Bayer. Vorgesch. A

43 (Kallmünz/Opf. 1984) mit Taf. 1; H. Popp, Römische Siedlungsreste bei Schwangau. Alt-Füssen 12, 1936/37; J. Werner, Spätromische Befestigung auf dem Schloßberg bei Füssen (Allgäu). Germania 34, 1956, 243–248.

³² Es existieren sehr viele Veröffentlichungen über den historischen Wert der St. Magnus-Legende. Die Sage vom Bergwerk am Säuling, das vom Heiligen Magnus wiederentdeckt wurde, ist sehr gut dargestellt bei G. Spahr, Der Hl. Magnus (Kempten 1970). Vgl. auch E. Gebele, Die vita sancti Magni (unveröff. Diss. Universität München 1955).

³³ Zitiert bei J. Freiherr von Hormayr-Hortenburg, Die Goldene Chronik von Hohenschwangau (München 1842) 18f.; Ekkehard von St. Gallen, Casus St. Galli, kap. 21, übersetzt von K. Langosch (Graz 1958).

³⁴ J. G. Lori, Sammlung des bayerischen Bergrechtes, mit einer Einleitung in die bayerische Bergrechtsgeschichte (München 1764); J. Liebel, Die Urkunden des Klosters Steingaden (unveröff. Diss. Universität München 1971). Die Erzvorkommen bei Horn, auf die sich diese Urkunden beziehen, sind in der geologischen Literatur nirgends beschrieben. Da es

regal in der Hand des Grundherrn, in diesem Fall bei den Welfen³⁵. Diese gehörten zum ältesten Adel in der Füssener Gegend³⁶, und es kann angenommen werden, daß die Welfen Erzgruben betrieben, die schon in römischer oder vorrömischer Zeit die Landschaft zwischen dem Auerberg und den Alpen zu einem begehrten Siedlungsraum machten.

In welcher Weise die Erzgruben genutzt wurden, geht aus den Urkunden nicht hervor. Im Jahre 1224 verbot König Heinrich VII. den Kirchen in Steingaden und Rottenbuch die weitere Verwüstung ihrer Wälder. Der hohe Holzeinschlag könnte mit dem Holzkohlenverbrauch beim Eisenschmelzen sehr wohl in Zusammenhang gebracht werden³⁷.

Die Erzadern in den Schwangauer Bergen versanken in den folgenden Jahrhunderten in Bedeutungslosigkeit. Im 16. und 17. Jahrhundert unterstanden die Gruben an der Hochplatte dem Bergrichter zu Imst. Um 1602 herum betrieb der Straßenbauer Ambros Sauerwein mit N. Wözl aus Konstanz und Sebastian Maillandt von Ellbögen einen Erzbergbau auf der Hochplatte. Dabei ruinierten sie offensichtlich die Zufahrtswege. Der dortige Bergbau wurde noch 1672 in einem Vertrag zwischen Baiern und Österreich erwähnt. Um 1750 sollen um Füssen herum zwölf Eisenhammerwerke betrieben worden sein, in denen einheimisches Erz verarbeitet wurde. Der Begründer der Baierischen Akademie der Wissenschaften, Johann Georg von Lori, hat die Erzvorkommen in seiner Geschichte des bayerischen Bergrechts wieder aus der Vergessenheit gerissen³⁸. Auch Hormayr erwähnte sie in seiner Goldenen Chronik³⁹. Im Jahre 1795 heißt es in einer Beschreibung: „Auf ganze oder Halb-Metalle wurde noch nie geschürft, noch auch andere Mineralien oder Fossilien nachgesucht. Mithin läßt sich auch dermalen nicht sagen, ob und was die Hohenschwangauischen Gebirge hievon anhaben“⁴⁰. Der Verfasser dieser Beschreibung, Ministerialrat von Branka, war allerdings davon überzeugt, daß es sich in Zukunft lohnen würde, „in diesen Gebirgen zu schürfen“. Voraussetzung war ein guter Zustand der „dortigen Waldungen“. Wenige Jahre später nennt Joseph von Hazzi (1802) an Bodenschätzen der Gegend nur Gips und Marmor⁴¹.

Die Erzlöcher, in der Bevölkerung noch über die Flurnamen im Gedächtnis, wurden in der Mitte des 19. Jahrhunderts durch die neuen Besitzer des Klosters Steingaden wieder wirtschaftlich bewertet. 1850 erbaute Graf von Dürckheim bei Halblech ein Hüttenwerk mit der „hauptsächlichen Bestimmung auf Erzeugung von Stahl und aus reinem Holzkohlenroheisen hergestellten Stabeisensorten“. 1854 wurde das Unternehmen durch einen Brand im Kohlenlager zerstört⁴². Nach 1861 lebte das Werk noch einmal für wenige Jahre auf. Erst während des Dritten Reiches und in den Jahren der großen Rohstoffknappheit nach dem Zweiten Weltkrieg erhoffte man sich durch eine genaue wissenschaftliche Untersuchung der Erzvorkommen neue Perspektiven. Diese haben sich für die Zukunft nicht ergeben.

sich aber bei den in der Umgebung von Horn anstehenden Gesteinsschichten um oberen Wettersteinkalk handelt, ist eine Erzführung durchaus möglich. Die Vorkommen dürften aber im Laufe der Jahrhunderte vollständig ausgebeutet worden sein.

³⁵ O. Stolz, Die Anfänge des Bergbaues und Bergrechtes in Tirol. Zeitschr. Savigny Stiftung f. Rechtsgesch. 48, 1928, 207–263; A. Arndt, Zur Geschichte des Bergregals und der Bergbaufreiheit (Freiburg 1916).

³⁶ J. Fleckenstein, Über die Herkunft der Welfen und ihre Anfänge in Süddeutschland. In: G. Tellenbach (Hrsg.), Studien und Vorarbeiten zur Geschichte des großfränkischen und frühdeutschen Adels (Freiburg 1957) 97; R. Goes, Die Hausmacht der Welfen in Süddeutschland (unveröff. Diss.

Universität Tübingen 1960); H.M. Schwarzmaier, Königtum, Adel und Klöster im Gebiet zwischen oberer Iller und Lech (Augsburg 1961).

³⁷ Dieser, die folgenden Abschnitte und die Abb. 2 bis 4 nach Kohler (Anm. 27) 35 ff. bes. 39 f.

³⁸ Lori (Anm. 34).

³⁹ v. Hormayr (Anm. 33) passim.

⁴⁰ Nach K. Heiserer, Die Herrschaftsbeschreibung von 1795. Alt-Füssen 1992, 145.

⁴¹ K. Heiserer, Die Gerichtsbeschreibungen des Joseph Hazzi von 1802 und 1806. Alt-Füssen 1993, 159.

⁴² S. Hofmann, Landschaftskunde des Lech-Ammergebietes (1932) 56 ff.

ERGEBNIS

Als Ergebnis unserer Studie kann festgehalten werden: In den geologischen Schichten des Auerberges kam es nicht zu einer lagerstättenmäßigen Anreicherung von Eisenerzen. Einen antiken und historischen Eisenerzbergbau gab es auf dem Auerberg nicht, wohl aber frühromische eisenverarbeitende Betriebe, wie die große Masse von Eisenschlacken und Reste von Schmiedeöfen zeigen. Das Rohmaterial, vermutlich in Form von Eisenbarren, stammt wohl aus den nachgewiesenen Erzlagerstätten im Füssener Raum.

Die endgültige Klärung der Herkunft des Rohmaterials, das auf dem Auerberg verarbeitet wurde, kann nur durch metallurgische Untersuchungen der Schlacken und der Wettersteinerze erreicht werden. Da diese Erze durch eine starke Pb/Zn-Elementanreicherung charakterisiert sind, sollte es möglich sein, durch Vergleich der Geochemie der hiesigen Erzlagerstätten und der Chemie der Spurenelemente von Schlacken aus dem gesamten Füssener Raum dem Geheimnis der Eisenindustrie nicht nur auf dem Auerberg, sondern im gesamten südlich anschließenden Raum auf die Spur zu kommen. Daneben wäre es wünschenswert, noch mehr archäologische Befunde in die Untersuchungen mit einzubeziehen.

ANHANG

Vorbemerkung

In den Listen 1 bis 4 werden sämtliche Befunde des West- und Ostplateaus kurz mit den wichtigsten Einzelmaßen genannt, auch wenn sie im Text der Befundbeschreibung bereits ausführlich beschrieben sind (dann mit Seitenverweisen). Die Einzelbefunde sind nach Flächen geordnet – das Westplateau zusätzlich nach Arealen (*Abb. 3*) – und werden auf den *Beilagen 1* und *2* ungefähr von links oben nach rechts unten durchnummeriert. Nach der Befundnummer folgt – wenn möglich – eine nähere Befundansprache wie zum Beispiel Pfosten oder Grube. Bei Verfärbungen unbekannter Funktion sind nur die Maße angegeben. Verzichtet wird auf die Beschreibung der Form im Planum, da sie auf den Gesamtplänen (*Beil. 1; 2*) ersichtlich ist. Die Form des Profils von geschnittenen Einzelbefunden wird nur dann angegeben, wenn sie vom Normalfall auffallend abweicht, das heißt wenn die Seitenwände nicht senkrecht oder fast senkrecht und die Sohlen nicht waagrecht oder leicht gerundet sind. Bei der endgültigen Durcharbeit hat sich herausgestellt, daß einige mit Zahlen versehene Strukturen keine echten Befunde sind, sondern oberflächliche Verfärbungen, die dann natürlich keine eigenen Befundnummern erhalten. Umgekehrt sind auch einige neue Befunde dazugekommen. So erklären sich einige Unregelmäßigkeiten in der Reihenfolge der Befunde.

- Br. = Breite
Dm. = Durchmesser
L. = Länge
n. = noch
Pl. = Planum
T. = Tiefe im gewachsenen Boden (wenn nicht anders angegeben)

LISTE 1

Westplateau, Gräbchen G 1 bis G 172

- | | |
|---------------------|--|
| G 1 (W 71) | L. n. 4,1 m. |
| G 2 (W 71) | L. n. 7,4 m. – Vgl. Auerberg I 81; <i>Beil. 4,2 Nr. 13</i> . |
| G 3 (W 68) | L. n. 2,3 m. |
| G 4 (W 68) | L. n. 2,0 m; darin 5, 10; jünger als Pfostengrube 5. |
| G 5 (W 66) | L. n. 6,4 m; T. 20 cm; nördliches Straßengräbchen?; Westabschluß bei Pfostengrube 54; älter oder eher gleichzeitig mit 54. |
| G 6 (W 67) | L. n. 15,4 m; T. knapp 30 cm; darin 26–34, 40–42; bei Pfosten 27 eine 65 cm breite Erweiterung nach Westen; gleichzeitig mit G 7. – <i>Beil. 3,1.2</i> . |
| G 7 (W 69) | L. n. 2,4 m; darin 38; gleichzeitig mit G 6; älter als G 9. |
| G 8 (W 69) | L. n. 1,2 m; älter als G 9, Verhältnis zu G 7 unsicher. |
| G 9 (W 69) | L. n. 4,5 m; T. 10 cm; flachgründig; jünger als G 7. – <i>Beil. 3,2</i> . |
| G 10 (W 67) | L. n. 3,05 m; T. 35 cm; darin 45–48; älter als Grube 88. |
| G 11 (W 42, 63, 67) | L. n. 10,5 m; T. 15 cm; Straßengräbchen. |
| G 12 (W 67) | L. n. 4,1 m; flachgründig; auffallend abweichende Ausrichtung im Vergleich zu den übrigen Bebauungsspuren. |
| G 13 (W 63, 64) | L. 6,6 m; Br. 0,7–1,0 m; T. 50 cm; ca. 30 cm über der Sohle dunkle Einfüllung vermutlich von einer jüngeren Phase. – <i>Beil. 3,3</i> . |
| G 14 (W 63, 64) | L. 4,4 m; T. 25 cm; muldenförmig; darin 70, 71. – <i>Beil. 3,3</i> . |
| G 15 (W 63, 64) | L. ca. 16,8 m; T. bis 30 cm; darin 75–77, 96, 97; älter als G 21, gleichzeitig mit G 16, G 20, jünger als G 17. – <i>Beil. 3,3</i> . |

- G 16 (W 55, 64) L. 4,1 m; T. 30 cm; darin 119; älter als G 18, gleichzeitig mit G 15. – *Beil.* 3, 9.
- G 17 (W 64) L. 1,7 m; älter als G 15, G 18.
- G 18 (W 64) L. n. 6,0 m; zum Südprofil W 64 hin sehr flachgründig; darin 84; wohl gleichzeitig mit G 19; jünger als G 16.
- G 19 (W 55, 64) L. 1,9 m; T. 35 cm; ca. 20 cm tiefer als G 18; deutlich dunkler, aber wohl gleichzeitig mit G 18; wohl jünger als 122. – *Beil.* 3, 9.
- G 20 (W 63) L. 2,3 m; T. 45 cm.
- G 21 (W 63) L. 2,3 m; Br. 35–60 cm; leicht nach Westen abfallende Sohle; vielleicht zusammen mit Befund 156 ein Abwassergraben.
- G 22 (W 59) L. 7,7 m; T. 30 cm; Konturen auf Ostseite klar, die Westgrenze liegt im Steg; im Südprofil westlich von G 22 2–3 cm starke Holzkohlenschicht (Laufniveau?); jünger als Grube 108.
- G 23 (W 48, 55) L. 17,8 m; T. bis zu 55 cm; leicht nach Norden abfallende Sohle; darin 135–146, 169–179; am Südende Pfosten 180. – *Beil.* 3, 4.
- G 24 (W 48, 55) L. 13,5 m; T. 30 cm; darin 130–134, 167. – *Beil.* 3, 4.
- G 25 (W 48) L. 5,4 m; T. 40 cm; darin 160–165; G 23–25 in lockeres, lehmig aufgeschüttetes Material eingetieft.
- G 26 (W 48) L. n. 1,2 m; mit viel Holzkohle; Balkenlage?
- G 27 (W 48) L. 2,25 m; T. 20 cm; unregelmäßige Sohle.
- G 28 (W 48) L. n. 2,3 m; flachgründig.
- G 29 (W 60) L. n. 2,8 m; Osthälfte auf 50 cm verbreitert; Wände geböscht; flachgründig; darin Befund 187. – *Beil.* 3, 11.
- G 30 (W 60) L. n. 4,3 m; T. 20 cm; auf Osthälfte unregelmäßige bis zu 1,0 m breite Erweiterungen; darin Befund 192; Wände geböscht; Sohle leicht nach Westen abfallend; auf Sohle 4 cm starke dunkelbraune Schicht: Holzboden eines Abwassergräbchens? – *Beil.* 3, 11.
- G 31 (W 60) L. n. 4,7 m; T. 20 cm; darin 193. – *Beil.* 3, 11.
- G 32 (W 56) L. n. 2,0 m; T. 30 cm; darin 198. – *Beil.* 3, 12.
- G 33 (W 56) L. n. 1,45; T. 30 cm; nach Westen abfallende Sohle. – *Beil.* 3, 12.
- G 34 (W 56) L. 2,6 m; wohl älter als G 37; gleichzeitig mit G 35.
- G 35 (W 56) L. 2,6 m; älter als G 37; gleichzeitig mit G 34.
- G 36 (W 56) L. 1,5 m; deutlich heller als G 37, wohl älter als G 37.
- G 37 (W 55–57) L. 5,7 m; T. 60 cm; gleichzeitig mit G 24, G 51, jünger als G 35, G 36. – *Beil.* 3, 10, 12.
- G 38 (W 56) L. 5,2 m; T. 25 cm; darin 210–215; zwischen 213 und 214 knapp 30 cm breite Unterbrechung; wohl gleichzeitig mit G 39. – *Beil.* 3, 10, 12.
- G 39 (W 49, 56) L. 4,2 m; T. 20 cm; Wände geböscht; darin 216; wohl gleichzeitig mit G 38. – *Beil.* 3, 5.
- G 40 (W 49, 50) L. 2,2 m; T. 20 cm; jünger als Grube 218.
- G 41 (W 49, 50) L. 5,5 m; T. 20 cm; Ostende in Grube 227 übergehend; in W 49 Erweiterung (223) und Unterbrechung; darin 219, 221, 222, 224–226, 296; wohl gleichzeitig mit G 49, jünger als G 50, G 51.
- G 42 (W 49, 50) L. 5,8 m; T. 40 cm; darin 235–240, 298; jünger als Ofen 234 und G 51. – *Beil.* 3, 13.
- G 43 (W 49) L. 5,2 m; T. 35 cm; darin 242; jünger als Töpferofen 1 (234). – *Beil.* 3, 13.
- G 44 (W 49) L. 3,0 m; darin 244–248; am Südende 60 cm langer Gräbchenstumpf nach Westen.
- G 45 (W 43, 49) L. n. 6,6 m; T. 25 cm; Wände geböscht; darin 253; vermutlich Abwassergräbchen; zeitliches Verhältnis zu G 69 unklar.
- G 46 (W 61) L. 4,9 m; am Nordende rechtwinklig nach Westen umbiegend; Südhälfte unregelmäßig nach Osten erweitert; in Verlängerung von G 48.
- G 47 (W 57) L. 5,1 m; von G 48 nicht zu trennen.
- G 48 (W 50, 57) L. 17,8 m; T. 20–25 cm; Wände geböscht, Ostwand stärker geböscht; darin 289–293, 318–326. – *Beil.* 3, 6.
- G 49 (W 50, 57) L. 15,8 m; darin 280–283, 307–314. – *Beil.* 3, 6.
- G 50 (W 50) L. 10,2 m; flachgründig; darin 275, 276, 304, 305; Gräbchenreste 273 und 274 in nördlicher Verlängerung.
- G 51 (W 50, 57) L. 14,7 m; T. 30 cm; darin 272, 295, 299–301; älter als G 41 und G 42. – *Beil.* 3, 6.
- G 52 (W 50) L. 2,5 m; flachgründig; leicht abweichende Ausrichtung; wohl älter als G 48 und G 49.
- G 53 (W 62) L. 3,5 m; gleichzeitig mit G 54.
- G 54 (W 62) L. 3,4 m; gleichzeitig mit G 53.
- G 55 (W 62) L. 3,4 m; T. 30 cm; Nordwand fast senkrecht, Südwand gestuft; älter als Grube 341.
- G 56 (W 58/62) L. n. 1,5 m; älter als Arbeitsgrube des Töpferofens 3 (343).

- G 57 (W 58, 62) L. 3,3 m; leicht geschwungen; am Nordende sich erweiternd, am Südende Pfosten 344. – *Beil. 3,19.*
- G 58 (W 58) L. 3,4 m; T. 40 cm; darin 347, 348; gleichzeitig mit G 59.
- G 59 (W 58) L. 4,0 m; darin 349–351; gleichzeitig mit G 58.
- G 60 (W 58) L. 3,5 m; flachgründig; darin 353, 354; bei 354 Erweiterung nach Westen.
- G 61 (W 51, 58) L. n. 13,3 m; T. bis zu 45 cm; darin 360–364, 378–382.
- G 62 (W 58) L. n. 2,5 m; T. 35 cm; am Westende Erweiterung nach Süden.
- G 63 (W 58) L. n. 1,8 m; T. 30 cm; im Planum nicht klar von G 62 zu trennen.
- G 64 (W 58) L. 4,0 m; T. 10 cm; darin 366–368. – *Beil. 3,15.*
- G 65 (W 58) L. 1,7 m; zeitliches Verhältnis zu G 61 unklar.
- G 66 (W 51) L. n. 6,6 m; T. 25 cm; wohl älter als G 67. – *Beil. 3,8.*
- G 67 (W 51) L. n. 3,8 m; T. 30–40 cm; wohl jünger als G 66. – *Beil. 3,8.*
- G 68 (W 51) L. n. 2,0 m; T. 20 cm; Wände gebösch; gleichzeitig mit G 48.
- G 69 (W 42–45) L. 12,3 m; T. 20 cm; darin 422, 423; Wände gebösch; Osthälfte bis zu 90 cm breit; vermutlich älter als G 45, gleichzeitig mit G 75, G 76. – *Beil. 3,17.18.*
- G 70 (W 42–47, 54) L. n. 34,1 m; T. bis zu 40 cm; darin 421; durchgehendes Gräbchen mit nicht immer geradlinigem Verlauf. – Vgl. S. 31 f.; *Beil. 3,17.18.*
- G 71 (W 43, 44) L. 10,7 m; T. 20 cm; Wände gebösch; östliche Fortsetzung von G 77. – *Beil. 3,18.*
- G 72 (W 44/50) L. n. 3,8 m; runder Gräbchenkopf im Osten in W 44 nicht nachzuweisen. – *Beil. 3,18.*
- G 73 (W 44–47) L. n. 17,3 m; T. 30 cm; Wände gebösch; zuunterst tiefschwarz verfüllt. – *Beil. 3,18.*
- G 74 (W 44) L. 3,0 m; flachgründig; Wände gebösch. – *Beil. 3,18.*
- G 75 (W 45) L. n. 2,3 m; flachgründig.
- G 75a (W 47) L. 1,6 m; tiefer als G 77; zeitliches Verhältnis zu G 77 unklar; gleichzeitig mit G 70.
- G 76 (W 45–47) L. n. 13,6 m; T. 15 cm; Wände gebösch; zum Westprofil W 47 hin grubenartige Erweiterung mit geböschten Wänden (T. 50 cm).
- G 77 (W 45–47) L. n. 13,7 m; flachgründig; darin 436; westliche Fortsetzung von G 71.
- G 77a (W 32, 42, 52) L. n. 5,1 m; T. 20 cm; wohl älter als 654/655.
- G 78 (W 1, 33, 43, 52) L. 14,8 m; T. bis zu 40 cm; darin 736; Nordabschluß mit großem Stein, Südabschluß vor Grube 737; etwa in der Mitte Unterbrechung von 40 cm; wohl gleichzeitig mit 737. – *Beil. 4, W 1.*
- G 78a (W 45) L. 2,1 m; flachgründig; gleichzeitig mit G 73.
- G 79 (W 1, 33, 37, 43, 52) L. 18,5 m; T. 45–70 cm; darin 416, 417, 444, 741–754, 756, 757, 769; wohl zweiphasig (Br. bis zu 1,1 m); gleichzeitig oder älter als G 127. – *Beil. 4, W 1.*
- G 80 entfällt.
- G 81 entfällt.
- G 82 (W 54) L. ca. 1,2 m; T. 20 cm; senkrechte Wände; unter der Lehmaufschüttung; mit geschichteten Holzkohlestückchen in dichter Packung verfüllt; Wände rot verziegelt; vermutlich kein Zusammenhang mit G 70.
- G 83 (W 26, 27, 31, 52) L. 26,7 m; darin 457–459, 477–480, 497–499, 535.
- G 84 (W 26, 27, 31, 52) L. 25,7 m; darin 461–463, 484–486, 507; im Bereich der Kellergrube 487 verunklart, vielleicht gleichzeitig. – *Beil. 5,7.11.*
- G 85 (W 26, 27, 28, 31) L. n. 23,1 m; T. 80 cm; darin 473, 492–494, 532, 533, 568, 569; am Südende 570; älter als 579; älter als G 97; wohl gleichzeitig mit G 86. – *Beil. 5,7.*
- G 86 (W 27) L. n. 0,35 m; T. 20 cm; flachgründig; wohl gleichzeitig mit G 85.
- G 87 (W 26, 27) L. n. 3,7 m; T. bis 40 cm; Südwand senkrecht, Nordwand gebösch; darin 514, 515; älter als 516.
- G 88 (W 26, 27) L. n. 3,5 m; T. 20 cm; abweichende Orientierung; ursprünglich vielleicht eine rechtwinklige Verbindung zum Gräbchenrest 552; älter als G 96. – *Beil. 5,8.*
- G 89 (W 27, 32) L. n. 13,5 m; T. 35 cm; darin 651–653; 519, 520; Nordabschluß bei 650; wohl gleichzeitig mit G 90, G 111. – *Beil. 5,5.*
- G 90 (W 27, 32) L. 3,5 m; T. 40 cm; schneidet in W 27 im Westen eine ca. 10 cm starke rot verbrannte Schicht; wohl gleichzeitig mit G 89; gleichzeitig mit G 91. – *Beil. 5,5.*
- G 91 (W 27, 32) L. 6,0 m; östlich G 92 ca. 70 cm, westlich davon ca. 30 cm breit; darin 761; am Westende 762; gleichzeitig mit G 90; W 27/West, Westprofil: T. 70 cm, Südwand senkrecht, Nordwand leicht gebösch. – *Beil. 5,3.*
- G 92 (W 27/30; 32/33) L. 3,0 m; T. 40 cm; fällt mit einer 40 cm hohen Geländestufe zusammen, westlich davon bis Grube 760 waagrechte Ebene.
- G 93 (W 26) L. 4,7 m; darin 30 zugespitzte Einzelpfosten (536); die Spitzen reichen unter die Gräbchensohle. – *Abb. 16; 17; Beil. 5,10.*

- G 94 (W 26) L. n. 4,1 m; gerundete Sohle; wohl älter als Grube 545. – *Beil. 5,10.*
- G 95 (W 26) L. 0,9 m; sehr schmal und flachgründig; wohl Bezug zur Grube 542. – *Beil. 5,10.*
- G 96 (W 26) L. 1,5 m; jünger als G 88.
- G 97 (W 25, 28) L. n. 8,1 m; T. bis zu 50 cm; darin 574–578, 699, 700–702; Pfosten 574 reicht noch 45 cm unter die Gräbchensohle.
- G 98 (W 28, 34, 36, 41) L. 20,8 m; T. bis zu 95 cm; darin 572, 573, 586–596, 619–643; in W 34 ein heller äußerer und ein dunkler innerer Streifen. – *Beil. 5,13.14.*
- G 98a (W 41) L. n. 0,5 m; T. 40 cm; südliche Fortsetzung von G 98.
- G 99 (W 34) L. n. 1,3 m; gleichzeitig mit G 98.
- G 100 (W 34) L. 3,8 m; darin 597–602; gleichzeitig mit G 98.
- G 101 (W 34) L. 3,8 m; darin 604–606; gleichzeitig mit G 98.
- G 102 (W 34) L. 2,6 m; gleichzeitig mit G 98. – *Beil. 5,13.*
- G 103 (W 34, 36) L. 5,1 m; darin 608–611, 644; bei 609 rechtwinklige Gräbchenansätze nach Norden (607) und Süden. – *Beil. 5,13.*
- G 104 (W 34) L. 1,95; flachgründig; unsicher, ob Gräbchen.
- G 105 (W 36) L. 2,0 m; darin 645, 646; jünger als 614.
- G 106 (W 36) L. 2,8 m; darin 647, 648; gleichzeitig mit G 98.
- G 107 (W 35, 36) L. 4,9 m; T. 35 cm; darin 832. – *Beil. 5,14.*
- G 108 (W 35, 36) L. 2,9 m; T. 35 cm; Sohle gerundet; darin 836, 837, am Westende 835. – *Beil. 5,14.*
- G 109 (W 36) L. n. 1,0 m; wohl gleichzeitig mit G 106, aber weniger tief; gehört wohl zu den Gräbchenresten bei G 103 (607) und zwischen G 107 und G 108.
- G 110 (W 36) L. n. 3,9 m; darin 649; älter als G 106, wohl älter als G 105 und G 107.
- G 111 (W 32) L. n. 2,3 m; Westende mit Erweiterung nach Süden; im Westprofil W 31 nicht vorhanden.
- G 112 (W 15, 18, 23, 25, 35) L. n. 21,0 m; T. bis zu 80 cm; darin 702–705, 825–828; gleichzeitig mit G 97, älter als G 147. – *Beil. 5,1.*
- G 113 (W 25) L. n. 3,7 m; älter als G 116.
- G 114 (W 23, 25) L. 2,5 m; flachgründig. – *Beil. 5,1.*
- G 115 (W 25) L. n. 1,4 m; wohl älter als G 116.
- G 116 (W 25) L. 6,6 m; T. 35 cm; Nordwand senkrecht, Südwand stark geböscht; darin 706–711; am Nordende 50 cm lange rechtwinklige Abzweigung nach Osten bis 682, am Südende 70 cm lange Verlängerung nach Süden bis 712; gleichzeitig mit G 117 und G 118. – *Beil. 5,1.*
- G 117 (W 23, 25) L. 3,8 m; T. bis zu 40 cm; darin 713, 714, 801–803; gleichzeitig mit G 116. – *Beil. 5,1.*
- G 118 (W 23) L. 2,7 m; T. 40 cm; Nordwand geböscht, Südwand senkrecht; gleichzeitig mit G 116.
- G 119 (W 23, 25) L. n. ca. 6,0 m; T. 20 cm; Wände leicht geböscht; zeitliches Verhältnis zu G 112 unklar, wahrscheinlich jünger als G 112. – *Beil. 5,1.*
- G 120 (W 1) L. 2,4 m.
- G 121 (W 1, 37) L. n. 9,2 m; T. 20 cm; in W 37 drei Gräbchenstücke. – *Beil. 4, W 1.*
- G 122 (W 32, 33) L. 2,6 m; T. fast 50 cm; Verhältnis zu 670 unklar. – *Beil. 5,4.*
- G 123 (W 32, 33) L. 3,8 m; T. 40 cm; darin 668, 731; am Nordende Erweiterung um 668. – *Beil. 5,4.*
- G 124 (W 37) L. 2,4 m; T. knapp 40 cm.
- G 125 (W 24, 30) L. 5,0 m; T. 30 cm; darin 783, 784; am Südende 785; jünger als Grube 764. – *Beil. 5,9.*
- G 126 (W 24, 30) L. 3,7 m; T. 30 cm; darin 767, 794–796; im Süden vielleicht Verlängerung bis 797. – *Beil. 5,9.*
- G 127 (W 24, 30) L. 9,2 m; T. 45 cm; darin 770–772; verbreitert sich oben nach Osten; gleichzeitig oder jünger als G 79. – *Beil. 5,9.*
- G 128 (W 24, 30) L. 3,6 m; flachgründig; wahrscheinlich älter als Gruben 774 und 775.
- G 129 (W 24, 26) L. n. 1,6 m; T. 15 cm; flachgründig; am Ostende 65 × 40 cm große Erweiterung; T. 60 cm, Südwand senkrecht, Nordwand stark geböscht, darin 557; zeitliches Verhältnis zu G 130 unklar.
- G 130 (W 24) L. 1,0 m; zwischen den Gruben 776 und 778.
- G 131 (W 24) L. n. 0,9 m; Nordende wohl im Steg W 24/30; nach Pl. 2 älter als Grube 776.
- G 132 (W 17, 24) L. 3,1 m.
- G 133 (W 23) L. 3,4 m; darin 807–809; bei Pfosten 807 halbrunde Erweiterung; älter als G 137.
- G 134 (W 23) L. 2,6 m; darin 809–812; Verlängerung nach Norden über Pfosten 813–815; wohl älter als G 135, G 136.
- G 135 (W 17, 23, 25) L. n. 7,5 m; T. 30 cm; wohl jünger als G 134, älter als 872, 874. – *Beil. 5,1.*
- G 136 (W 23) L. n. 2,9 m; wohl jünger als G 134.

- G 137 (W 23) L. n. 3,5 m; wohl jünger als G 133; älter oder gleichzeitig mit Grube 824.
 G 138 (W 35, 41) L. 4,0 m; Br. bis zu 70 cm; T. 55 cm; älter als 843, wohl gleichzeitig mit G 170 und G 139.
 G 139 (W 41) L. n. 2,5 m; darin 851–856.
 G 140 (W 41) L. 1,5 m; Verhältnis zu G 138 unklar.
 G 141 (W 37, 38) L. 5,9 m; T. 30 cm; darin 567, 568.
 G 142 (W 17) L. ca. 5,5 m; wohl jünger als G 135; vielleicht Entwässerungsgräbchen in Grube 793 (Sohle fällt von W 17 Ostprofil zu W 17 Nordprofil um 30 cm ab).
 G 143 (W 17) L. ca. 5,8 m; T. 10–15 cm; älter als G 146; gleichzeitig mit G 144 und G 145.
 G 144 (W 14, 17) L. 3,7 m; T. 25 cm; mit viel Holzkohle; Verhältnis zur Grube 964 unklar. – *Beil. 5,16.*
 G 145 (W 12, 17) L. 5,9 m; T. 25 cm; Wände geböscht; darin 954–956; gleichzeitig mit G 143. – *Beil. 5,15.*
 G 146 (W 12, 13, 17) L. 8,3 m; T. 30 cm; in W 13 flachgründig; darin 846; jünger als G 143; eine Verbindung zu G 135 in W 17 war nicht zu beobachten. – *Beil. 5,15.*
 G 147 (W 18) L. n. 9,2 m; jünger als G 112.
 G 148 (W 1, 38, 39, 52) L. n. 19,9 m; T. 30 cm; darin 895–904, 926, 927; älter bzw. gleichzeitig mit Gruben 893, 894. – *Beil. 4, W 2.*
 G 149 (W 2, 38, 39, 45, 52) L. 18,7 m; T. bis zu 50 cm; darin 929; wohl gleichzeitig mit G 151. – *Beil. 4, W 2.*
 G 150 (W 39) L. n. 2,2 m; im Süden in einer n. 1,3 × 1,1 m großen Verfärbung; T. 35 cm unter diese Verfärbung.
 G 150a (W 38, 40) L. 3,8 m; T. 30 cm; Wände geböscht, Sohle gerundet; auf Osthälfte Erweiterung nach Süden mit 911. – *Beil. 5,18.*
 G 151 (W 38, 40) L. 3,2 m; T. 20 cm. – *Beil. 5,18.*
 G 151a (W 39) L. 3,4 m; darin 923 und 924; ungefähr südliche Verlängerung von G 121.
 G 152 (W 39) L. n. 4,0 m; darin 930–935; älter als G 154, gleichzeitig mit G 153.
 G 153 (W 39) L. n. 1,5 m; darin 938; gleichzeitig mit G 152.
 G 154 (W 39) L. 1,3 m; darin 936, 937; wohl jünger als G 152.
 G 155 (W 15) L. n. 2,5 m; T. 15 cm; in nördlicher Verlängerung Steinreihe 885.
 G 156 (W 15) L. n. 1,8 m; ungefähr rechtwinklig zu G 155; unklares Gräbchen.
 G 157 (W 2, 40) L. n. 11,5 m; T. 35 cm; darin 986–989; Ostwand leicht geböscht, Westwand senkrecht; im Südprofil von W 2 graues Lauf(?)niveau zwischen 891 und G 157; älter als Grube 990, wohl gleichzeitig mit G 158, jünger als Ofen 985. – *Beil. 4, W 2.*
 G 158 (W 40) L. 2,2 m; T. etwa 40 cm; wohl gleichzeitig mit G 157.
 G 159 (W 40) L. n. 1,9 m.
 G 160 (W 40) L. 4,5 m; darin 999, Verbindung zu 998; gleichzeitig mit G 151 und G 161.
 G 161 (W 40) L. n. 1,2 m; gleichzeitig mit G 151.
 G 162 (W 13) L. n. 2,7 m; T. 15 cm.
 G 163 (W 13) L. n. 7,4 m; T. 15 cm; älter als G 164.
 G 164 (W 13) L. n. 2,6 m; jünger als G 163.
 G 165 (W 19, 21) L. n. 11,2 m; flachgründig; wohl jünger als G 168. – *Beil. 5,20.*
 G 166 (W 19) L. n. 3,2 m; T. 30 cm; darin 1030, 1031; am Südende runde Erweiterung; östlich von G 166 bis G 165 Gelände zweimal terrassiert.
 G 167 (W 19, 21) L. n. 8,6 m; T. bis zu 25 cm; Wände geböscht; darin neun runde Pfostenverfärbungen 1035; in Nordwestecke von W 21 von Schotterzone unterbrochen.
 G 168 (W 21) L. n. 3,3 m; T. 20 cm; im Profil V-förmig; nach W 21 Nordprofil Gelände zwischen G 168 und G 165 wohl antik terrassiert; nördliche Verlängerung durch 1039–1041; wohl älter als G 165.
 G 169 (W 20) L. n. 4,2 m; T. 40 cm; darin 1049; nördlich von 1049 schmale Unterbrechung; nach W 20 Südprofil Bezug zur westlichen Verfärbung 1050. – *Beil. 5,21.*
 G 170 (W 35) L. n. 4,0 m; darin 838, 839; gleichzeitig mit G 171. – *Beil. 5,14.*
 G 171 (W 35) L. n. 2,3 m; T. 60 cm; darin 840–842; gleichzeitig mit G 170.
 G 172 (W 49, 56) L. 1,1 m; T. bis zu 35 cm.

LISTE 2

Westplateau, Befunde 1 bis 1054

Nr.	Befund	30	Pfosten; 17 × 14 cm; in G 6.
		31	wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 35 cm; in G 6.
Fläche W 71		32	wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; in G 6.
1	30 × n. 15 cm; T. 20 cm; Sohle gerundet, Nordwand senkrecht, Südwand gebösch.	33	wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 25 cm; in G 6.
2	nur im Profil erkennbar; Br. 12 cm; T. n. 20 cm; Sohle nicht erreicht, Wände parallel schräg (Wurzel?).	34	Pfosten; 16 × 12 cm; in G 6.
3	nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; T. 15 cm; Wände leicht gebösch.	35	Grube; 2,3 × n. 0,6 m; T. 80 cm; geböschte Wände; ca. 25 cm über Sohle zwei 8 cm voneinander entfernte parallele Holzkohlestreifen. – <i>Beil. 3,1.</i>
Fläche W 68		36	Pfosten; 15 × 14 cm.
4	Pfostengrube; Dm. 30 cm; Sohle gerundet.	37	40 × 45 cm; etwa dreieckig; mit viel Holzkohle.
5	Pfostengrube; 30 × 25 cm; Sohle gerundet; in G 4.	38	Dm. 25 cm; in G 7.
6	Pfostengrube; Dm. 38 cm; Sohle gerundet.	39	Pfosten; 17 × 12 cm; in G 9.
7	Pfostengrube; 40 × 30 cm; Sohle gerundet.		
8	Pfostengrube; 38 × 32 cm; Sohle gerundet.	Fläche W 67	
9	Pfostengrube; Dm. 45 cm; Sohle gerundet.	40	Pfosten; 25 × 21 cm; in G 6. – <i>Abb. 7.</i>
10	30 × 17 cm; Sohle zugespitzt; in G 4.	41	Pfosten; 24 × 20 cm; in G 6. – <i>Abb. 7.</i>
11	28 × 26 cm; Sohle gerundet.	42	Pfosten; 23 × 20 cm; in G 6. – <i>Abb. 7.</i>
12	n. 2,3 × n. 1,5 m; Westprofil: T. 40 cm, Süd- wand senkrecht, Nordwand leicht gebösch; ganz im Süden ein Pfosten: Br. 20 cm, T. 60 cm.	43	25 × 22 cm; mit Schlacken.
13	Grube; 1,5 × n. 0,7 m; Westprofil: Wände gebösch; T. 50–60 cm; wohl zwei Pfosten: Br. 24 cm (im Norden) bzw. 10–20 cm (im Süden).	44	Pfosten?; Dm. 20 cm.
14	1,4 × 0,6 m; am Rand mit Holzkohle, im Innern rot verbrannter Lehm.	45	Pfosten; 20 × 18 cm; in G 10.
15	40 × 30 cm; mit Holzkohle und rot verbranntem Lehm.	46	Pfosten; 20 × 18 cm; in G 10.
16	50 × 50 cm; mit rot verbrannten kleinen Steinen; nur auf Pl. 1.	47	Pfosten; 20 × 18 cm; in G 10.
17	Pfosten?; Dm 35 cm.	48	Pfosten; 19 × 18 cm; in G 10.
18	35 × n. 35 cm; T. 20 cm.	49	Pfosten?; 35 × 24 cm.
19	65 × n. 20 cm; T. 20 cm; auf der Sohle schwarze Schicht.	50	Grube; 80 × n. 25 cm; T. 30 cm; Sohle gerundet, Nordwand gebösch, Südwand stark gebösch.
Fläche W 66		51	Pfosten?; Dm. 22 cm.
20	Pfostengrube; Dm. 38 cm; Sohle gerundet.	52	40 × n. 40 cm; muldenförmig.
21	Pfostengrube; Dm. 38 cm; Sohle gerundet.	53	Pfostengrube; 80 × 60 cm; in Osthälfte fast 50 cm großer Kalk(?)stein, in Westhälfte Pfosten 54. – <i>Abb. 7; 10.</i>
22	Pfosten; 20 × 16 cm.	54	Pfosten; 24 × 20 cm; T. mindestens 40 cm; auf West- und Südseite von Steinen eingefast; tiefschwarz. – <i>Abb. 7; 10.</i>
23	30 × 25 cm.	55	wohl Pfosten; Dm. 16 cm.
Fläche W 69		56	wohl Pfosten; Dm. 15 cm.
24	n. 60 × 30 cm; T. 15 cm; älter als G 6.	57	wohl Pfosten; Dm. 23 cm.
25	20 × n. 15 cm; T. 25 cm.		
26	Pfosten; 12 × 10 cm; in G 6.	Fläche W 64	
27	Pfosten; 14 × 13 cm; in G 6.	58	35 × n. 35 cm; Sohle gerundet; T. 30 cm.
28	Pfosten; 12 × 10 cm; in G 6.	59	Pfosten?; Dm. 20 cm.
29	Pfosten; 15 × 12 cm; in G 6.	60	70 × n. 30 cm.
		61	40 × 30 cm.
		62	35 × n. 20 cm; Wände leicht gebösch.
		63	65 × 60 cm.
		64	1,2 × 0,65 m.
		65	runde Verfärbung mit Rechteckpfosten; Dm. 55 cm; Pfosten: 18 × 14 cm.

- 66 50 × 50 cm; in Nordhälfte des Ostprofils lok-
kere brandige Einfüllung.
- 67 Pfosten; 40 × 25 cm.
- 68 75 × 30 cm; Sohle unregelmäßig gerundet.
- 69 Grube; 90 × 85 cm; T. 35 cm unter Pl. 4.
- 70 nur im Profil erkennbar; Br. 20–30 cm; T.
55 cm unter Pl. 4.
- 71 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm;
T. 40 cm unter Pl. 4; in G 14.
- 72 Dm. n. 28 cm; älter als 73; wohl älter als
G 14.
- 73 wohl Pfosten; 22 × 16 cm; jünger als 72.
- 74 wohl Pfosten; 22 × 18 cm.
- 75 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 16 cm;
T. 15 cm unter Pl. 4; in G 15.
- 76 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 15–20
cm; T. 12 cm unter Pl. 4; in G 15.
- 77 Pfosten; Br. n. 12 cm; T. 10 cm unter Pl. 4; in
G 15. – *Beil.* 3,3.
- 78 n. 2,6 m × 0,9 m; reichte ursprünglich bis G
17 und G 19; wird klar von G 15 und G 18
geschnitten; vgl. 79 und 80.
- 79 1,1 × 0,6 m; rot gebrannter Fleck mit roten
Steinen; wird von G 18 geschnitten; gehörte
ursprünglich wohl zu 78.
- 80 Dm. 60 cm; rot verbrannt mit Holzkohle;
wird von G 15 geschnitten; gehörte ur-
sprünglich wohl zu 78.
- 81 Pfosten?; 22 × 20 cm; wohl von G 15 ge-
schnitten.
- 82 1,0 × 0,75 m; mit viel Holzkohle; von G 15
geschnitten.
- 83 Pfosten; 16 × 12 cm; grünlich; in G 19.
- 84 Dm. bis 40 cm; darin Pfosten: 17 × 16 cm; in
G 18.
- 85 wohl Pfosten; Dm. 20 cm; Sohle gerundet.
- Fläche W 63
- 86 Pfosten; 17 × 15 cm.
- 87 70 × 45 cm.
- 88 Grube unregelmäßiger Form; maximal 3 ×
2 m; T. 80 cm; Funktion unbekannt; jünger
als G 10.
- 89 Feuerstelle; 1,35 × 0,75 m; mit viel Holz-
kohle und teilweise rot verbrannten Steinen.
- 90 16 × 12 cm.
- 91 24 × 22 cm; darin Pfosten: 13 × 10 cm.
- 92 Pfostengrube mit Pfosten; 75 × 60 cm; Pfo-
sten: 14 × 12 cm; Sohle gerundet.
- 93 wohl Pfosten; 32 × 28 cm; Sohle zugespitzt.
- 94 wohl Pfosten; 22 × 20 cm; Sohle gerundet.
- 95 wohl Pfosten; Dm. 35 cm; Sohle gerundet.
- 96 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar;
Br. 20 cm; Sohle gerundet; in G 15.
- 97 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar;
Br. 20 cm; Sohle gerundet; in G 15.
- 98 Pfosten?; 12 × 10 cm.
- 99 80 × 40 cm; darin Pfosten: 13 × 12 cm.
- 100 65 × 25 cm.
- 101 Pfosten; 14 × 12 cm.
- 102 Pfosten; 18 × 16 cm; Sohle gerundet.
- Fläche W 59
- 103 Br. 25 cm; nur im Profil erkennbar; T. 20 cm.
- 104 Pfosten; 31 × 15 cm.
- 105 n. 70 × 35 cm.
- 106 Dm. 20 cm.
- 107 24 × 22 cm.
- 108 Grube; 2,5 × 1,1 m; Wände gebösch; T.
20 cm unter Teilplanum 4; älter als G 22.
- 109 wohl Pfosten; Dm. 30–35 cm; Wände leicht
gebösch; T. n. 22 cm unter Pl. 2.
- 110 Pfosten?; Dm. 18 cm; T. knapp 10 cm unter
Pl. 2.
- 111 36 × 12 cm.
- 112 Töpferofen 4. – Vgl. S. 112; *Abb.* 62.
- Fläche W 55
- 113 Töpferofen 2. – Vgl. S. 113; 117; *Abb.* 63; 66;
Beil. 3,9.
- 114 30 × 16 cm
- 115 Grube; Dm. 1,0 m; T. noch 95 cm unter
Pl. 4; Sohle leicht gerundet, Wände fast senk-
recht; randlich mit grauem, im Innern mit
schwärzlich lehmigem Material verfüllt; mit
vielen Holzkohlestückchen und Steinen. –
Abb. 7.
- 116 Grube; Dm. 1,0 m; T. n. 60 cm unter Pl. 4;
Sohle horizontal, Wände senkrecht; dichte
schwarze Füllung mit vielen teilweise aus-
geglühten Steinen. – *Abb.* 7.
- 117 Grube; Dm. 80 cm; T. n. 95 cm unter Pl. 4;
Sohle leicht nach Norden abfallend, Wände
fast senkrecht; mit grauem Lehm mit Holz-
kohlestückchen verfüllt; knapp über der
Sohle ein Scherbenlager. – *Abb.* 7.
- 118 Dm. 40 cm; wohl jünger als G 16.
- 119 Pfosten; 17 × 12 cm; in G 16.
- 120 Pfosten?; Dm. 14 cm; flachgründig.
- 121 Pfostengrube; 90 × 70 cm; T. 35 cm unter
Pl. 4. – *Abb.* 7.
- 122 Pfostengrube; 80 × 75 cm; T. 50 cm unter
Pl. 4; gestufte Sohle; wohl älter als G 19. –
Abb. 7.
- 123 Pfostengrube; 80 × 75 cm; T. 45 cm; Pfosten:
18 × 16 cm. – *Abb.* 7.
- 124 15 × n. 10 cm.
- 125 50 × 40 cm; T. 10 cm unter Pl. 4.
- 126 50 × 50 cm; T. 20 cm unter Pl. 4.
- 127 20 × n. 40 cm; muldenförmig. – *Beil.* 3,4.
- 128 Pfostengrube?; n. 1,0 × 0,4 m.
- 129 wohl Pfosten; 28 × 22 cm.
- 130 Pfosten?; 30 × 28 cm; T. 12 cm unter Pl. 7; in
G 24.
- 131 Pfosten?; nur im Profil erkennbar; Br. 15–
30 cm; T. knapp 30 cm unter Pl. 7; leicht
geböschte Wände; in G 24.
- 132 Pfosten; 18 × 16 cm; in G 24.

- 133 Pfosten?; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; T. 30 cm unter Pl. 7; in G 24.
 134 Dm. n. 5 cm; in G 24.
 135 Pfosten?; Dm. 24 cm; in G 23.
 136 Pfosten?; 22 × 20 cm; in G 23.
 137 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 23.
 138 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 23.
 139 Pfosten; 18 × 13 cm; in G 23.
 140 Pfosten; 20 × 10 cm; in G 23.
 141 Pfosten; 17 × 12 cm; in G 23.
 142 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 23.
 143 Pfosten; 15 × 3 cm; in G 23.
 144 Pfosten; 16 × 10 cm; Sohle gerundet; in G 23.
 145 Pfosten; 18 × 10 cm; Sohle gerundet; in G 23.
 146 Pfosten; 15 × n. 8 cm; in G 23. – *Beil. 3,4.*
 147 30 × 25 cm.
 148 Grube; 1,0 × ca. 0,65 m; T. 50 cm; mit hellen lehmigen und dunklen Schichten verfüllt; zeitliches Verhältnis zu G 23 unklar. – *Beil. 3,10.*
 149 18 × n. 5 cm; T. 35 cm; Sohle gerundet, Wände leicht geböscht. – *Beil. 3,10.*

Fläche W 48

- 150 wohl Pfostengrube; 45 × 30 cm.
 151 Pfostengrube; 1,0 × 0,6 m; darin wohl Pfosten: 18 × 10 cm.
 152 Pfostengrube; 50 × 40 cm; darin wohl Pfosten: 15 × 12 cm.
 153 Pfostengrube; 40 × 30 cm.
 154 Pfostengrube; 80 × 70 cm; darin Pfosten: 18 × 12 cm.
 155 Dm. 40 cm; älter als 156.
 156 grabenartiger Befund; Br. oben 1,1 m; T. 40 cm; Wände geböscht, im Südprofil Ostwand stark geböscht; Abwassergraben zur Straße hin?; jünger als 155.
 157 80 × 60 cm; nur auf Pl. 1; mit viel Holzkohle und zahlreichen Keramikscherben.
 158 Dm. 30 cm; in G 822; wohl jünger als G 822.
 159 wohl Pfosten; Dm. 16 cm.
 160 18 × 9 cm.
 161 Pfosten?; Dm. 16 cm.
 162 65 × 25 cm; wohl Gräbchenstück von G 25.
 163 Pfosten?; 25 × 24 cm.
 164 11 × 9 cm.
 165 20 × 10 cm.
 166 Dm. 32–38 cm; wohl jünger als G 24.
 167 Pfosten?; 20 × 12 cm; Sohle gerundet.
 168 38 × n. 35 cm; gehört vermutlich zu G 24.
 169 20 × 12 cm.
 170 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 171 Pfosten; 17 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 172 Pfosten; 18 × 10 cm; durchstößt Gräbchensohle; in G 23. – *Abb. 7.*
 173 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 174 Pfosten; 17 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*

- 175 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 176 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 177 Pfosten; 17 × 16 cm; in G 23. – *Abb. 7; 8.*
 178 Pfosten; ca. 20 × 16 cm; in G 23. – *Abb. 7; 8.*
 179 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 23. – *Abb. 7.*
 180 Pfosten?; 22 × n. 18 cm; könnte zu G 24 gehören.
 181 Dm. 13–16 cm.
 182 22 × 19 cm.

Fläche W 60

- 183 gräbchenartige Vertiefung; nur im Profil erkennbar; Br. 25 cm; T. 30 cm; im Nordprofil östlich davon eine alte Oberfläche.
 184 Geländekante, leicht geböscht; zieht sich bis W 62; T. 40 cm; reicht bis zum Wall (W 65); vielleicht Materialentnahme für Wallaufschüttung.
 185 Pfosten; 24 × 16 cm; T. 32 cm unter Pl. 3.
 186 1,1 × 0,7 m; Sohle nach Westen abfallend.
 187 50 × 25 cm; darin Pfosten: Br. 16–18 cm, T. 35 cm unter Pl. 3.
 188 28 × 26 cm; darin Pfosten: Br. 18 cm, T. 15 cm unter Pl. 3.
 189 Pfosten; Br. 14 cm; T. 20 cm unter Pl. 3; Sohle unten zugespitzt.
 190 40 × 50 cm; darin Pfosten: Br. 14 cm, T. 25 cm unter Pl. 3.
 191 40 × 40 cm; darin Pfosten: Br. 14 cm, T. 40 cm unter Pl. 3.
 192 40 × 25 cm; in G 30.
 193 Pfosten?; 20 × 18 cm; in G 31.
 194 90 × n. 15 cm; T. mindestens 25 cm; muldenförmig; Ostwand stark, Westwand leicht geböscht.
 195 1,1 × n. 0,2 m; T. mindestens 30 cm; muldenförmig; Wände stark geböscht.
 196 Pfosten; Dm. 13 cm; T. 50–60 cm.

Fläche W 56

- 197 65 × n. 50 cm; T. bis zu 10 cm; auf horizontaler Sohle 5 cm starke Holzkohleschicht.
 198 Pfosten?; 30 × 30 cm; in G 32.
 199 35 × 18 cm; T. noch 25 cm unter Pl. 3; Sohle nicht erreicht; im Profil zwei 10–12 cm starke Pfosten.
 200 Dm. 30 cm; T. 15 cm unter Pl. 2.
 201 ca. 1,7 × 1,6 m; T. 20 cm unter Pl. 3; Seitenwände bis Pl. 3 stark geböscht.
 202 38 × 22 cm; T. 15 cm unter Pl. 3; nach Pl. 3 jünger als 201.
 203 20 × n. 18 cm; T. 20 cm. – *Beil. 3,12.*
 204 25 × n. 25 cm; T. knapp 20 cm. – *Beil. 3,12.*
 205 28 × 22 cm; T. 10 cm unter Pl. 3.
 206 wohl Pfosten; 16 × 9 cm.
 207 Pfosten?; Dm. 20–30 cm; T. 20 cm unter Pl. 3.
 208 Pfosten?; 18 × 14 cm.

- 209 wohl Pfosten; Dm. 35 cm; T. 60 cm unter Pl. 3.
 210 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; T. 10 cm unter Pl. 3; in G 38.
 211 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 18 cm; T. 20 cm unter Pl. 3; in G 38.
 212 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 28 cm (zweigeteilt); T. knapp 20 cm unter Pl. 3; in G 38.
 213 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20–25 cm; T. 26 cm unter Pl. 3; in G 38.
 214 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 16 cm; T. 14 cm unter Pl. 3; in G 38.
 215 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; T. 12 cm unter Pl. 3; in G 38.
 215a L. 1,1 m; Br. 25 cm; T. 25 cm; grabenähnliche Struktur. – *Beil.* 3,5.
- Fläche W 49
 216 35 × 20 cm.
 217 90 × 55 cm (Pl. 5); T. 10 cm unter Pl. 5; von Pl. 1 bis 5 kleiner werdend; im untersten Bereich mit viel Holzkohle sowie mit verbrannten und unverbrannten Sandsteinen.
 218 Grube; 1,2 × 0,7 m; T. bis zu 10 cm unter Pl. 5; Sohle unregelmäßig.
 219 Dm. 8 cm; wohl unten zugespitzter Pfosten; T. 26 cm unter Pl. 5; in G 41.
 220 40 × 30 cm; Verhältnis zu G 41 unklar.
 221 wohl Pfosten; 22 × 18 cm; T. 6 cm unter Pl. 5; in G 41.
 222 wohl Pfosten; 22 × 18 cm; T. 4 cm unter Pl. 5; in G 41.
 223 Dm. 40 cm; T. 10 cm unter Pl. 5; Sohle gerundet.
 224 wohl Pfosten; 20 × 18 cm; in G 41.
 225 wohl Pfosten; 22 × 20 cm; in G 41.
 226 wohl Pfosten; 18 × 16 cm; in G 41.
 227 Grube; 2,4 × 1,0 m; T. 30 cm; Wände geböscht. – *Beil.* 3,13.
 227a wohl Pfosten; Dm. 12 cm; T. 15 cm unter Pl. 5; unter Grube 227.
 228 wohl zugespitzter Pfosten; Dm. 15 cm; T. 32 cm unter Pl. 5; unter Grube 227.
 229 wohl Pfosten; Dm. 24 cm; wohl älter als Grube 227.
 230 wohl Pfosten; Dm. 24 cm.
 231 Dm. 22 cm.
 232 wohl Pfosten; Dm. 22 cm.
 233 1,3 × 0,3–0,4 m; helles lehmiges Material mit Kiesel- und Sandsteinen.
 234 Töpferofen 1. – Vgl. S. 111; *Abb.* 62; 65,1.
 235 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 14 cm; T. 10 cm unter Pl.; in G 42.
 236 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 18 cm; T. 7 cm unter Pl.; in G 42.
 237 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 14 cm; T. 6 cm unter Pl.; in G 42.
 238 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; T. 15 cm unter Pl.; in G 42.
- 239 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 25 cm; T. 16 cm unter Pl.; in G 42.
 240 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 22 cm; T. 14 cm unter Pl.; in G 42.
 241 wohl Pfosten; zwischen G 42 und G 43.
 242 16 × n. 8 cm; in G 43.
 243 Pfostengrube?; 45 × n. 40 cm; T. noch 30 cm, Sohle nicht erreicht. – *Beil.* 3,13.
 244 Pfosten; 30 × 20 cm; in G 44.
 245 Pfosten; Dm. 20 cm; in G 44.
 246 Pfosten; 20 × 17 cm; T. 4 cm unter Pl. 4; in G 44.
 247 Pfosten; 24 × 16 cm; T. 5 cm unter Pl. 4; in G 44.
 248 Pfosten; 50 × 25 cm; T. 25 cm unter Pl. 4; G 44 hier nicht mehr nachweisbar.
 249 Pfosten; 22 × 20 cm; T. 5 cm unter Pl. 4.
 250 70 × n. 60 cm; flachgründig.
 251 20 × 12 cm.
 252 20 × 14 cm.
 252a Sand- und Kalkstein; 45 × 35 cm und 45 × 30 cm.
 253 Pfosten?; Dm. 14 cm.
 254 40 × 20 cm; T. 30 cm unter Pl. 3; im Zentrum länglicher Stein.
- Fläche W 61
 255 35 × n. 18 cm; T. 20 cm; muldenförmig.
 256 30 × n. 30 cm; T. 20 cm.
 257 1,9 × 1,0 m; T. 20 cm unter Pl. 3; Sohle nach Nordwesten abfallend.
 258 Pfosten; 16 × 12 cm.
 259 Pfosten; 20 × 12 cm; T. 40 cm unter Pl. 3.
 260 wohl Pfosten; 22 × 18 cm; im Profil nur Pfostengrube erkennbar; Br. 30–50 cm; T. 50 cm unter Pl. 3; Wände leicht geböscht.
 261 wohl Pfosten; 12 × 11 cm.
 262 wohl Pfosten; 16 × 10 cm.
 263 20 × 16 cm.
 264 Graben; Br. ca. 1,5 m; auf Pl. 4 wohl Verbindung zur mutmaßlichen Sickergrube 265; Ostprofil: T. 45 cm; Wände geböscht; Sohle leicht nach Norden abfallend.
 265 Sickergrube?; wohl rechteckig; 1,25 × 0,95 m; T. 70 cm bis in den Nagelfluh. – Vgl. S. 29.
 266 80 × n. 25 cm; T. 20 cm; muldenförmig.
- Fläche W 57
 267 wohl Pfosten; 25 × 18 cm; T. 15 cm unter Pl. 3.
 268 40 × n. 5 cm; T. 95 cm.
 269 wohl Gräbchenstück; 1,15 × 0,25 m; T. 15 cm unter Pl. 3.
 270 wohl Pfosten; 18 × n. 8 cm; T. 20 cm.
 271 45 × n. 20 cm; muldenförmig; T. 20 cm.
 272 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 10–35 cm; T. 25 cm unter Gräbchensohle; Wände geböscht; Sohle leicht zugespitzt; in G 51.

- 273 wohl Gräbchenstück; 90 × 20 cm; gehört wohl zu G 50.
- 274 wohl Gräbchenstück; 45 × 22 cm; T. 10 cm unter Pl. 3; gehört wohl zu G 50.
- 275 Gräbchenstück; 1,3 × 0,25 m; gehört wohl zu G 50.
- 276 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 18 cm; T. 6 cm unter Pl. 3; gehört wohl zu G 50.
- 277 50 × 35 cm; T. 20 cm unter Pl. 3; Südwand senkrecht, Nordwand geböscht.
- 278 35 × 30 cm.
- 279 25 × n. 15 cm; T. 20 cm. – *Beil. 3,6*.
- 280 Pfosten?; 18 × 12 cm; Sohle leicht zugespitzt; T. 10 cm unter Pl. 3; in G 49.
- 281 wohl Pfosten; 16 × 10 cm; Sohle zugespitzt; T. 15 cm unter Pl. 3; in G 49.
- 282 wohl Pfosten; 16 × 14 cm; Sohle zugespitzt; T. 10 cm unter Pl. 3; in G 49.
- 283 Pfosten?; 12 × n. 12 cm; im Südprofil nicht zu erkennen; in G 49.
- 284 Grube; 85 × 70 cm.
- 285 35 × 25 cm; T. knapp 40 cm unter Pl. 3; im Planum und Profil unregelmäßige Form; eventuell Tiergang?
- 286 35 × 30 cm; T. 12 cm unter Pl. 3.
- 287 22 × 20 cm.
- 288 25 × n. 35 cm; T. 30 cm; Sohle leicht zugespitzt; Wände geböscht. – *Beil. 3,6*.
- 289 runde Verfärbung mit gräbchenartigem Fortsatz; 40 × 20–40 cm; T. 20 cm; in G 48.
- 290 wohl Pfosten; 45 × 22 cm; in G 48.
- 291 wohl Pfosten; Dm. 30 cm; T. 45 cm unter Pl. 3; in G 48.
- 292 Pfosten?; 18 × 14 cm; in G 48.
- 293 nur im Profil erkennbar; L. 70 cm; T. 30 cm unter Gräbchensohle; in G 48.
- 294 30 × 30 cm.
- Fläche W 50
- 295 40 × 35 cm; T. 15 cm unter Pl. 5.
- 296 wohl Pfosten; 30 × 20 cm; T. 25 cm unter Pl. 5; in G 41.
- 297 26 × 22 cm; jünger als G 41.
- 298 Pfosten; Dm. 10 cm; T. 20 cm unter Pl. 5; unten zugespitzt; in G 42.
- 299 Pfosten?; Dm. 25 cm; in G 51.
- 300 Pfosten?; 16 × 12 cm; in G 51.
- 301 Pfosten?; 14 × 12 cm; in G 51.
- 302 45 × n. 30 cm; T. 20 cm; Wände geböscht.
- 303 Pfosten?; Dm. 14 cm.
- 304 wohl Pfosten; 18 × 9 cm; in G 50.
- 305 Pfosten?; 16 × 12 cm; in G 50.
- 306 60 × 40 cm; T. 20 cm unter Pl. 5; Wände geböscht.
- 307 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; in G 49.
- 308 Pfosten; 18 × 10 cm; unten leicht zugespitzt; in G 49.
- 309 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 15 cm; in G 49.
- 310 Pfosten?; nur im Profil erkennbar; Br. 20 cm; in G 49.
- 311 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 12 cm; in G 49.
- 312 nur im Profil erkennbar; Br. 30–35 cm; in G 49.
- 313 Pfosten; 22 × 12 cm; in G 49.
- 314 Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 12 cm; unten leicht zugespitzt; in G 49.
- 315 23 × 19 cm.
- 316 16 × 14 cm.
- 317 50 × n. 20 cm.
- 318 Pfosten; 15 × 12 cm; T. 16 cm unter Pl.; in G 48.
- 319 Pfosten; 20 × 15 cm; T. 10 cm unter Pl.; Wände geböscht; in G 48.
- 320 Pfosten; 14 × 10 cm; T. 25 cm unter Pl.; in G 48.
- 321 Pfosten; 12 × 10 cm; T. 10 cm unter Pl.; in G 48.
- 322 wohl Pfosten; 22 × 16 cm; T. 8 cm unter Pl.; zu G 48 gehörig?
- 323 wohl Pfosten; Profil: Br. 15–20 cm, T. 10 cm unter Pl.; zu G 48 gehörig?
- 324 Pfosten?; 20 × 10 cm; zu G 48 gehörig?
- 325 wohl Pfosten; Profil: Br. 15–20 cm, T. 15 cm unter Pl.; zu G 48 gehörig?
- 326 wohl Pfosten; Profil: Br. 10–30 cm, T. 24 cm unter Pl.; zu G 48 gehörig?
- 327 25 × 20 cm.
- 328 Pfosten?; 22 × 20 cm; T. 4 cm unter Pl.
- 329 wohl Pfosten; 13 × 14 cm.
- 330 wohl Pfosten; 16 × 14 cm.
- 331 ca. 1,2 × 1,0 m; im Westen gräbchenartiger Fortsatz.
- Fläche W 62
- 332 Keramiktopf (mit Tierknochen und zwei Münzen).
- 333 24 × 16 cm.
- 334 24 × 16 cm.
- 335 Dm. 13 cm.
- 336 Pfostengrube; 55 × 45 cm.
- 337 40 × 35 cm.
- 338 35 × 25 cm.
- 339 n. 80 × n. 25 cm; T. 10 cm; auf Sohle ca. 3–4 cm starke Holzkohleschicht.
- 340 Pfosten?; Dm. 25 cm.
- 341 Grube; 1,2 × n. 0,6 m; T. 70 cm bis in den Nagelfluh; leicht nach Norden abfallende Sohle; auf Sohle ca. 3 cm starke holzkohlehaltige Schicht. – *Beil. 3,16*.
- 342 Grube; 80 × n. 50 cm; T. 25 cm. – *Beil. 3,16*.
- Fläche W 58
- 343 Töpferofen 3. – Vgl. S. 113; *Abb. 63; 67,1; Beil. 3,19*.

- 344 wohl Pfosten; 14 × 12 cm; T. knapp 40 cm unter Pl. 3; nach unten leicht zugespitzt; in G 61.
- 345 90 × 20 cm; T. bis zu 25 cm; Ostwand stark gebösch. – *Beil. 3,15*.
- 346 Pfosten; 20 × 16 cm; T. n. 25 cm unter Pl. 3.
- 347 wohl Pfosten; 30 × 20 cm; T. 4 cm unter Pl. 3; in G 58.
- 348 wohl Pfosten; 20 × 16 cm; T. 10 cm unter Pl. 3; in G 58.
- 349 Pfosten; n. 30 × 25 cm; T. 22 cm unter Pl. 3; in G 59.
- 350 Pfosten; 16 × 14 cm; in G 59.
- 351 Pfostengrube mit Pfosten; 42 × 40 cm; T. 16 cm unter Pl. 3; geböschte Wände; im Profil 18 cm starker Pfosten (im Planum nicht erkennbar); in G 59.
- 352 wohl Pfosten; Dm. 18 cm.
- 353 Dm. 32 cm; in G 60.
- 354 30 × 25 cm; T. 6 cm unter Pl. 3; auf Pl. 2 über halbrunde Ausbuchtung mit G 60 verbunden.
- 355 Pfosten; 18 × 18 cm; T. 24 cm unter Pl. 3.
- 356 45 × 38 cm; T. 8 cm unter Pl. 3.
- 357 wohl Pfosten; T. 30 cm unter Pl. 3.
- 358 60 × 55 cm.
- 359 Dm. 18 cm.
- 360 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 61.
- 361 wohl Pfosten; Dm. 22 cm; T. 10 cm unter Pl. 3; in G 61.
- 362 wohl Pfosten; 20 × 16 cm; in G 61.
- 363 Pfosten; 18 × 16 cm; Unterkante auf Gräbchensohle; in G 61.
- 364 Pfosten; 20 × 18 cm; unten leicht zugespitzt; Unterkante auf Gräbchensohle; in G 61.
- 365 Grube; 1,5 × n. 0,8 m; auf Pl. 3 von G 61 nicht zu trennen. – *Beil. 3,15*.
- 366 Pfosten; 16 × 10 cm; T. 20 cm unter Pl. 3; in G 64.
- 367 wohl Pfosten; 18 × 15 cm; in G 64.
- 368 Pfosten; 18 × 14 cm; in G 64.
- 369 45 × 40 cm; auf Pl. 2 mit G 65 verbunden.
- 370 Dm. 32 cm.
- Fläche W 51
- 371 wohl Pfosten; 16 × 14 cm.
- 372 Grube; 90 × 40 cm; T. 40 cm; Wände gebösch; im unteren Bereich mit viel Holzkohle.
- 372a Sammelfund von 18 Bronzemünzen; über Pl. 1.
- 373 Pfosten?; 18 × 12 cm.
- 374 28 × 24 cm.
- 375 30 × 28 cm.
- 376 25 × 24 cm.
- 377 45 × 20 cm.
- 378 wohl Pfosten; 12 × 9 cm; in G 61.
- 379 30 × 24 cm; in G 61.
- 380 32 × 28 cm; mit viel Holzkohle; in G 61.
- 381 50 × 32 cm; mit viel Holzkohle; in G 61.
- 382 35 × 22 cm; mit viel Holzkohle; in G 61.
- Steg W 51/53
- 383 wohl Pfosten; 25 × 22 cm; T. 35 cm unter Pl.; Sohle gerundet.
- 384 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm; T. 30 cm; Sohle zugespitzt.
- 385 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm; T. 35 cm; Sohle zugespitzt.
- 386 wohl Pfosten; 30 × n. 10 cm; T. 60 cm; Sohle zugespitzt; knapp 30 cm über der Sohle Erweiterung nach Süden.
- 387 30 × 14 cm.
- 388 n. 1,1 m × 0,2–3 m.
- Fläche W 53
- 389 40 × 30 cm.
- 390 n. 70 × 50 cm; T. 30 cm; graue Verfärbung reicht bis zur rezenten Störung; Nordwand gebösch, Südwand stark gebösch. – *Beil. 3,14*.
- 391 Pfosten?; 20 × 14 cm.
- 392 40 × 35 cm; direkt darüber auf Pl. 2 Steinkonzentration.
- 393 60 × 50 cm; darin dunklere rechteckige Verfärbung wohl eines Pfostens: 20 × 18 cm.
- 394 80 × 40 cm.
- 395 1,0 × 0,5 m.
- 396 50 × 45 cm; unter der rezenten Störung; unsicher, ob Pfostengrube oder Ausbuchtung der rezenten Störung.
- 397 30 × 22 cm.
- 398 wohl Pfosten; 22 × 14 cm.
- 399 70 × 40 cm.
- 400 Dm. 20 cm.
- Fläche W 42
- 401 Gräbchenstück?; n. 1,1 m × 0,2 m; T. mindestens 30 cm. – *Beil. 3,17*.
- 402 nur im Profil erkennbar; Br. 25 cm; T. 35 cm. – *Beil. 3,17*.
- 403 30 × 38 cm.
- 404 ca. 2,25 × 0,95 m; T. 20–30 cm unter Pl. 6; Sohle unregelmäßig; wohl jünger als G 70.
- 405 wohl Pfosten; 18 × 17 cm; T. 50 cm unter Pl. 6; unten zugespitzt; Wände leicht gebösch.
- 406 1,1 × n. 0,8 m; T. 30 cm; Wände gebösch; im Profil V-förmig.
- 407 Ofen(?); n. 1,2 × 1,0 m; flachgründig; Steinkonzentration mit rötlich verbrannter lehmiger Erde und verbrannten Sandsteinen.
- Fläche W 43
- 408 n. 40 × 20 cm; T. 20 cm; helle, stark kiesig sandige Verfüllung.
- 409 n. 2,5 × 0,9 m; T. 20 cm; Südgrenze klar, Nordgrenze unklar; mit vielen Steinen; im Westprofil Geländestufe mit horizontaler Ebene bis G 69.

- 410 40 × n. 22 cm; T. 20 cm; Wände geböscht; Sohle gerundet.
 411 wohl Pfosten; Dm. 20 cm; in G 70.
 412 Pfosten; 14 × 12 cm.
 413 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 78.
 414 Pfosten; Dm. 14 cm.
 415 wohl Pfosten; Dm. 18 cm.
 416 Pfosten; 15 × 14 cm.
 417 Pfosten; 20 × 12 cm.
 418 Pfosten ?; Dm. 15 cm.
 419 22 × n. 10 cm.

Fläche W 44

- 420 25 × n. 15 cm; T. 20 cm.
 421 Dm. 30 cm.
 422 Pfosten?; 15 × n. 10 cm; T. 45 cm; in G 69.
 423 wohl Pfosten; 20 × 16 cm; unter G 69.
 424 25 × 20 cm.
 425 Pfosten; 14 × 10 cm.
 426 95 × n. 60 cm; mit Sandsteinen.

Fläche W 45

- 427 Dm. 25 cm.
 428 20 × 18 cm.
 429 Grube; 1,0 × 0,5 m; T. 25 cm; Sohle gerundet; Wände geböscht; im Profil zwei Phasen.

Fläche W 46

- 430 wohl Pfosten; 15 × n. 10 cm; T. 40 cm.
 431 Dm. 18 cm.
 432 Dm. 20 cm.

Fläche W 47

- 433 Pfosten?; 14 × 12 cm.
 434 wohl Pfosten; 24 × 18 cm; T. 60 cm unter Pl. 3; unten zugespitzt.
 435 wohl Pfosten; 17 × 15 cm.
 436 wohl Pfosten; 20 × 14 cm.
 437 Pfosten; 18 × 12 cm; unten zugespitzt.
 438 Pfosten; 18 × 15 cm; unten zugespitzt.

Fläche W 52

- 439 Pfosten; 14 × 11 cm; in einem ca. 1,0 m langen Gräbchenstück (mit 440).
 440 Pfosten; 15 × 12 cm; in einem ca. 1,0 m langen Gräbchenstück (mit 439).
 441 40 × 25 cm.
 442 45 × 30 cm.
 443 Grube; 1,2 × 0,55 m; Sohle horizontal; Wände leicht geböscht; verfüllt mit dunklen schlickigen und hellen lehmigen Schichten; darin Pfosten 721.
 444 Pfosten; 20 × 15 cm; in G 79.
 445 50 × n. 30 cm; T. 30 cm; Westwand geböscht; direkt westlich von G 79 (im Profil keine Trennung zu G 79 erkennbar).
 446 wohl Pfosten; Dm. 18 cm; unten zugespitzt.
 447 Pfosten?; 20 × 12 cm; am Rand dunkel, innen gelb lehmig verfärbt.

- 448 Grube; 2,4 × 1,4 m; T. 70 cm; Ostwand stark geböscht; vielleicht rezent.
 449 1,0 × n. 0,8 m.
 450 Pfosten; 15 × n. 8 cm; T. 60 cm.
 451 Pfosten?; 18 × 8 cm.
 452 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm.
 453 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm.
 454 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm.
 455 Pfosten?; Dm. ca. 12 cm.

Fläche W 54

- 456 Dm. 12 cm.
 457 Pfosten; 20 × n. 5 cm; T. 24 cm unter Sohle von G 83; in G 83.
 458 Pfosten; 25 × n. 10 cm; in G 83; T. knapp 10 cm unter Sohle von G 83.
 459 Pfosten; 25 × n. 10 cm; in G 83.
 460 22 × 14 cm; mit Holzkohle.
 461 50 × 35 cm; Vertiefung am Ende von G 84.
 462 Pfosten?; 20 × 15 cm.
 463 Pfosten?; 20 × 20 cm.
 464 Pfosten?; 24 × 12 cm.
 465 Dm. 12 cm.
 466 16 × 12 cm.
 467 16 × 8 cm; unten zugespitzt.
 468 wohl Pfostengrube; 60 × 55 cm; Nordwand steil, Südwand geböscht.
 469 1,6 × 0,6 m; flachgründig, mit Sandsteinen.

Fläche W 31

- 470 1,3 × 0,5 m; zeitliches Verhältnis zu G 83 unsicher.
 471 22 × 12–24 cm.
 472 44 × 30–35 cm.
 473 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 85.
 474 Pfosten; 18 × 10 cm; direkt westlich von G 85.
 475 30 × 25 cm; direkt östlich von G 83.
 476 Pfosten?; n. 35 × 25 cm; auf Pl. 5 stark mit Holzkohle durchsetzt.
 477 20 × 18 cm.
 478 Pfosten; 16 × 14 cm.
 479 Pfosten; 18 × 12 cm.
 480 35 × 25 cm.
 481 Pfosten; 18 × 15 cm.
 482 12 × 11 cm.
 483 wohl Pfosten; 30 × 20 cm; auf Pl. 5 stark mit Holzkohle durchsetzt.
 484 24 × 18 cm.
 485 wohl Pfosten; 16 × 12 cm; unten größer: 40 × 26 cm.
 486 30 × 22 cm.
 487 Kellergrube. – Vgl. S. 33 f.
 488 Pfosten?; 20 × 18 cm; auf Pl. 5 stark mit Holzkohle durchsetzt.
 489 entfällt.
 490 Grube, nur im Profil erkennbar; Br. 90 cm; T. 45 cm; Südwand senkrecht, Nordwand geböscht; unter Aufschüttung.
 491 Pfosten; 20 × 18 cm.

Fläche W 27

- 492 Pfosten; 18 × 9 cm.
 493 Pfosten?; 22 × 8 cm.
 494 Pfosten; Dm. 20 cm.
 495 Pfosten; 16 × 10 cm.
 496 n. 50 × 40 cm; im Profil nicht erkennbar.
 497 Dm. 40–45 cm.
 498 Dm. 30 cm.
 499 Dm. 35 cm.
 500 Grube; 70 × n. 50 cm; T. 45 cm; Wände senkrecht; Sohle von Osten nach Westen leicht abfallend; unklar, ob Verfärbung um Pfosten 534 am Nordprofil W 26/Ost zur Grube gehört; nach Südprofil W 27/Ost jünger als G 85. – *Beil. 5,7*.
 501 Dm. 35 cm; darin Pfosten: 12 × 8 cm.
 502 35 × 20 cm; darin Pfosten: 15 × 8 cm.
 503 50 × 50 cm; darin Pfosten: 14 × 8 cm.
 504 Pfosten?; Dm. 12 cm.
 505 Dm. 18 cm.
 506 wohl Pfosten; 16 × 16 cm.
 507 Pfosten; 16 × 12 cm.
 508 Pfosten?; 16 × 14 cm.
 509 55 × 45 cm.
 510 25 × 18 cm; darin Pfosten: 11 × 5 cm.
 511 n. 35 × 23 cm; T. 25 cm; westlicher Abschluß vermutlich im Steg.
 512 n. 55 × 50 cm; nördlicher Abschluß unbekannt; mit viel Holzkohle; gehört vielleicht zur Brandschicht östlich G 90. – *Beil. 5,5*.
 513 Dm. 35 cm; T. 20 cm.
 514 Pfosten; 10 × 10 cm; in G 87.
 515 Pfosten; 12 × 8 cm; in G 87.
 516 Grube; Dm. 80–90 cm; T. 1,3 m; Wände fast senkrecht; Sohle von West nach Ost leicht abfallend; über der Sohle dünne Schicht vermoderten Holzes; darüber in unterschiedlicher Stärke dunkel- und hellgraue Einfüllschichten; dunkelgraue, 40 cm starke mittlere Schicht mit viel Holzkohlestückchen. – *Beil. 5,8*.
 517 Dm. 30 cm.
 518 40 × 45 cm.
 519 Pfosten?; 9 × 8 cm; in G 89.
 520 Pfosten; 10 × 9 cm; in G 89.
 521 Dm. 20 cm.
 522 Pfosten?; 10 × n. 5 cm; T. 45 cm; unten zugespitzt; möglicherweise rezent.
 523 25 × 15 cm.
 524 40 × 35 cm.
 525 Pfosten; 17 × 15 cm.
 526 Pfosten; 15 × 15 cm.
 527 Grabenstück; 1,5 × 0,35 m; T. 60 cm; im Nordprofil W 26/West keine klare Trennung zu Grube 530. – *Beil. 5,8*.
 528 Pfosten; 14 × 9 cm.
 529 Grube; 1,3 × 0,75 m; T. wie Grube 530; Verfüllung ähnlich Grube 530; erst im unteren

Planum deutlich von Grube 530 abgesetzt. – *Beil. 5,3*.

- 530 Grube; 2,2 × 1,4 m; T. 40 cm; Wände fast senkrecht; in verschiedenen Schichten verfüllt: über leicht muldenförmiger Sohle eine dunkelgraue, etwa 15 cm starke Schicht, darüber eine gelbe stark lehmige und zuoberst eine hellgraue schlickige Schicht. – *Beil. 5,2.3.8*.

Fläche W 26

- 531 Grube; Dm. 1,0 m; T. 60 cm; Südwand senkrecht, Nordwand leicht gebösch; auf horizontaler Sohle im Süden ein ca. 40 × 40 cm großes Eisenschlackenstück in Originallage, umgeben von einer schwarzen, stark mit Holzkohlestückchen durchsetzten Schicht, die sich klar vom übrigen Grubeninhalt abhob; am Boden ein Lugdunum-As. – *Abb. 17; Beil. 5,12*.
 532 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 13 cm; T. 10 cm unter Sohle von G 85; in G 85. – *Beil. 5,11*.
 533 Pfosten; 14 × 12 cm. – *Abb. 17*.
 534 Pfosten in Grube 500; W 26/Ost, Nordprofil: Br. 16 cm; T. 40 cm unter Grube 500; vielleicht zu G 83 gehörig. – *Beil. 5,11*.
 535 Pfosten; 12 × 10 cm. – *Abb. 17*.
 536 Zaunreihe aus 30 Einzelpfosten; Dm. 6–15 cm; L. 4,5 m. – *Abb. 16; 17 oben; 18,2*.
 537 65 × 50 cm.
 538 20 × 13 cm.
 539 Pfosten; 13 × 10 cm. – *Abb. 17*.
 540 nur im Profil erkennbar; Br. n. 20 cm.
 541 Pfosten?; 10 × 5 cm.
 542 Grube, oval; 80 × 70 cm; T. 45 cm; Südwand leicht gebösch, Nordwand fast senkrecht; grau schlickige Einfüllung, im Zentrum dunkler mit Holzkohlestückchen. – *Beil. 5,10*.
 543 Pfosten; Dm. 20 cm.
 544 Pfosten; 16 × 9 cm.
 545 Grube; Dm. 1,1–1,2 m; T. fast 70 cm; Wände leicht gebösch; im Zentrum eine 65 cm breite, dunkelgraue, stark holzkohlehaltige Einfüllung mit senkrechten Wänden und horizontaler Sohle. – *Abb. 17*.
 546 Pfosten?; 20 × 13 cm.
 547 22 × 15 cm.
 548 26 × 20 cm.
 549 Pfosten; Dm. 20 cm.
 550 22 × 22 cm; zwei sich überschneidende Pfosten; Br. 12 bzw. 14 cm; älterer Pfosten reicht 10 cm tiefer. – *Abb. 17*.
 551 Pfosten; 28 × 18 cm.
 552 wohl Gräbchenrest; L. 60 cm, Br. 18 cm; wohl älter als Grube 545; vielleicht bestand eine Verbindung zu G 88.
 553 Pfosten; 24 × 22 cm.

- 554 42 × 18 cm; vermutlich zwei Pfosten.
 555 18 × 18 cm.
 556 Pfosten; 10 × 8 cm.
 557 Pfosten; 10 × 6 cm. – *Beil.* 5,2.
 558 Dm. 10 cm.

Fläche W 28

- 559 Dm. 14 cm
 560 35 × 23 cm.
 561 Pfosten?; 14 × 11 cm.
 562 20 × n. 10 cm.
 563 28 × 24 cm.
 564 24 × 22 cm.
 565 n. 65 × 40 cm; geböschte Wände.
 566 Pfosten?; 18 × 14 cm.
 567 Pfosten?; 14 × 10 cm.
 568 6 runde oder quadratische Pfosten?; 8–12 cm stark.
 569 18 × 18 cm.
 570 28 × 20 cm; südlicher Abschluß von G 85 (vgl. auch 571).
 571 wohl Pfosten; T. 35 cm.
 572 36 × 27 cm.
 573 wohl Pfosten; 26 × n. 10 cm; T. 35 cm.
 574 Pfosten; n. 14 × 10 cm; in G 97.
 575 Pfosten; 17 × 10 cm; in G 97.
 576 Pfosten; 14 × 11 cm; in G 97.
 577 Pfosten; 18 × 9 cm; in G 97.
 578 Pfosten; 11 × 10 cm; in G 97.
 579 Gräbchenrest; L. n. 1,0 m, Br. 25 cm; gleichzeitig mit oder jünger als G 97; jünger als G 85.

Fläche W 34

- 580 20 × n. 8 cm.
 581 26 × 22 cm.
 582 30 × 25 cm.
 583 30 × 20 cm.
 584 40 × 30 cm.
 585 Pfosten; 14 × 13 cm.
 586 Pfosten; 14 × 9 cm; in G 98.
 587 Pfosten; 14 × 9 cm; in G 98.
 588 Pfosten; 12 × 7 cm; in G 98.
 589 Pfosten; 12 × 7 cm; in G 98.
 590 Pfosten; 13 × 7 cm; in G 98.
 591 wohl Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 11 cm; in G 98.
 592 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 98.
 593 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 98.
 594 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 98.
 595 Pfosten; Dm. 14 cm; in G 98.
 596 Pfosten; Dm. 15 cm; in G 98.
 597 Pfosten; ca. 16 × 12 cm.
 598 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 100.
 599 Pfosten; 10 × 8 cm; in G 100.
 600 Pfosten; Dm. 12 cm; in G 100.
 601 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 100.
 602 Pfosten; 20 × 18 cm; in G 100.

- 603 20 × 17 cm.
 604 Pfosten; 22 × 11 cm; in G 101.
 605 Pfosten; 11 × 8 cm; in G 101.
 606 Pfosten; 15 × 12 cm; in G 101.
 607 Pfosten; 17 × 14 cm.
 608 Pfosten; 10 × 8 cm; in G 103.
 609 Pfosten; 15 × 9 cm; in G 103.
 610 Pfosten; 16 × 14 cm; in G 103.
 611 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 103.

Fläche W 36

- 612 Gräbchenstück; L. 1,0 m, Br. 0,25 m.
 613 Pfosten; 10 × 9 cm.
 614 1,2 m × 0,4 m; mit viel Holzkohle, Bronze- und Eisenschlacken.
 615 Pfosten?; 10 × 8 cm.
 616 entfällt.
 617 40 × 30 cm.
 618 40 × 35 cm.
 619 Pfosten; 15 × 11 cm; in G 98.
 620 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 98.
 621 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 98.
 622 Pfosten; 17 × 10 cm; in G 98.
 623 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 98.
 624 Pfosten; 16 × 14 cm; in G 98.
 625 Pfosten?; Dm. 8 cm; in G 98.
 626 Pfosten; 16 × 11 cm; in G 98.
 627 Pfosten; 14 × 11 cm; in G 98.
 628 Pfosten; 11 × 9 cm; in G 98.
 629 Pfosten; 16 × 11 cm; in G 98.
 630 Pfosten; 9 × 8 cm; in G 98.
 631 Pfosten; 15 × 12 cm; in G 98.
 632 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 98.
 633 Pfosten; 15 × 11 cm; in G 98.
 634 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 98.
 635 Pfosten; 15 × 12 cm; in G 98.
 636 Pfosten?; Dm. 10 cm; in G 98.
 637 Pfosten?; 12 × 8 cm; in G 98.
 638 Pfosten; 18 × 14 cm; in G 98.
 639 Pfosten; 12 × 11 cm; in G 98.
 640 Pfosten; 18 × 9 cm; in G 98.
 641 Pfosten; 9 × 8 cm; in G 98.
 642 Pfosten?; 11 × 10 cm; in G 98.
 643 Pfosten?; Dm. 8 cm; in G 98.
 644 Pfosten; 14 × 8 cm; in G 103.
 645 Pfosten?; 16 × 12 cm; in G 105.
 646 Pfosten?; 14 × 12 cm; in G 105.
 647 Pfosten; 9 × 8 cm; in G 106.
 648 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 106.
 649 10 × 8 cm.

Fläche W 32

- 650 Pfostengrube; Dm. 50 cm.
 651 Pfosten; Dm. 22 cm; in G 89.
 652 wohl Pfosten; 24 × 20 cm; in G 89.
 653 Dm. 40 cm; in G 89.
 654 Grube; Dm. 1,9 m, auf Sohle n. ca. 1,0 m; T. 2,3 m; auf Pl. 5 dunkle Einfüllung und fast durchgehender, schmaler Holzkohlerand;

- Grube während der Ausgrabung eingestürzt (nur Profilskizze); Füllung stark schlickig mit Steinen, viel Holzkohle und Scherben; im mittleren und unteren Bereich sehr naß.
- 655 Dm. 45 cm.
- 656 Pfostengrube; 30 × n. 25 cm. – Vgl. S. 37.
- 657 Dm. 45 cm.
- 658 75 × 70 cm.
- 659 65 × 50 cm; mit Holzkohle durchsetzt.
- 660 Pfosten?; 22 × 20 cm.
- 661 80 × 40 cm.
- 662 Gräbchenstück; L. 70 cm, Br. 30 cm.
- 663 Dm. 20 cm.
- 664 Dm. 20 cm.
- 665 Dm. 14 cm.
- 666 Dm. 20 cm.
- 667 20 × 20 cm.
- 668 20 × 15 cm; in G 123.
- 669 25 × 20 cm.
- 670 80 × 60 cm; keine klare Trennung zu G 122.
- 671 75 × 40 cm. – *Beil. 5,4*.
- 672 50 × 30 cm.
- 673 45 × 40 cm.
- 674 90 × 70 cm; T. 60 cm; Wände geböscht, Sohle gerundet; zeitliches Verhältnis zu 673 unklar. – *Beil. 5,4*.
- 675 65 × 30 cm.
- 676 55 × 30 cm.
- 677 35 × 22 cm.
- 678 20 × 18 cm.
- 679 40 × 28 cm.
- Fläche W 25
- 680 Pfosten; 23 × 22 cm.
- 681 Pfosten; 11 × 9 cm; unten zugespitzt.
- 682 28 × 20 cm.
- 683 30 × 25 cm.
- 684 Zaunreihe aus 6 Einzelpfosten; Dm. 5–8 cm; L. 1,1 m.
- 685 Zaunreihe aus 3 Einzelpfosten; Dm. 8–10 cm; L. 40 cm; vielleicht nachrömisch.
- 686 Pfostengrube?; 30 × n. 10 cm; T. 20 cm; vielleicht nachrömisch.
- 687 Zaunreihe aus 6 Einzelpfosten; Dm. 6–8 cm; L. 1,0 m.
- 688 Zaunreihe aus 6 Einzelpfosten; Dm. 6–10 cm; L. 1,7 m.
- 689 20 × n. 10 cm; im Westprofil nicht erkennbar. – *Beil. 5,1*.
- 690 n. 30 × 20 cm; muldenförmig; vielleicht nachrömisch. – *Beil. 5,1*.
- 691 Pfosten; 12 × 8 cm.
- 692 Grube; 90 × 70 cm; überlagert gerade noch G 112; mit Gebäude F gleichzeitig oder jünger.
- 693 Grube; 80 × 70 cm.
- 694 Grube; 90 × 70 cm; T. 40 cm; Südwand leicht, Nordwand stark geböscht; jünger als G 116. – *Beil. 5,1*.
- 695 Pfosten; Dm. 16 cm.
- 696 Pfosten; Dm. 10 cm; unten leicht zugespitzt.
- 697 Pfosten; 12 × 10 cm.
- 698 Pfosten; 9 × 7 cm; unten zugespitzt.
- 699 Pfosten; 13 × 9 cm; in G 97.
- 700 Pfosten; 13 × 11 cm; in G 97.
- 701 Pfosten; 16 × 13 cm; in G 97.
- 702 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 112.
- 703 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 112.
- 704 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 112.
- 705 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 112.
- 706 Pfosten; 13 × 11 cm; in G 116.
- 707 Pfosten; 16 × 14 cm; in G 116.
- 708 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 116.
- 709 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 116.
- 710 Pfosten; 11 × 8 cm; in G 116.
- 711 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 116.
- 712 Pfosten; 15 × 10 cm; in G 116.
- 713 Pfosten; 10 × 8 cm; in G 116.
- 714 Pfosten; 14 × 9 cm; in G 117.
- 715 Pfosten; Dm. 13 cm.
- Fläche W 1
- 716 Dm. 50 cm; T. 35 cm.
- 717 wohl Pfosten; Dm. 16 cm.
- 718 Pfosten; 18 × 16 cm.
- 719 Pfostengrube; 40 × n. 30 cm; darin Pfosten 720.
- 720 Pfosten; 20 × 16 cm; T. 45 cm. – *Beil. 4, W 1*.
- 721 Pfosten; 17 × 12 cm; auf Sohle in W 443.
- 722 35 × n. 25 cm; T. 30 cm; Profil V-förmig; vermutlich gleichzeitig oder jünger als G 79.
- Fläche W 33
- 723 Grube; 1,5 × 1,3 m; T. 65 cm; auf Pl. 4 Zentrum und Rand tiefschwarz, dazwischen lehmiges und rot gebranntes Material; unten gleichmäßig gerundet, stark schlickig mit Holzkohle, Schlacke und viel Keramik.
- 724 20 × 12 cm.
- 725 Dm. 30 cm; darin dunkle Verfärbung von 14 × 10 cm (Pfosten?).
- 726 Grube; 1,7 × 0,9 m; auf horizontaler Sohle dünne, stark mit Holzkohle durchsetzte Schicht; neben Schlacken vor allem grauwandige Keramik.
- 727 20 × 18 cm.
- 728 20 × 18 cm.
- 729 Grube; 90 × 70 cm; auf horizontaler Sohle noch 42 cm breit; wie Grube 726 mit Schlacken und viel grauwandiger Keramik.
- 730 1,8 × 0,9 m; muldenförmig; südlich G 123 stärker mit Holzkohlestückchen durchsetzt und rot gebranntes Gestein; wie in Gruben 726 und 729 Schlacken und vor allem grauwandige Keramik; älter als G 123.
- 731 Pfosten?; 30 × 20 cm.
- 732 wohl Pfosten; 22 × 18 cm.
- 733 wohl Pfosten; 16 × 14 cm.

- 734 wohl Pfosten; 32 × 28.
 735 Pfostengrube; 34 × n. 22 cm; darin Pfosten: 10 cm breit.
 736 50 × 38 cm; in G 78.
 737 Grube. – Vgl. S. 35 f.; *Abb. 18*.
 738 Grube. – Vgl. S. 37; *Abb. 18*.
 739 Dm. 20 cm; unten zugespitzt.
 740 Pfosten; 18 × 14 cm.
 741 Pfosten; 12 × n. 4 cm; in G 79.
 742 Pfosten; 14 × n. 10 cm; in G 79.
 743 Pfosten; 18 × 11 cm; T. 38 cm unter Pl.; in G 79.
 744 Pfosten; 18 × 12 cm; T. 30 cm unter Pl.; in G 79.
 745 Pfosten; 14 × 10 cm; T. 27 cm unter Pl.; in G 79.
 746 Pfosten; 15 × 12 cm; T. 30 cm unter Pl.; in G 79.
 747 Pfosten; 20 × 13 cm; T. 30 cm unter Pl.; in G 79.
 748 wohl Pfosten; 12 × 10 cm; in G 79.
 749 Pfosten; 15 × 12 cm; T. 30 cm unter Pl.; in G 79.
 750 Pfosten; 16 × 10 cm; T. 40 cm unter Pl.; in G 79.
 751 Pfosten; 12 × 9 cm; in G 79.
 752 Pfosten; 16 × 9 cm; in G 79.
 753 26 × 21 cm; in G 79.
 754 wohl Pfosten; 12 × 10 cm; in G 79.
 755 40 × 35 cm; wohl älter als G 79.
 756 Pfosten; 16 × 14 cm; T. 20 cm unter Pl.
 757 Pfosten; 15 × 14 cm; T. 20 cm unter Pl.
- Fläche W 30
 758 n. 90 × 70 cm.
 759 Grube; 1,0 × n. 0,7 m; ursprünglich nicht viel größer, da nicht mehr in W 33; T. 45 cm; Wände senkrecht, Sohle horizontal. – *Abb. 17; Beil. 5,6*.
 760 1,5 × 0,8 m; im Süden dunkle Stelle mit viel Holzkohle (50 × 40 cm); im Norden setzt ein kurzes Gräbchenstück an bis ans Nordprofil, vielleicht Verbindung mit Grube 738.
 761 Pfosten; 30 × 30 cm; im oberen Bereich geböschte Wände; in G 91.
 762 30 × 25 cm; in Verlängerung von G 91.
 763 25 × 20 cm.
 764 Grube; Dm. 1,05–1,1 m; älter als G 125.
 765 Grube; 65 × 60 cm; T. 1,1 m, wird nach unten etwas breiter; Sohle horizontal; wohl Faßgrube. – *Abb. 17*.
 766 Pfosten; 18 × 12 cm; in Verlängerung von G 126.
 767 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 126.
 768 Pfosten; 12 × 10 cm.
 769 Pfosten; 15 × 10 cm; in G 79.
 770 Pfosten; 14 × 9 cm; in G 79.
 771 Pfosten; 16 × 10 cm; in G 79.
- 772 wohl Pfosten; Dm. 20 cm; in G 79.
 773 Pfosten?; 16 × 12 cm.
 774 Grube; 1,7 × 1,0 m; T. knapp 40 cm; mit der 1,6 m südlich gelegenen Grube 775 durch G 128 verbunden.
 775 Grube; 2,2 × ca. 1,4 m; T. 65 cm; Wände leicht gebösch; Osthälfte einheitlich graubraun verfüllt, in Westhälfte abwechselnd dunkle und helle lehmige Schichten; mit der 1,6 m nördlich gelegenen Grube 774 durch G 128 verbunden. – *Beil. 5,9*.
- Fläche W 24
 776 Grube; 1,1 × 0,9 m; T. 80 cm; Wände leicht gebösch; 20 cm breite Stufe 50 cm über der Sohle; auf Sohle dünne dunkelgraue Schicht, darüber 10 cm starke Lehmschicht, Rest der Grube mit hellbraunem Material verfüllt.
 777 wohl Pfosten; Dm. 20 cm.
 778 Grube; 1,0 × 0,9 m; T. 90 cm; Wände leicht gebösch; innerhalb der Grube etwa 40 cm über der Sohle eine 40 cm breite dunklere, steilwandige Verfärbung mit horizontalem Abschluß.
 779 Pfosten; Dm. 10 cm; unten zugespitzt.
 780 90 × 55 cm; Verhältnis zur Grube 776 unklar.
 781 Pfosten; 16 × 12 cm.
 782 Pfosten; 15 × 12 cm.
 783 Pfosten; 12 × 8 cm.
 784 Pfosten; 14 × 8 cm.
 785 Grube; 50 × 50 cm; vermutlich Gräbchenkopf von G 125.
 786 Dm. 20 cm.
 787 Grube; 1,2 × 0,95 m; flachgründig; älter als 788.
 788 Grube; 80 × 75 cm; T. unbekannt; jünger als 787.
 789 Gräbchenstück; L. n. 45 cm, Br. 30 cm; reicht höchstens bis G 126.
 790 Grube; 60 × 45 cm.
 791 Pfosten; 18 × 16 cm.
 792 30 × 25 cm.
 793 Sickergrube?; 1,9 × 1,5 m; T. 1,5 m bis in den Nagelfluh; Wände senkrecht oder fast senkrecht; an der Nordostseite zwei Ausbuchtungen bis zum letzten Planum erkennbar; schichtweise Verfüllung: dunklere Schichten mit viel Holzkohle wechseln sich mit helleren, stärkeren Schichten ab. – Vgl. S. 48.
 794 Pfosten; 14 × 12 cm.
 795 Pfosten; 15 × 6 cm.
 796 Pfosten; 15 × 10 cm.
 797 wohl Pfosten; 20 × 14 cm; in den beiden oberen Plana Verbindung zu G 126.
 798 75 × 50 cm; flachgründig; am Rand stellenweise viel Holzkohle und rot verbrannter Lehm.
 799 Grube; 65 × n. 35 cm.

Fläche W 23

- 800 n. 50 × n. 10 cm; jünger als G 117.
 801 Pfosten; 12 × 11 cm; in G 117.
 802 Pfosten; 12 × 9 cm; in G 117.
 803 Pfosten; 16 × 10 cm; in G 117.
 804 Pfosten; 16 × 8 cm; in G 118.
 805 Pfosten; 14 × 8 cm; in G 118.
 806 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 118.
 807 Pfosten; Dm. 10 cm; in G 133.
 808 Pfosten; 12 × 8 cm; in G 133.
 809 Pfosten; 11 × 7 cm; unten zugespitzt; in G 134.
 810 Pfosten; 14 × 7 cm; in G 134.
 811 Pfosten; 15 × 8 cm; in G 134.
 812 Pfosten; 13 × 8 cm; unten zugespitzt; in G 134.
 813 Pfosten; 15 × 14 cm; unten zugespitzt; in G 134.
 814 Pfosten; Dm. 12 cm; unten zugespitzt.
 815 Pfosten; 10 × 8 cm; unten zugespitzt.
 816 Pfosten; 14 × 11 cm; unten zugespitzt.
 817 40 × 40 cm (Pl. 4); auf Pl. 3 wesentlich größer: 1,2 × 0,7 m.
 818 60 × n. 20 cm.
 819 18 × n. 16 cm.
 820 25 × n. 10 cm.
 821 Pfosten; 18 × 10 cm.
 822 Pfosten?; 12 × 12 cm.
 823 Pfosten; 11 × 8 cm.
 824 Sickergube? – Vgl. S. 48.

Fläche W 35

- 825 Pfosten; 14 × 10 cm; gegenüber 826–828 auffallend dunkler mit Holzkohle und 12 cm tiefer; in G 112.
 826 Pfosten; 17 × 14 cm; in G 112.
 827 Pfosten; 16 × 11 cm; in G 112.
 828 Pfosten; 17 × 12 cm; in G 112.
 829 Pfosten?; Dm. 16 cm.
 830 Pfosten?; Dm. 15 cm.
 831 1,2 × 0,5 m; T. 15 cm; Sohle gerundet; Rand stellenweise rot verziegelt; in nordwestlicher Verlängerung von G 106.
 832 Pfosten; 18 × 13 cm; in G 107.
 833 Pfosten; 16 × 12 cm.
 834 Pfosten; 14 × 13 cm; in G 171.
 835 Pfosten; 16 × 13 cm; in G 108.
 836 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 108.
 837 Pfosten; 12 × 9 cm; in G 108.
 838 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 170.
 839 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 170.

Fläche W 35

- 840 Pfosten; 11 × 10 cm; in G 171.
 841 Pfosten; 16 × 11 cm; in G 171.
 842 Pfosten; 16 × 12 cm; in G 171.

Fläche W 41

- 843 Schmiedeofen? – Vgl. S. 46.
 844 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 98.
 845 Pfosten; 16 × 10 cm; in G 98.
 846 Pfosten; 14 × 9 cm; in G 98.
 847 Pfosten; 12 × 11 cm; in G 98.
 848 Pfosten; 14 × 8 cm; in G 98.
 849 Pfosten; 14 × 10 cm; in G 98.
 850 Pfosten; 12 × 8 cm; in G 98.
 851 Pfosten; 11 × 10 cm; in G 98.
 852 Pfosten; 16 × 9 cm; in G 139.
 853 Pfosten; 11 × 7 cm; in G 139.
 854 Pfosten; 14 × 8 cm; in G 139.
 855 Pfosten; 15 × 8 cm; in G 139.
 856 Pfosten; 14 × n. 8 cm; in G 139.
 857 Feuerstelle; n. 80 × 30 cm; am Rand 2–4 cm stark rot verziegelt, innen mit rot verbrannten Sandsteinen und viel Holzkohle verfüllt; jünger als G 138.

Fläche W 37

- 858 n. 5,5 × n. 1,7 m; flachgründig, muldenförmig.
 859 Pfosten; Dm. 25 cm.
 860 20 × 17 cm.
 861 90 × 35 cm; wohl älter als G 121.
 862 Pfosten?; Dm. 25 cm.
 863 28 × 23 cm.
 864 wohl Pfosten; 18 × 14 cm.
 865 wohl Pfosten; 22 × 12 cm.
 866 wohl Pfosten; 21 × 14 cm.
 867 Pfosten?; Dm. 20 cm; in G 141.
 868 Pfosten?; Dm. 20 cm; in G 141.
 869 60 × 55 cm; Holzkohlefleck; ca. 10 cm darunter Eisenreste und viel Holzkohle.

Fläche W 17

- 870 Pfosten; 24 × 17 cm.
 871 60 × n. 20 cm; T. 35 cm; Wände leicht gebösch; auf Pl. 3 mit 872 verbunden.
 872 1,0 × 0,6 m; mit viel Holzkohle durchsetzt, unten poröse Schlacken.
 873 Pfosten; Dm. 20 cm.
 874 80 × 50 cm; löst sich unten in zwei rundliche Verfärbungen auf; jünger als G 135.
 875 65 × 35 cm; unten viele Schlacken und Holzkohle; wohl älter als G 135.
 876 Pfosten; 14 × 12 cm; in G 146.
 877 80 × 60 cm.
 878 Grube; n. 90 × 60 cm; T. 50 cm; unklar, ob Zusammenhang mit 948 und 949 in W 12.
 879 Grube; 80 × 60 cm; T. 50 cm; Wände leicht gebösch. – *Beil. 5,15*.
 880 Dm. 32 cm.
 881 Dm. 16 cm.
 882 1,4 × 1,2 m; T. 20 cm; wegen der fleckigen Verfüllung vielleicht neuzeitliche Störung. – *Beil. 5,16*.

Fläche W 18

- 883 34 × 32 cm.
 884 60 × n. 50 cm; Wände gebösch; T. 40 cm.
 885 Steinreihe aus flachen, 8–10 cm starken Sandsteinplatten; L. ca. 8,0 m; in den oberen Plana Ostbegrenzung einer dunkleren Verfärbung; am Nordende zwei bis zu 60 cm große massive Sandsteine; in südlicher Verlängerung G 155 in W 15; 2 m östlich parallel dazu G 147.
 886 Pfosten; 14 × 12 cm; unter Suchschnitt von Frank.
 887 16 × 15 cm.
 888 35 × 30 cm.
 889 50 × 45 cm.

Fläche W 2

- 890 Pfosten?; Dm. 19 cm.
 891 80 × n. 50 cm; T. 20 cm; am Westende wohl ältere Eintiefung: 20 cm tief und 25 cm breit. – *Beil. 4, W 2.*

Fläche W 38

- 892 Pfosten; 14 × 12 cm.
 893 Grube; Dm. 1,3–1,6 m; T. mindestens 30–40 cm; stark mit Holzkohle verfüllt; auf horizontaler Sohle etwa 10 cm starke Holzkohleschicht (gewachsener Lehm Boden darunter ohne Brandrötung); überschneidet G 148, aber wohl gleichzeitig bestanden. – *Abb. 22, 1.*
 894 Grube; Dm. 1,25 m; T. 80 cm; verfüllt mit grauen und helleren gelblichen Schichten; überschneidet G 148, aber wohl gleichzeitig bestanden.
 895 28 × 18 cm; in G 148.
 896 15 × 12 cm; in G 148.
 897 Pfosten?; 18 × 15 cm; in G 148.
 898 Pfosten?; 18 × 18 cm; in G 148.
 899 40 × 36 cm; in G 148.
 900 Pfosten?; 18 × 14 cm; in G 148.
 901 Pfosten?; 25 × 18 cm; in G 148.
 902 30 × 25 cm; in G 148.
 903 25 × 22 cm; in G 148.
 904 18 × 14 cm; in G 148.
 905 Pfosten?; 16 × 14 cm; in G 148.
 906 Pfosten?; 26 × 22 cm.
 907 wohl Pfosten; 23 × 22 cm.
 908 30 × 15 cm.
 909 wohl Pfosten; 30 × 26 cm.
 910 Pfosten?; 17 × 10 cm.
 911 25 × 24 cm.
 912 23 × 20 cm.
 913 30 × n. 20 cm; stark geböschte Wände; im Profil V-förmig. – *Beil. 5, 18.*
 914 90 × n. 50 m; wohl älter als G 151. – *Beil. 5, 18.*
 915 wohl Pfosten; 22 × 18 cm.
 916 Pfosten?; 19 × 16 cm.
 917 Pfosten; 18 × 14 cm.

- 918 Grube; 1,6 × 1,4 m; T. 1,0 m; Nord- und Südwand leicht gebösch; Sohle gerundet, unten zugespitzt; im Nordwesten runde Erweiterung (Dm. 60 cm) mit rot verbrannten Sandsteinen; wohl gleichzeitig mit G 148. – *Beil. 5, 18.*

- 919 Pfosten?; Dm. 15 cm.

- 920 wohl Pfosten; 13 × 12 cm.

Fläche W 39

- 921 wohl Pfosten; 18 × 16 cm; in nördlicher Verlängerung von G 151.
 922 Pfosten?; 13 × 12 cm.
 923 wohl Pfosten; 20 × 18 cm; in G 151.
 924 wohl Pfosten; 14 × 12 cm; in G 151.
 925 Dm. 20 cm.
 926 Pfosten?; 22 × 18 cm; in G 148.
 927 Pfosten?; 18 × 12 cm; in G 148.
 928 Dm. 17 cm.
 929 Pfosten; 16 × 12 cm; T. 70 cm unter Pl. 5; in G 149.
 930 Pfosten; 18 × 14 cm; T. 30 cm unter Gräbchensohle; in G 152.
 931 Pfosten; 15 × 14 cm; T. 25 cm unter Gräbchensohle; in G 152.
 932 Pfosten; 22 × 20 cm; T. 30 cm unter Gräbchensohle; in G 152.
 933 Pfosten; 14 × 12 cm; T. 20 cm unter Gräbchensohle; in G 152.
 934 Pfosten; 14 × 13 cm; in G 152.
 935 Pfosten; 10 × n. 8 cm; in G 152.
 936 Pfosten?; 16 × 14 cm; in G 154.
 937 Pfosten?; Dm. 20 cm; in G 154.
 938 wohl Pfosten; 18 × 15 cm; in G 153.
 939 Grube; 1,2 × 1,0 m; T. 50 cm; knapp über horizontaler Sohle kreisrund (Dm. 70 cm).
 940 Grube; 1,9 × 1,1 m; T. 50 cm; Wände leicht gebösch; im unteren Bereich mit abwechselnd grauen und hellen lehmigen Schichten verfüllt.

Fläche W 12

- 941 wohl Pfosten; 18 × 16 cm.
 942 wohl Pfosten; 23 × 16 cm.
 943 wohl Pfosten; 20 × 14 cm.
 944 Pfostengrube; 30 × n. 25 cm; Pfosten: Br. 20 cm, T. 65 cm.
 945 wohl Pfosten; 11 × 8 cm.
 946 wohl Pfosten; 22 × 18 cm.
 947 wohl Pfosten; Dm. 16 cm.
 948 n. 90 × n. 40 cm; T. 40 cm; Wände leicht gebösch; unten fast 10 cm starke Holzkohleschicht; älter als 949. – *Beil. 5, 15.*
 949 n. 60 × 45 cm; T. 40 cm; Sohle gerundet; Wände stark gebösch; im Profil 50 cm langer Stein; jünger als 948. – *Beil. 5, 15.*
 950 80 × 30 cm; rotverbrannter, 10 cm starker Lehm; älter als G 146. – *Beil. 5, 15.*
 951 17 × 16 cm.

- 952 Pfosten?; 18 × 16 cm.
 953 Pfosten?; 20 × 16 cm.
 954 Pfosten; 12 × 9 cm; in G 145.
 955 Pfosten; 10 × 8 cm; in G 145.
 956 Pfosten; 18 × 16 cm; in G 145.
 957 Pfosten; 20 × 18 cm; in G 145.
 958 Grube; 1,2 × 1,1 m; T. 75 cm; horizontale
 Sohle leicht nach Westen abfallend.
 959 Grube; 1,0 × 0,7 m; T. 60 cm; erscheint auf
 Pl. 2 zweiphasig.
 960 Pfosten; Dm. 12–25 cm; T. 30 cm; nach oben
 trichterförmig erweitert.
 961 wohl Pfosten; Dm. 35 cm; Sohle gerundet.
- Fläche W 14
 962 20 × 16 cm.
 963 wohl Pfosten; 19 × 17 cm; T. 40 cm unter
 Pl. 4.
 964 Amboßstein. – Vgl. S. 39; *Abb. 28*.
 965 Zaunreihe mit ca. 45 Einzelpfosten, davon 35
 deutlich erkennbar; Dm. 10–12 cm; L. 6,2 m.
 966 20 × 18 cm.
 967 12 × 10 cm.
 968 24 × 22 cm.
 969 18 × 18 cm.
 970 25 × 20 cm; T. 20 cm; Wände gebösch.
 971 20 × 20 cm.
 972 26 × 20 cm.
- Fläche W 15
 973 30 × n. 10 cm; T. 35 cm, auf Osthälfte 25 cm
 tiefer.
 974 30 × 25 cm.
 975 40 × 35 cm.
 976 40 × 30 cm.
 977 60 × n. 30 cm; T. 25 cm; Wände gebösch; im
 oberen Planum Verbindung zu 978.
 978 n. 40 × n. 25 cm; muldenförmig; im oberen
 Planum Verbindung zu 977. – *Beil. 5,17*.
 979 ca. 1,5 × 1,0 m; unregelmäßige Form, flach-
 gründig, muldenförmig; mit viel Holzkohle.
 980 Pfosten; 20 × 16 cm.
 981 Arbeitsfläche. – Vgl. S. 50; *Abb. 25,2; 27*;
Beil. 5,17.
 982 Grube; wohl gleichzeitig mit 981. – Vgl.
 S. 50.
 982a Amboßstein. – Vgl. S. 50; *Abb. 28*.
 983 Schmiedeofen. – Vgl. S. 48 ff.; *Abb. 25, 2.3*;
27; Beil. 5,17.
 984 Pfosten; 18 × n. 10 cm. – *Beil. 5,17*.
- Fläche W 40
 985 Ofen. – Vgl. S. 42.
 986 wohl Pfosten; 18 × 15 cm; in G 157.
 987 wohl Pfosten; 20 × 14 cm; in G 157.
 988 wohl Pfosten; 19 × 16 cm; in G 157/158.
 989 wohl Pfosten; 18 × 16 cm; in G 157.
 990 Grube; n. 1,1 × 1,0 m; T. 45 cm; Sohle gerun-
 det, Wände gebösch; vermutlich zweipha-
 sig; jüngere Osthälfte dunkel, ältere West-
 hälfte hell verfüllt. – *Beil. 5,19*.
- 991 40 × 25 cm.
 992 50 × 40 cm; wohl älter als G 157.
 993 22 × 20 cm; mit rot verbranntem Sandstein
 und Holzkohle.
 994 Pfosten?; 15 × 14 cm.
 995 Pfosten?; 16 × 12 cm.
 996 Brandplatte; 1,1 × 0,65 m; orangefarben;
 10 cm stark; unmittelbar unter der oberen
 Humusschicht; direkt westlich davon in
 W 40 rot verbrannter Sandstein.
 997 wohl Pfosten; 20 × 18 cm.
 998 wohl Pfosten; 21 × 16 cm.
 999 Pfosten?; 20 × 12 cm.
 1000 wohl Pfosten; 20 × n. 18 cm; T. 40 cm. – *Beil.*
5,19.
 1001 Pfosten?; 30 × n. 16 cm; T. 40 cm. – *Beil.*
5,19.
- Fläche W 13
 1002 Pfostengrube; 50 × n. 40 cm; Pfosten 20 cm
 stark; T. 1,2 m bis in den Nagelfluh.
 1003 40 × n. 25 cm; im Zentrum grauer Sandstein.
 1004 Feuerstelle; 70 × 60 cm; knapp 10 cm starke
 rot verbrannte Lehmsschicht, besonders im
 unteren Bereich mit vielen kleinen Steinen
 durchsetzt.
 1005 Grube. – Vgl. S. 42.
 1006 wohl Pfosten; Dm. 22 cm.
 1007 wohl Pfosten; Dm. 18 cm.
 1008 18 × 12 cm.
 1009 20 × 12 cm.
 1010 Grube; 90 × 70 cm; T. 45 cm; horizontale
 Sohle nach Süden abfallend; mit hellgelben
 lehmigen und dunkleren Schichten verfüllt.
 1011 Grube; 1,0 × 1,0 m; T. 50 cm; in Südost- und
 Nordostecke wohl je ein Pfosten.
 1012 19 × 17 cm.
 1013 21 × 20 cm.
 1013a 22 × 19 cm.
- Fläche W 16
 1014 Grube; 1,5 × n. 0,7 m.
 1015 Pfosten; 18 × n. 16 cm; T. 40 cm, Sohle nicht
 erreicht.
 1016 22 × 20 cm.
 1017 90 × 50 cm.
 1018 50 × 45 cm.
 1019 1,0 × 0,9 cm.
 1020 Pfostengrube; Dm. 40 cm; darin Pfosten: 13
 × 9 cm.
 1021 Pfosten; 14 × 12 cm.
 1022 Dm. 30 cm.
 1023 17 × 14 cm.
 1024 25 × 20 cm.
 1025 17 × 15 cm.
 1026 35 × n. 10 cm; muldenförmig; T. 30 cm.
 1027 Pfosten; 14 × 11 cm.

Fläche W 19

- 1028 24 × 22 cm.
 1029 Dm. 23 cm.
 1030 Dm. 12 cm; in G 166.
 1031 Dm. 14 cm; in G 166.
 1032 Grube; 60 × n. 20 cm; Westwand leicht gebösch, Ostwand senkrecht; T. 60 cm bis auf den Nagelfluh. – *Beil. 5, 20.*
 1033 Grube; Dm. 90 cm; T. 80 cm bis in den Nagelfluh; Ostwand senkrecht, Westwand in unterer Hälfte ausbuchtend; dunkle Verfüllung mit viel Holzkohle.
 1034 30 × 17 cm; zeitliches Verhältnis zu G 167 unklar.
 1035 8 Pfosten?; Dm. ca. 10 cm; L. 2,2 m; in G 167.
 1036 22 × 20 cm.
 1037 25 × 20 cm.

Fläche W 21

- 1038 Grube; klar nur im Profil erkennbar; Br. 70 cm; T. 1,1 m; Wände senkrecht, Ostwand unten rund ausbuchtend.
 1039 75 × 25 cm; vielleicht Gräbchenrest.
 1040 Dm. 11 cm.

- 1041 Dm. 13 cm.
 1042 1,0 × 0,9 m.
 1043 Dm. 11 cm.
 1044 Dm. 20 cm.
 1045 Dm. 30 cm.
 1046 Dm. 40 cm.

Fläche W 20

- 1047 Dm. 15 cm.
 1048 Zaunreihe aus 13 Einzelpfosten mit rechtwinkliger Ecke; Dm. 5–8 cm; L. ca. 1,0 und 0,5 m.
 1049 30 × 30 cm; in G 168.
 1050 1,6 × n. 1,1 m; Terrassierungsbereich im Südprofil knapp 3 m lang. – *Beil. 5, 21.*
 1051 16 × 13 cm.
 1052 Grube; 1,3 × n. 0,7 m; T. 1,3 m, davon 1,0 m im Nagelfluh; Wände fast senkrecht; im oberen Teil vom Nagelfluh, darüber vom gewachsenen Lehm überlagert, der von oben über die Grube gerutscht sein könnte. – *Beil. 5, 21.*
 1053 22 × 20 cm.
 1054 n. 1,0 × 0,9 m und 3,70 × 0,45. – *Beil. 4, W 4.*

LISTE 3

Ostplateau, Gräbchen G 1 bis G 68

Die Gräbchen sind durchschnittlich 30–50 cm breit. Im hellen gewachsenen Boden zeichneten sie sich in den unteren Plana deutlich ab, in der Kulturschicht der Phase 1 waren sie in den oberen Plana als helle Streifen erkennbar.

G 1 (O 28)	L. n. 3,0 m; darin 102–104; mit G 5 gleichzeitig.
G 2 (O 28)	L. n. 2,4 m; darin 110, 122; Pl. 2 und 3: rechtwinklig mit G 5 verbunden; Pl. 4: abgerundet mit G 6 verbunden.
G 3 (O 28)	L. 1,0 m; zeitliches Verhältnis zu G 2 und G 6 unklar.
G 4 (O 29)	L. n. 1,7 m; darin 113; wahrscheinlich mit G 6 gleichzeitig.
G 5 (O 28)	L. n. 5,8 m; darin 105–108; Ostabschluß Befund 109; Profil V-förmig; T. 40 cm unter Pl. 4; mit G 1 und G 2 gleichzeitig.
G 6 (O 29–31)	L. 14,1 m; darin 111, 123; Begrenzung nach Norden klar, nach Süden unklar; T. 20 cm unter Pl. 4; mit G 2, 4, 11–13 gleichzeitig.
G 7 (O 20, 28)	L. 6,5 m; sehr breit; T. 60 cm; Verhältnis zu G 5 und G 26 unklar; wohl gleichzeitig mit G 25.
G 8 (O 29–31)	L. n. 12,5 m; darin 117, 125–128; im Westen kein klarer Abschluß, im Osten von wohl nachrömischer Grube 129 gestört; T. 55 cm unter Pl. 4; jünger als G 13.
G 9 (O 15)	L. n. 3,9 m; flachgründig; hell lehmig verfüllt; Traufgräbchen?
G 10 (O 30, 31)	L. n. 4,5 m; in O 31 leicht nach Norden umbiegend; flachgründig; Verhältnis zu G 11 unklar, vermutlich jünger als G 12.
G 11 (O 30)	L. n. 1,1 m; gleichzeitig mit G 6.
G 12 (O 30, 31)	L. n. 75 cm; gleichzeitig mit G 6, wohl älter als G 10.
G 13 (O 22, 30)	L. 6,6 m; T. 25 cm unter Pl. 3; gleichzeitig mit G 6, G 14 und G 33, älter als G 8.
G 14 (O 30, 31)	L. n. 3,7 m; im Osten von wohl nachrömischer Grube 129 gestört; gleichzeitig mit G 13.
G 15 (O 31–34)	L. 13,1 m; darin 143–145; mögliche Verlängerung nach Westen über Pfosten 146 und 147; Verhältnis zu Befund 136 unklar; gleichzeitig mit G 22.
G 16 (O 33)	L. n. 1,0 m; Verhältnis zu G 15 unklar.
G 17 (O 32, 33)	L. 3,0 m; darin 140.
G 18 (O 33)	L. 2,2 m; Westabschluß unklar.
G 19 (O 15)	L. n. 1,0 m; flachgründig.
G 20 (O 33, 34)	L. n. 7,7 m; darin 116, 118, 141, 150, 151; gleichzeitig mit G 22 und G 23.
G 21 (O 34)	L. n. 2,5 m; im Süden zwei rechteckige Ausbuchtungen, eine mit Pfosten 153; im Westen kein Abschluß erkennbar; Reparaturphase zu G 20?
G 22 (O 34)	L. n. 2,75 m; darin 145; gleichzeitig mit G 15 und G 20.
G 23 (O 34)	L. 3,7 m; darin 155, 156; unklar, ob Anschluß an G 34a; gleichzeitig mit G 20.
G 24 (O 35)	L. 6,4 m; in Nordhälfte der Fläche ohne klare Konturen.
G 25 (O 20)	L. n. 2,5 m; Verhältnis zu G 26 unklar; wohl gleichzeitig mit G 7.
G 26 (O 20)	L. n. ca. 8 m; darin 176, 177; im Norden von der Steinkonzentration 181 verunklart; Verhältnis zu G 7 unklar.
G 27 (O 20)	L. n. 2,6 m; darin 171; gleichzeitig mit G 28.
G 28 (O 20)	L. n. 3,5 m; darin 172, 173; gleichzeitig mit G 27.
G 29 (O 10)	L. n. 1,9 m; flachgründig.
G 30 (O 20, 21)	Südlich G 34: L. 7,2 m; südlicher Abschluß Pfostengrube 201; T. 35 cm; älter als Grube 180; jünger als Ofen 200 und dazugehöriger Arbeitsgrube 179; gleichzeitig mit G 34. – Nördlich G 34: L. n. 2,6 m; darin 185, 185a, 186; Konturen unklar; wohl gleichzeitig mit G 34.
G 31	entfällt.
G 32 (O 10)	L. n. 2,9 m; flachgründig.
G 33 (O 22)	L. 6,9 m; gleichzeitig mit G 13.
G 34 (O 21–26)	L. 28,5 m; darin 188–193, 219–224, 236–244, 261–263. – Vgl. S. 69.
G 34a (O 23–26)	L. n. ca. 20 m; darin 234, 259; in O 25 unklare Konturen; nicht so tief wie G 34.
G 35 (O 21, 22)	L. 5,4 m; darin 207.

- G 36 (O 22, 23) L. 2,7 m; darin 208, 231; nicht in G 37 einbindend, aber gleichzeitig mit G 37.
 G 37 (O 16, 22) L. n. ca. 5,4 m; darin 205, 206; älter als Grube 288; nicht in G 36 einbindend, aber gleichzeitig mit G 36.
 G 38 (O 23) L. n. 2,2 m; darin 232; Ostabschluß im Steg O 23/24; gleichzeitig mit G 39.
 G 39 (O 15, 23) L. 6,4 m; darin 303–306; T. 40 cm; gleichzeitig mit G 38 und G 52. – *Beil. 6, O 15.*
 G 40 (O 9, 24) L. 6,2 m; T. ca. 25 cm; gleichzeitig mit G 41 und G 58. – *Beil. 6, O 9.*
 G 41 (O 24) L. 2,8 m; T. 30 cm unter Pl. 3; gleichzeitig mit G 40.
 G 42 (O 10, 24) L. 5,2 m; gleichzeitig mit G 43. – *Beil. 6, O 10.*
 G 43 (O 24, 25) L. 3,8 m; T. 25 cm unter Pl. 3; gleichzeitig mit G 42.
 G 44 (O 10, 11, 25) L. 6,0 m; Südabschluß reicht tiefer als gleichzeitiges G 61/61a; gleichzeitig mit G 45. – *Beil. 6, O 10/11.*
 G 45 (O 25–27) L. 8,0 m; gleichzeitig mit G 44 und G 46; älter als G 48.
 G 46 (O 26) L. n. 4,2 m; gleichzeitig mit G 45.
 G 47 (O 12, 27) L. 14,9 m; am Südende kleine muldenförmige Vertiefung; T. 30 cm; jünger als Grube 379. – *Beil. 6, O 12.*
 G 48 (O 26) L. 17,1 m; darin 278, 390, 391; T. 30 cm unter Pl. 3; überschneidet im Norden gerade noch G 34; jünger als G 45; zeitliches Verhältnis zu G 61 unklar; älter als Grube 366.
 G 49 (O 26, 27) L. 2,5 m; gleichzeitig mit G 24; wohl jünger als G 34.
 G 49a (O 16) L. 5,3 m; jünger als 289; älter als 295; wohl gleichzeitig mit G 50.
 G 50 (O 9, 10, 15, 16) L. n. 16,4 m; darin 310; Profil V-förmig; wohl gleichzeitig mit G 49; gleichzeitig mit G 59. – *Beil. 6, O 16.*
 G 51 (O 15) L. 5,5 m; darin 307; vermutlich gleichzeitig mit 308 und 318; gleichzeitig mit G 52.
 G 52 (O 15) L. 3,1 m; darin 306a, 306b; gleichzeitig mit G 39 und G 51.
 G 53 (O 9, 15) L. 5,9 m; darin 327–331; deutlich abgesetzter Pfostengrube 317 bildet wohl den Südabschluß; gleichzeitig mit G 55 und wohl auch mit G 54 und G 54a.
 G 54 (O 9, 15) L. 3,4 m; darin 315, 316; anzunehmende Verbindung zu G 51 und G 53 unklar.
 G 54a (O 9, 15) L. 1,6 m; wohl gleichzeitig mit G 53.
 G 55 (O 9, 15) L. 1,4 m; darin 322; gleichzeitig mit G 53.
 G 56 (O 9) L. 1,1 m; flachgründig.
 G 57 (O 9) L. n. 3,6 m; darin 340, 341; Nordabschluß unklar, Südabschluß im Steg O 9/10.
 G 58 (O 9) L. n. 3,5 m; Verhältnis zur vermutlich jüngeren Grube 344 unklar; gleichzeitig mit G 40.
 G 58a (O 10) L. n. 1,2 m; gleichzeitig mit G 60.
 G 59 (O 10) L. n. 2,9 m; schmal, flachgründig; gleichzeitig mit G 50.
 G 60 (O 10) L. 8,5 m; darin 362; wohl gleichzeitig mit G 58 und G 50.
 G 61 und G 61a (O 10–12) L. maximal 9,8 m; breites Doppelgräbchen; im westlichen Teil werden beide Gräbchen in den unteren Plana erkennbar.
 G 62 (O 11) L. 1,4 m; Verhältnis zu G 61 unklar; gleichzeitig mit G 63.
 G 63 (O 10, 11) L. 5,2 m; an Westabschluß 353, an Ostabschluß Vertiefung um 20 cm (Pfosten?); gleichzeitig mit G 62 und G 64.
 G 64 (O 11) L. 5,9 m; darin 358, 359; gleichzeitig mit G 63 und G 68.
 G 65 (O 9–13) L. 16,3 m; darin 363, 364; wohl älter als Grube 366.
 G 66 (O 11) L. 90 cm; Verhältnis zu Grube 360 unklar.
 G 67 (O 11, 12) L. 1,3 m; flachgründig; wohl gleichzeitig mit G 64 und G 48.
 G 68 (O 18) L. 1,8 m.

LISTE 4

Ostplateau, Befunde 101 bis 404

- Fläche O 28/29
- 101 10 × 6 cm; in G 1.
- 102 18 × 8 cm; Sohle leicht gerundet; T. 8 cm unter Pl. 4; in G 1.
- 103 11 × 8 cm; in G 1.
- 104 10 × 8 cm; Sohle horizontal; T. 15 cm unter Pl. 4; in G 1.
- 105 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 5.
- 106 16 × 14 cm; in G 5.
- 107 wohl Pfosten; 11 × 9 cm; T. 25 cm unter Pl. 4; in G 5.
- 108 14 × 12 cm; in G 5.
- 109 Pfostengrube?; 24 × 40 cm; Verbindung zu G 5 unklar.
- 110 wohl Pfosten; 16 × 9 cm; in G 2.
- 111 wohl Pfosten; 16 × 36 cm; in G 6.
- 112 Dm. 20 cm.
- 113 14 × 12 cm; in G 4.
- 114 12 × 10 cm; mit viel Holzkohle.
- 115 Dm. 20 cm.
- 116 vgl. Fläche O 32/33.
- 117 24 × 20 cm.
- 118 vgl. Fläche O 32/33.
- 119 Dm. 20 cm; Sohle gerundet; T. 6 cm unter Pl. 4.
- 120 40 × n. 40 cm; rot verbrannt.
- 121 80 × 55 cm.
- 122 wohl Pfosten; 8 × n. 6 cm; in G 2.
- Fläche O 30/31
- 123 Pfosten?; 8 × 6 cm; in oder an G 6.
- 124 Pfosten; 9 × 8 cm; in oder an G 6.
- 125 wohl Pfosten; Dm. 12 cm; in G 8.
- 126 Pfosten; 14 × 12 cm; mit viel Holzkohle; in G 8.
- 127 wohl Pfosten; 10 × 5 cm; in G 8.
- 128 wohl Pfosten; 8 × 7 cm; in G 8.
- 129 Grube, oval; ca. 4,3 × 2,5 m; in oberem Planum breiter dunkler Randstreifen und helles lehmiges Zentrum; T. etwa 60 cm; im Ostprofil O 31 zweigeteilt: gleichmäßig dunkel verfüllter Nordteil (Nordwand senkrecht mit Zwischenstufe, Südwand geböscht); im Süden auf Grubensohle eine knapp 10 cm starke und 1,4 m lange Schicht von gelblich lehmigem Material überlagert; vielleicht nachrömisch. – *Beil. 6, O 31.*
- Fläche O 32/33
- 116 wohl Pfosten; 10 × 8 cm; in G 20.
- 118 wohl Pfosten; 8 × 8 cm; in G 20.
- 130 Dm. 18 cm.
- 131 Dm. 12 cm.
- 132 Pfosten; 15 × n. 8 cm; T. 40 cm.
- 133 Dm. ca. 10 cm.
- 134 Pfosten; 15 × n. 5 cm; T. 40–45 cm.
- 135 Pfosten; 14 × 12 cm.
- 136 1,1 × n. 0,5 m; älter als G 15.
- 137 1,5 × n. 1,3 m; älter als G 15.
- 138 ca. 1,3 × 0,8 m.
- 139 wohl Pfosten; 18 × 14 cm; unten zugespitzt.
- 140 wohl Pfosten; 14 × 8 cm.
- 141 wohl Pfosten; 9 × 7 cm; in G 20.
- 142 wohl Pfosten; Dm. 12–13 cm.
- Fläche O 34/35
- 143 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 15.
- 144 Pfosten; 12 × 9 cm; in G 15.
- 145 Pfosten; 12 × 11 cm; in G 15.
- 146 Pfosten; 11 × 10 cm; sehr hell.
- 147 Pfosten; 14 × 10 cm.
- 148 19 × 13 cm.
- 149 30 × 22 cm; jünger als G 20.
- 150 Pfosten?; 22 × 12 cm; in G 20.
- 151 Pfosten?; 18 × 10 cm; in G 20.
- 152 Pfosten; 12 × 10 cm; in G 20.
- 153 14 × 12 cm.
- 154 wohl Grube; ca. 1,0 × 0,4 m.
- 155 Pfosten; 13 × 11 cm; in G 23.
- 156 Pfosten; 11 × 9 cm; in G 23.
- 157 65 × 40 cm.
- 158 Dm. 18 cm.
- 159 Pfosten?; 11 × 10 cm.
- 160 22 × 13 cm.
- 161 30 × 20 cm.
- 162 Pfosten?; 18 × 12 cm; in G 24.
- 163 Pfosten?; 10 × 9 cm; in G 24.
- 164 12 × 11 cm; in G 24.
- 165 Grube, rund; 90 × n. 85 cm.
- 166 12 × 10 cm.
- 167 15 × 10 cm.
- 168 18 × 15 cm.
- 169 14 × 10 cm.
- Fläche O 20/21
- 170 vgl. Fläche O 10/11.
- 171 Pfosten; 20 × 11 cm; in G 27.
- 172 Pfosten; 18 × 12 cm; in G 27/28.
- 173 Pfosten; 15 × 12 cm; in G 28.
- 174 Grube; 80 × n. 33 cm; T. unbekannt.
- 175 Zaunreihe aus 24 Einzelpfosten; Dm. 6–8 cm; L. ca. 6,0 m; jünger als 174 und G 27.
- 176 wohl Pfosten; 18 × 12 cm; in G 26.
- 177 Pfosten; n. 12 × 10 cm; in G 26.
- 178 22 × 16 cm.
- 179 Arbeitsgrube des Töpferofens 6 (200). – Vgl. S. 117; *Abb. 64; 65, 2.*
- 180 Grube; länglich rund, ca. 2,9 × 1,5 m; T. bis zu 60 cm unter Pl. 4; stark mit Holzkohle

- und Sandsteinen (verbrannt und unverbrannt) durchsetzt; Ost-West-Schnitt: Ostwand fast senkrecht, Sohle waagrecht; westlicher Grubenabschluß im Profil nicht zu erkennen; Steinkonzentration 181 westlich der Grube wohl von lehmiger Aufschüttung; wohl jünger als G 30; vielleicht nachrömisch.
- 181 Sandsteinkonzentration; Pl. 3: ca. $3,5 \times 2,0$ m; Pl. 4: ca. $3,6 \times 1,7$ m; Pl. 5: $1,0 \times 0,8$ m; wohl jünger als G 25; vielleicht nachrömisch.
- 182 42×35 cm; rot gebrannter Lehm.
- 183 55×45 cm; rot gebrannter Lehm.
- 184 Form und Ausdehnung unbekannt; nur im Nordprofil deutlich: Br. 25 cm, T. 40 cm.
- 185 Pfosten; 18×10 cm; Br. 14 cm; T. 30 cm unter Pl. 4; in G 30.
- 185a Pfosten; nur im Profil erkennbar; Br. 12 cm; T. 30 cm unter Pl. 4; in G 30.
- 186 Pfosten; 12×8 cm; T. 30 cm unter Pl. 4; in G 30.
- 187 Grube, rund; $80 \times n. 40$ cm.
- 188 Pfosten; deutlich nur im Profil: Br. 14 cm; in G 34. – *Abb. 40.*
- 189 Pfosten; deutlich nur im Profil: Br. 12 cm; in G 34. – *Abb. 40.*
- 190 Pfosten; deutlich nur im Profil: Br. 12 cm; in G 34. – *Abb. 40.*
- 191 Pfosten; deutlich nur im Profil: Br. 11 cm; in G 34. – *Abb. 40.*
- 192 Pfosten; deutlich nur im Profil: Br. 14 cm; in G 34. – *Abb. 40.*
- 193 Pfosten; Dm. 10 cm; in G 34.
- 194 Grube, rund; ca. $1,6 \times 1,7$ m; T. 1,0 m; senkrechte Nordwand, geböschte Südwand, stark gerundete Sohle; dunkle fette Füllung mit viel Holzkohle; auf Pl. 1 kleine Konzentration von Eisenschlacken (ca. 15×10 cm); auf Pl. 4 im Zentrum rechteckige dunkle Verfärbung (n. 20×40 cm), die ins Ostprofil O 21 reicht.
- 195 16×12 cm.
- 196 Grube, rund; Dm. 85 cm; T. 90 cm. – *Abb. 40.*
- 197 Zaunreihe aus 42 Einzelpfosten; Dm. 5–8 cm; L. 9,3 m; jünger als G 35, G 37 und Grube 196.
- 198 32×22 cm.
- 199 22×20 cm.
- 200 Töpferofen 6. – Vgl. S. 116 f.; *Abb. 64; 65, 2; 67, 3.*
- 201 Pfostengrube, rund; $60 \times n. 60$ cm; mit Rechteckpfosten: 20×18 cm.
- 202 70×35 cm.
- 203 $30 \times n. 20$ cm.
- 204 90×75 cm; stark lehmig, kaum vom gewachsenen Boden zu unterscheiden.
- 207 Pfosten; 16×10 cm; in G 35.
- 208 Pfosten; 14×12 cm; in G 36.
- 209 Pfostengrube?; 36×32 cm; T. 35 cm unter Pl. 4.
- 210 Grube, rund; Dm. ca. 1,2 m; T. 35 cm. – *Beil. 6, O 15.*
- 211 Pfosten; 16×12 cm.
- 212 20×16 cm; auf Pl. 3 mit verbranntem Sandstein.
- 213 Grube, oval; 90×75 cm.
- 214 16×14 cm.
- 215 22×18 cm.
- 216 Grube, rundlich; $1,5 \times 1,1$ m; erweitert sich nach einer Einziehung zu G 34; in oberen Plana stark mit Holzkohle durchsetzt, auch mit Schlacken; auf Pl. 4 wohl von G 34 geschnitten; Sohle nicht erreicht.
- 217 „Grube“ (ähnlich 247), länglich muldenförmig; ca. $5,3 \times 1,0$ m; T. etwa 35 cm unter Pl. 1; schwärzliche Füllung mit Ruß- und Holzkohleeinschlüssen, rot gebrannten Steinen, Lehmbrocken und Schlacken.
- 218 40×30 cm.
- 219 Pfosten; 12×7 cm; in G 34.
- 220 Pfosten; 11×6 cm; in G 34.
- 221 Pfosten; 10×6 cm; in G 34.
- 222 Pfosten; 10×7 cm; in G 34.
- 223 Pfosten; 14×8 cm; in G 34.
- 224 Pfosten; 12×10 cm; in G 34.
- 225 $1,2 \times 0,7$ m; Pl. 1: stark holzkohlehaltig, mit vielen Eisenschlacken durchsetzt.
- 226 16×10 cm; Rest von Grube 225 oder Pfosten unter 225?
- 227 Dm. 30 cm; verfüllt mit rot verbranntem Lehm und Sandstein.
- 228 22×20 cm.
- 229 Grube, rundlich; $90 \times n. 50$ cm.
- 230 $16 \times n. 10$ cm.
- 231 wohl Pfosten; nur im Schnitt zu erkennen: Br. 14 cm; reicht noch 10 cm unter Gräbchensohle; in G 36.
- 232 Dm. 30 cm; V-förmiges Profil; T. 34 cm unter Pl. 4; in G 38.
- Fläche O 24/25
- 233 Dm. 22 cm.
- 234 20×23 cm; in G 34a.
- 235 40×35 cm.
- 236 Pfosten; 12×10 cm; Sohle leicht zugespitzt; ca. 10 cm unter Gräbchensohle; in G 34. – *Abb. 40.*
- 237 Pfosten; 12×6 cm; knapp 20 cm unter Gräbchensohle; in G 34. – *Abb. 40.*
- 238 Pfosten; 12×8 cm; ca. 12 cm unter Gräbchensohle; in G 34. – *Abb. 40.*
- 239 Pfosten; 12×8 cm; ca. 12 cm unter Gräbchensohle; in G 34. – *Abb. 40.*
- 240 wohl Pfosten; 12×6 cm; im Längsschnitt nur kleine Mulde; in G 34. – *Abb. 40.*
- Fläche O 22/23
- 205 Pfosten?; 14×10 cm; in G 37.
- 206 Pfosten; 13×9 cm; in G 37.

- 241 Pfosten; 12 × 8 cm; T. ca. 20 cm unter Pl. 3; in G 34.
- 242 Pfosten; 12 × 10 cm; T. 55 cm unter Pl. 3; in G 34.
- 243 Pfosten; 12 × 10 cm; T. knapp 60 cm unter Pl. 3; in G 34.
- 244 Pfosten; 12 × 10 cm; T. 12 cm unter Pl. 3; in G 34.
- 245 40 × 35 cm; senkrechte Wände; T. 15 cm unter Pl. 3.
- 246 Grube, rund, leicht zugespitzte Sohle; T. 70 cm unter Pl. 3; Seitenwände unten geböscht, oben fast senkrecht; mit verbranntem Lehm, besonders randlich mit viel Holzkohle.
- 247 „Grube“ (ähnlich 217), muldenförmig; 1,0 × 0,7 m; T. ca. 50 cm unter Pl. 3; geböschte Wände, gerundete Sohle; stark mit Holzkohle durchsetzt, besonders im Ostteil viele verbrannte Lehmstücke, verbrannte und unverbrannte Sandsteine.
- 248 30 × 20 cm.
- 249 35 × 20 cm; Sohle gerundet, Wände leicht geböscht; T. 15 cm unter Pl. 3; helle Verfüllung wie 250.
- 250 30 × 25 cm; Sohle gerundet, Wände leicht geböscht; T. knapp 20 cm unter Pl. 3; helle Verfüllung wie 249.
- 251 40 × 35 cm.
- 252 70 × 60 cm; Sohle gerundet, Wände leicht geböscht; T. 30 cm unter Pl. 3; mit Holzkohle und verbranntem Lehm.
- 253 Grube, rundlich; Dm. 70 cm.
- 254 40 × 35 cm; im Zentrum dunkler.
- 255 Pfosten?; Dm. 15 cm; mit viel Holzkohle.
- 256 Grube mit Pfosten; Sohle gerundet, Wände fast senkrecht, oben ausladend; Br. 20–25 cm; T. 55 cm unter Pl. 3.
- 257 30 × 20 cm; mit verbranntem Sandstein.
- Fläche O 26/27
- 258 20 × n. 15 cm; wohl jünger als G 34 a.
- 259 Pfosten; Dm. 13 cm; in G 34 a.
- 260 ca. 40 × 35 cm; zeitliches Verhältnis zu G 34 a unklar.
- 261 Pfosten; 14 × 12 cm; T. 35 cm unter Gräbchensohle; auf Sohle 5 cm dicker Sandstein (?) als Pfostenunterlage (wie 263); in G 34.
- 262 Pfosten; 14 × 12 cm; T. 22 cm unter Gräbchensohle; in G 34.
- 263 Pfosten; 15 × 12 cm; T. 20 cm unter Gräbchensohle; in die Sohle wohl ein Sandstein gedrückt als Pfostenunterlage (wie 261); in G 34.
- 264 20 × n. 14 cm.
- 265 Pfosten?; 20 × 17 cm.
- 266 Pfostengrube?; 42 × 27 cm; T. 10 cm unter Pl. 3.
- 267 Pfosten; Dm. 25 cm; T. 20 cm unter Pl. 3.
- 268 Grube, rundlich; 1,0 × 1,4 m; senkrechte Wände, leicht gerundete Sohle; T. 20 cm unter Pl. 3; stark mit Holzkohle durchsetzt.
- 269 50 × 35 cm; Sohle zugespitzt; T. ca. 25 cm unter Pl. 3.
- 270 Pfosten; 22 × 16 cm; T. 35 cm unter Pl. 3.
- 271 1,1 × 0,6 m.
- 272 Pfosten?; Dm. ca. 20 cm.
- 273 70 × 50 cm; Sohle gerundet, Wände geböscht; T. 15 cm unter Pl. 3.
- 274 Dm. 20 cm.
- 275 50 × 45 cm; Wände leicht geböscht; T. 12 cm unter Pl. 3.
- 276 Grube; 2,4 × 1,3 m; Nordwand senkrecht, Südwand stark geböscht; T. 25 cm unter Pl. 3.
- 277 vgl. Fläche O 10/11.
- 278 Pfosten; 20 × 15 cm; in G 48.
- 279 Dm. 50 cm.
- 280 70 × 20 cm.
- 281 Pfosten; 20 × 18 cm; T. 20 cm unter Pl. 3.
- 282 wohl Pfosten; Dm. 8 cm; Sohle wohl noch nicht erreicht; T. n. 20 cm unter Pl. 3.
- 283 Pfosten?; 18 × 15 cm.
- 284 50 × 20 cm; unten zugespitzt, Wände geböscht; T. 10 cm unter Pl. 3.
- 285 15 × 12 cm.
- 286 Dm. 8–10 cm.
- 287 Dm. 20 cm.
- Fläche O 16
- 288 Grube, langoval; 3,8 × 1,2 m (Pl. 5); T. 35–45 cm unter Pl. 5; auf Pl. 4 schwarzer Streifen von 2,0 × 0,4 m; auf horizontaler Sohle schmale, stark mit Holzkohle durchsetzte Schicht; jünger als G 37.
- 289 L. 3,8 m; Br. 25–90 cm; gräbchenähnlich; älter als G 49a.
- 290 Zaunreihe aus 39 Einzelpfosten; Dm. ca. 6 cm; L. 7,6 m; älter als 309, G 19. – *Abb. 40.*
- 291 45 × 20 cm; Sohle gerundet; T. 6 cm unter Pl. 5; wie 292–294; auf Pl. 2 viel Holzkohle und kalzinierte Knochen.
- 292 40 × 25 cm; Sohle gerundet; T. 6 cm unter Pl. 5; wie 291, 293, 294; auf Pl. 2 viel Holzkohle und kalzinierte Knochen.
- 293 55 × 45 cm; Sohle gerundet; T. 8 cm unter Pl. 5; wie 291, 292, 294; auf Pl. 2 viel Holzkohle und kalzinierte Knochen.
- 294 90 × 60 cm; Sohle gerundet; T. 15 cm unter Pl. 5; wie 291–293; auf Pl. 2 viel Holzkohle und kalzinierte Knochen.
- 295 1,0 × 0,5 m; T. 20 cm unter Pl. 5; mit vielen verbrannten Sandsteinen; jünger als G 49; gehört wohl zum Brandopferplatz 1976. – Vgl. S. 70f.
- 296 60 × 40 cm.
- 297 wohl Pfosten; 20 × n. 10 cm; Sohle gerundet; T. 12 cm unter Pl. 5. – *Beil. 6, O 16.*
- 298 wohl Pfosten; 13 × 11 cm; T. 32 cm unter Pl. 4.

Fläche O 15/9

- 299 n. 30 × 24 cm; Sohle nicht erreicht, Ostwand leicht geböscht, Westwand senkrecht; T. mindestens 10 cm. – *Beil. 6, O 15.*
- 300 Dm. 22 cm.
- 301 Dm. 40 cm.
- 302 Töpferofen 5. – Vgl. S. 116; *Abb. 64; 67, 2.*
- 303 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 17–20 cm; T. 30 cm unter Pl. 2; in G 39.
- 304 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 18 cm; T. 30 cm unter Pl. 2; in G 39.
- 305 24 × 22 cm; im Profil nicht erkennbar; in G 39.
- 306 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 16–18 cm; T. knapp 25 cm unter Pl. 2; in G 39.
- 306a Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 18 cm; T. knapp 10 cm unter Gräbchensohle; in G 52.
- 306b Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 16 cm; T. 3 cm unter Gräbchensohle; in G 52.
- 307 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 22–30 cm; T. 50 cm unter Pl. 2 und 4 cm unter Gräbchensohle; in G 51.
- 308 60 × 45 cm; zeitliches Verhältnis zu G 51 unklar.
- 309 40 × n. 25 cm; im Profil V-förmig.
- 310 16 × 18 cm; mit viel Holzkohle.
- 311 17 × 18 cm; jünger oder gleichzeitig mit Zaunreihe 290.
- 312 15 × 12 cm.
- 313 18 × 14 cm.
- 314 18 × 12 cm.
- 315 ca. 20 × 20 cm; unter der Gräbchensohle; in G 54.
- 316 22 × 18 cm; in G 54.
- 317 32 × 32 cm; Verhältnis zu G 53 und G 54 unklar.
- 318 1,1 × 0,9 m; T. 35 cm unter Pl. 2; Verhältnis zu G 51 unklar.
- 319 35 × 32 cm; Sohle gerundet, Wände geböscht; T. 15 cm unter Pl. 2.
- 320 Zaunreihe aus 29–30 Einzelpfosten; Dm. 5–8 cm; L. 7,9 m; wohl älter als G 50, G 54, G 54a, G 51.
- 321 80 × 45 cm; geböschte Wände; T. 15 cm unter Pl. 2.
- 322 14 × 12 cm; in G 55.
- 323 entfällt.
- 324 60 × 40 cm; im Zentrum runde Verfärbung; Dm. 16 cm.
- 325 Dm. 16 cm.
- 326 Grube, rund; Dm. 1,5–1,9 m; T. 1,2 m unter Pl. 2, noch 30 cm in Nagelfluh eingetieft; steile, fast senkrechte Wände; auf gleichmäßig gerundeter Sohle eine 30 cm starke Schicht aus tonigem Molassesand; darüber weniger starke Schichten: gelber bis brauner Lehm mit Holzkohlestückchen, brauner ausgebleichter Molassesand, dunkelbraun

lehmiges, stark mit Holzkohle durchsetztes Band, hellere sandige Schicht und zuoberst dunkelbraunes Material mit vereinzelt Holzkohlestückchen. – *Abb. 41.*

- 327 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 10–12 cm; T. 5 cm unter Gräbchensohle; in G 53. – *Abb. 40.*
- 328 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 8–10 cm; T. 3 cm unter Gräbchensohle; in G 53. – *Abb. 40.*
- 329 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 10 cm; T. 2 cm unter Gräbchensohle; in G 53. – *Abb. 40.*
- 330 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 12 cm; mit Gräbchensohle abschließend; in G 53. – *Abb. 40.*
- 331 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 10–14 cm; T. 5 cm unter Gräbchensohle; in G 53. – *Abb. 40.*
- 332 60 × 40 cm; im Profil leicht V-förmig; Sohle nicht erreicht; T. über 40 cm unter Pl. 3.
- 333 90 × 65 cm.
- 334 1,0 × 0,5 m; rundliche Erweiterung im Südwesten könnte ein Pfosten sein.
- 335 entfällt.
- 336 fünf Einzelpfosten wie bei Zaunreihen; Dm. ca. 6 cm.
- 337 80 × 70 cm (in Testschnitt O 3).
- 338 60 × 50 cm; Sohle gerundet, Wände geböscht; im Zentrum runder gelber Fleck; Dm. 30 cm.
- 339 Dm. 25 cm.
- 340 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 16–18 cm; T. 25 cm unter Gräbchensohle; in G 57. – *Abb. 40.*
- 341 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 25 cm; T. 12 cm unter Gräbchensohle; in G 57. – *Abb. 40.*

Fläche O 10/11

- 170 55 × 28 cm.
- 277 Dm. 40 cm; flachgründig; mit Holzkohle.
- 342 Zaunreihe aus 17 Einzelpfosten; Dm. ca. 6 cm; L. 2,6 m; Befund 336 gehört zumindest teilweise dazu.
- 343 drei Einzelpfosten, vielleicht von einem Zaun; Dm. ca. 6 cm; L. 0,7 m.
- 344 Dm. 1,0–1,2 m; T. 6–15 cm unter Pl. 4; an der Rändern viel Holzkohle.
- 345 Dm. 28 cm.
- 346 Dm. 20 cm; sehr dunkel.
- 347 wohl Pfosten; 18 × n. 8 cm; unten zugespitzt; T. 85 cm. – *Beil. 6, O 10.*
- 348 Zaunreihe (?) aus vier Einzelpfosten; Dm. 8–12 cm; L. 70 cm; von 10 cm breiter Bleichzone umgeben (wie 351).
- 349 Dm. 25 cm; gehört wohl zu G 61.
- 350 Dm. 25–30 cm; flachgründig.

- 351 zwei Zaunpfosten?; 10 × 6–8 cm; von 10 cm breiter Bleichzone umgeben (wie 348).
- 352 Grube, rund (ähnlich 360); Dm. 1,1–1,3 m; T. n. 1,1 m unter Pl. 4; fast senkrechte Wände, leicht gerundete Sohle; grünlich gelbes Material der unteren Verfüllung vom gewachsenen Boden kaum zu unterscheiden, darüber setzt sich die dunkelbraune, mit verbrannten Steinen und viel Holzkohle durchsetzte Verfüllung deutlich ab. – *Abb. 40*.
- 353 Dm. 35 cm; T. 22 cm unter Pl. 4 (wie G 60).
- 354 wohl Pfostengrube; 1,0 × 0,8 m; Pfosten (24 cm breit) erweitert sich nach oben trichterförmig; T. 90 cm unter Pl. 3; waagrecht Pfostenabschluß auf Steinen. – *Abb. 40*.
- 355 35 × 20 cm.
- 356 Dm. 40 cm; T. 20 cm unter Pl. 3; ähnlich 361.
- 357 Dm. 28 cm.
- 358 nur im Profil erkennbar; Sohle gerundet, Wände leicht geböscht; Br. 45 cm; T. 5–10 cm unter Gräbchensohle; in G 64.
- 359 Pfosten?; 12 × 10 cm; T. 4 cm unter Gräbchensohle; in G 64.
- 360 Grube, abgerundet rechteckig (ähnlich 352); 1,0 × 0,9 m; T. 70 cm unter Pl. 3; stark gerundete Sohle; Verfüllung an Grubenwand grünlich (20 cm stark), im Innern dunkelbraun; zeitliches Verhältnis zu G 66 unklar. – *Abb. 40*.
- 361 Dm. 40 cm; T. 15 cm unter Pl. 3; ähnlich 356.
- 362 Pfosten?; 25 × 17 cm; in G 60.
- 363 nur im Profil erkennbar; Br. 20–30/40 cm; Wände geböscht; T. knapp 20 cm unter Gräbchensohle; in G 65.
- 364 nur im Profil erkennbar; Br. 20–25 cm; T. 25 cm unter Gräbchensohle; in G 65.
- Fläche O 12/13
- 365 30 × n. 15 cm.
- 366 Grube; unregelmäßig rund, ca. 2,5 × 2,0 m; im Norden eine 1,6 × 0,8 m große Erweiterung; Nord- und Südwand stark geböscht; Sohle horizontal bis leicht gerundet; T. knapp 60 cm unter Pl. 2; innere gelb-lehmige Verfüllung vom gewachsenen Boden nicht zu unterscheiden; wahrscheinlich jünger als G 48 und G 65; vielleicht nachrömisch.
- 367 Dm. 25–30 cm.
- 368 Dm. 25 cm.
- 369 Dm. 20 cm; grünlich lehmig; jünger als G 69.
- 370 Dm. 20–25 cm; grünlich lehmig.
- 371 Dm. 25 cm; grünlich lehmig.
- 372 Dm. 20–25 cm; grünlich lehmig.
- 373 Dm. 25 cm.
- 374 Dm. 25–30 cm; auf Pl. 2 ein 30 × 20 cm großer Stein.
- 375 Dm. 18 cm.
- 376 Dm. 23 cm; in 379.
- 377 Dm. 25–30 cm; in 379.
- 378 60 × 40 cm; Sohle gerundet, Wände geböscht; T. 45 cm unter Pl. 2; in 379.
- 379 ca. 2,8 × 2,1 m; älter als G 47.
- 380 Dm. 35–40 cm.
- 381 Dm. 20–25 cm.
- 382 drei Einzelpfosten; Dm. 6–8 cm; L. 50 cm.
- 383 Grube, länglich rund; ca. 2,2 × 1,4 m; T. n. 70 cm; geböschte Seitenwände, gerundete Sohle; im Planum schwach, im Profil deutlicher erkennbar; im unteren Bereich rot verbrannte Steine.
- 384 90 × n. 25 cm.
- 385 85 × 50 cm.
- 386 ca. 1,0 × 0,3 m; gräbchenartig.
- 387 60 × 30 cm.
- 388 Dm. 30–35 cm; gerundete Sohle, geböschte Wände; T. 18 cm unter Pl. 1.
- 389 22 × 18 cm.
- 390 Pfosten, nur im Profil erkennbar; Br. 15–20 cm; T. 32 unter Gräbchensohle; in G 69.
- 391 nur im Profil erkennbar; Br. 40–50 cm; T. knapp 30 cm unter Gräbchensohle; in G 69.
- Fläche O 18
- 392 1,2 × n. 0,85 m.
- 393 18 × 15 cm.
- 394 n. 80 × 75 cm.
- 395 1,9 × n. 0,45 m; hell ausgebleicht.
- 396 n. 32 × n. 24 cm.
- Fläche O 14
- 397 2,2 × n. 0,7 m.
- 398 n. 60 × 30 cm; gräbchenartig; Sohle gerundet; T. knapp 30 cm. – *Beil. 6, O 14*.
- 399 Pfosten?; 18 × 16 cm; in 398.
- 400 1,1 × n. 0,35 m.
- 401 25 × n. 15 cm.
- 402 18 × 17 cm.
- 403 20 × n. 15 cm.
- 404 n. 82 × 30–40 cm; Gräbchen (?) parallel zum Wall.

ABBILDUNGSNACHWEIS

Institut: Ausgrabungsdokumentation Auerberg, Institut für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München

Abb. 1–30: Institut.

Abb. 31: Institut und nach Literatur in Anm. 18, 20 und 22.

Abb. 32: H. Kaiser/C. S. Sommer, Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 50 (Stuttgart 1994) 375 Abb. 263.

Abb. 33: T. Bechert, Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. 20 (Duisburg 1974) Beil. 2 und 3.

Abb. 34–50: Institut.

Abb. 51: Institut und nach Literatur in Anm. 54 und 59.

Abb. 52–67: Institut.

Beilagen 1–8: Institut.

Beitrag G. Weber: Institut und G. Weber.

Beitrag E. E. Kohler: Abb. 1; 2; 4: E. E. Kohler. – Abb. 3: Schneider/Waldvogel (Anm. 30).

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN PROFILEN AUF BEILAGEN UND TEXTABBILDUNGEN

Es wurde versucht, die Farbnuancen der teilweise sehr ähnlichen Bodenschichten auf den originalen Grabungszeichnungen graphisch in schwarz-weiß-Abstufungen umzusetzen. Damit sollte eine allzu schematische Darstellung vermieden werden. Ähnliche Signaturen sind im großen und ganzen vergleichbar, müssen aber nicht in jedem Fall ein und dieselbe Bodenart bedeuten.



rezenter Ackerboden



gewachsener Lehm



lehmig humoses Material
unterschiedlich braunes Erdreich
bewegte humose Schichten



Nagelfluh



heller Lehmauftrag



Stein

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

Herausgegeben von Joachim Werner (†)

Die lieferbaren Bände:

Band 3 *Josef Keim / Hans Klumbach*

Der römische Schatzfund von Straubing

1951. 3., unveränderte Auflage 1978. VIII, 46 Seiten mit 2 Abbildungen, 1 Kartenbeilage, 46 Tafeln
(Bezug über das Gäuboden-Museum Straubing)

Band 4 *Friedrich Holste*

Die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter Bayerns

1953. VII, 56 Seiten mit 4 Abbildungen, 18 Tafeln

Band 6 *Hermann Müller-Karpe*

Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit
aus Bayern

1961. VII, 134 Seiten, 103 Tafeln

Band 7 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Studien zu Abodiacum-Epfach (Epfach I)

1964. X, 261 Seiten mit 18 Abb., 83 Tafeln, 4 Beilagen

Band 8 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Der Lorenzberg bei Epfach (Epfach II)

Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen
1969. XII, 291 Seiten mit 103 Abbildungen, 78 Tafeln, 4 Beilagen

Band 9 *Günter Ulbert*

Der Lorenzberg bei Epfach (Epfach III)

Die frühromische Militärstation

1965. VII, 111 Seiten mit 28 Abbildungen, 42 Tafeln, 1 Karte

Band 10 *Gerhard Bersu*

Die spätrömische Befestigung „Bürgle“
bei Gundremmingen

1964. VIII, 75 Seiten mit 6 Abbildungen, 24 Tafeln, 1 Karte

Band 11 *Jochen Garbsch*

Die norisch-pannonische Frauentracht
im 1. und 2. Jahrhundert

1965. VIII, 236 Seiten mit 61 Abbildungen, 52 Tafeln,
16 Karten

Band 12 *Jochen Garbsch*

Der Moosberg bei Murnau

1966. VII, 121 Seiten mit 11 Abbildungen, 54 Tafeln,
1 Karte, 3 Beilagen

Band 13 *Hermann Dannheimer*

Epolding-Mühlthal

Siedlung, Friedhöfe und Kirche des frühen Mittelalters

1968. VII, 156 Seiten mit 31 Abbildungen, 60 Tafeln, 5 Beilagen

Band 14 *Erwin Keller*

Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern

1971. 270 Seiten mit 61 Abbildungen, 57 Tafeln, 2 Beilagen

Band 15 *Hans Klumbach (Hrsg.)*

Spätrömische Gardehelme

1973. 119 Seiten mit 27 Abbildungen, 65 Tafeln

Band 16 *Ernst Penninger*

Der Dürrnberg bei Hallein I

Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit.
1. Teil.

1972. 128 Seiten mit 16 Abbildungen, 142 Tafeln, 2 Beilagen

Band 17 *Fritz Moosleitner / Ludwig Pauli /
Ernst Penninger*

Der Dürrnberg bei Hallein II

Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit.
2. Teil

1974. 194 Seiten mit 26 Abbildungen, 118 Tafeln, 9 Beilagen

Band 18 *Ludwig Pauli*

Der Dürrnberg bei Hallein III

Auswertung der Grabfunde

1978. 2 Teilbände. 668 Seiten mit 63 Abbildungen, 43 Tabellen,
27 Tafeln, 5 Beilagen

Band 19 *Horst Wolfgang Böhme*

Germanische Grabfunde des 4.–5. Jahrhunderts
zwischen unterer Elbe und Loire

Studien zur Chronologie und Bevölkerungsgeschichte
1974. Textband: XII, 384 Seiten mit 69 Abbildungen, 3 Tafeln.
Tafelband: 148 Tafeln (davon 1 mehrfarbig), 19 Karten.
(Bezug über die Akademie-Kommission)

Band 20 *Bernhard Overbeck*

Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit
auf Grund der archäologischen Zeugnisse

Teil I: Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung.

1982. 269 Seiten mit 71 Abbildungen, 45 Tafeln

Band 21 *Bernhard Overbeck*

Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit
auf Grund der archäologischen Zeugnisse

Teil II: Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung

1974. 233 Seiten, 12 Karten

Band 22 *Agnes Cs. Sós*

Die slawische Bevölkerung Westungarns im
9. Jahrhundert

1974. VIII, 211 Seiten mit 61 Abbildungen, 32 Tafeln

Band 23 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Die Ausgrabungen in St. Ulrich und Afra in Augsburg 1961–1968

1977. Textband: XIX, 584 Seiten mit 137 Abbildungen, 19 Tabellen. Tafelband 205 Tafeln (davon 1 farbig), 2 Beilagen

Band 24 *Irmingard Moosdorf-Ottinger*

Der Goldberg bei Türkheim. Bericht über die Grabungen in den Jahren 1942–1944 und 1958–1961

1981. XIV, 220 Seiten mit 43 Abbildungen, 42 Tafeln, 15 Beilagen

Band 25 *Majolie Lernerz-de Wilde*

Zirkelornamentik in der Kunst der Latènezeit

1977. IX, 143 Seiten mit 15 Abbildungen, 13 Tabellen, 68 Tafeln, 10 Karten

Band 26 *Gudrun Schneider-Schnekenburger*

Churrätien im Frühmittelalter auf Grund der archäologischen Funde

1981. IX, 226 Seiten mit 29 Abbildungen, 75 Tafeln

Band 27 *Christian Pescheck*

Die germanischen Bodenfunde der römischen Kaiserzeit in Mainfranken

1978. Textband: XII, 338 Seiten mit 25 Abbildungen; Tafelband: 161 Tafeln

Band 28 *Ludwig Pauli*

Keltischer Volksglaube

Amulette und Sonderbestattungen am Dürrenberg bei Hal-lein und im eisenzeitlichen Mitteleuropa

1975. 235 Seiten mit 22 Abbildungen, 11 Tabellen

Band 29 *Hans-Jörg Kellner*

Der römische Verwahrfund von Eining

1978. VII, 44 Seiten mit 5 Abbildungen, 40 Tafeln

Band 30 *Jochen Garbsch*

Römische Paraderüstungen

1978. XII, 100 Seiten mit 6 Abbildungen, 1 Karte, 48 Tafeln

Band 31 *Thilo Ulbert (Hrsg.)*

Ad Pirum (Hrušica)

Spätromische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Der deutsche Beitrag zu den slowenisch-deutschen Grabungen 1971–1973.

1981. X, 246 S. mit 36 Abbildungen, 58 Tafeln, 4 Beilagen

Band 32 *Hermann Dannheimer/
Gertrud Diepolder*

Aschheim im frühen Mittelalter

Teil I: H. Dannheimer, Archäologische Funde und Befunde. Teil II: G. Diepolder, Ortsgeschichtliche, siedlungs- und flurgenetische Beobachtungen im Raum Aschheim

1987. Zusammen 229 Seiten mit 31 Abbildungen, 19 Karten, 56 Tafeln, 16 Beilagen

Band 33 *Volker Bierbrauer*

Invillino – Ibligo in Friaul I

Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum

1987. Textband: 484 Seiten mit 67 Abbildungen; Tafelband: 180 Tafeln, 11 Beilagen

Band 34 *Volker Bierbrauer*

Invillino – Ibligo in Friaul II

Die spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchen

1987. 173 Seiten mit 44 Abbildungen, 55 Tafeln, 11 Beilagen

Band 35 *Otto H. Urban*

Das Gräberfeld von Kapfenstein (Steiermark) und die römischen Hügelgräber in Österreich

1984. 304 Seiten mit 178 Abbildungen, 66 Tafeln, 1 Beilage

Band 36 *Roksanda M. Swoboda*

Die spätromische Befestigung Sponeck am Kaiserstuhl

1986. 205 Seiten mit 67 Abbildungen, 38 Tafeln, 7 Beilagen

Band 37 *Erwin Keller*

Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde aus Südbayern

1984. 78 Seiten mit 6 Abbildungen, 23 Tafeln

Band 38 *Sándor Soproni*

Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes

1985. 128 Seiten mit 52 Abbildungen, 21 Tafeln, 2 Beilagen

Band 39 In Vorbereitung (Breisach I)

Band 40 *Helmut Bender/ Ludwig Pauli/
Ingo Stork*

Der Münsterberg in Breisach II

Hallstatt- und Latènezeit

1993. 420 Seiten mit 87 Abbildungen, 83 Tafeln, 7 Beilagen

Band 41 *Michael Mackensen*

Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau

1987. 344 Seiten mit 129 Abbildungen, 1 Farbtafel, 4 Beilagen

Band 42 *Thomas Fischer*

Das Umland des römischen Regensburg

1990. Textband: 415 Seiten mit 186 Abbildungen; Tafelband: 231 Tafeln, 8 Karten, 5 Beilagen

Band 43 *Syna Uenzen*

Die spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien)

Ergebnisse der deutsch-bulgarisch-österreichischen Ausgrabungen 1934–1937

1992. Textband: 600 Seiten mit 151 Abbildungen; Tafelband: 178 Tafeln, 4 Beilagen

Band 44 *Jochen Garbsch / Peter Kos*

Das spätrömische Kastell Vermania bei Isny I
Zwei Schatzfunde des frühen 4. Jahrhunderts

1988. 128 Seiten mit 9 Abbildungen, 22 Tafeln (davon 5 farbig), 1 Beilage

Band 45 *Günter Ulbert*

Der Auerberg I

Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen

1994. 248 Seiten mit 92 Abbildungen, 5 Beilagen

Band 46 *Günter Ulbert / Werner Zanier*

Der Auerberg II

Besiedlung innerhalb der Wälle

1997. 191 Seiten mit 78 Abbildungen, 8 Beilagen in Mappe

Band 47 In Vorbereitung (Auerberg III)

Band 48 *Walter Irlinger*

Der Dürrnberg bei Hallein IV

Die Siedlung auf dem Ramsaukopf

1994. 204 Seiten mit 24 Abbildungen, 87 Tafeln, 1 Beilage

Band 49 *Andrea Faber*

Das römische Auxiliarkastell und der Vicus von
Regensburg-Kumpfmühl

1994. 613 Seiten mit 244 Abbildungen; 30 Beilagen in
Mappe

Band 50 *Michael Mackensen*

Die spätantiken Sigillata- und Lampentöpfereien
von El Mahrine (Nordtunesien)

1993. 2 Teilbände. 679 Seiten mit 135 Abbildungen, 89 Ta-
feln, 3 Farbtafeln, 1 Beilage

Band 51 *Michaela Konrad*

Das römische Gräberfeld von Bregenz-Brigan-
tium I

Die Körpergräber des 3. bis 5. Jahrhunderts

1997. 388 Seiten mit 22 Abbildungen, 13 Tabellen, 107 Ta-
feln (davon 7 farbig), 10 Beilagen

Band 52 In Vorbereitung (Auerberg IV)

Band 53–54 In Vorbereitung

(Regensburg-Niedermünster I–II)

