Zeitschrift: Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa

Herausgeber: Gesellschaft Pro Vindonissa

Band: - (1979-1980)

Artikel: Windisch, Grabung Dätwiler 1979/80 : Gruben und Schächte

Autor: Weiss, Johannes / Holliger, Christian DOI: https://doi.org/10.5169/seals-277038

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 28.11.2025

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

Windisch, Grabung Dätwiler 1979/80

Gruben und Schächte

Johannes Weiss, Christian Holliger¹

Einleitung

In den Jahren 1979/80 beabsichtigte man, auf dem ehemaligen Grundstück Dätwiler an der Dorfstrasse in Windisch weitere Überbauungsetappen von Wohnblökken zu realisieren. Die auf dem Gelände vorhandenen älteren Bauten wurden deshalb abgebrochen. In den Sondierschnitten vom Herbst 1978 hatten wir festgestellt, dass auch im überbauten Fabrikareal die Befunde nur teilweise gestört waren. Für die Untersuchung der enorm grossen Fläche stand sehr wenig Zeit zur Verfügung. Nur mit gezieltem Einsatz von Maschinen war es überhaupt möglich, die wichtigsten Befunde grossflächig freizulegen. Man versuchte dabei, hauptsächlich die einzelnen Stein- und Holzbauphasen zu erfassen. Das untersuchte Gebiet liegt zwischen Via Principalis und Thermen. Gegen Osten stösst es an das 1971/72 untersuchte Heiligtum (V. von Gonzenbach, Mélanges P. Collart 1976, 205 ff.). Hauptsächlich in der Südhälfte der Grabungsfläche beobachteten wir Benützungsspuren und eine Brandschicht, die nach Aufgabe des Militärlagers entstanden sind. Dazu gehören zwei Keller und eine Hypokaustanlage.

¹ Bericht und Umzeichnungen J. Weiss; Fundmaterial und Datierung Ch. Holliger; Fotos Th. Hartmann; Zeichnungen R. Bellettati, A. Haltinner



Abb. 1 Windisch, Dätwiler 1979, Grabungsfelder zwischen modernen Mauerfundamenten.

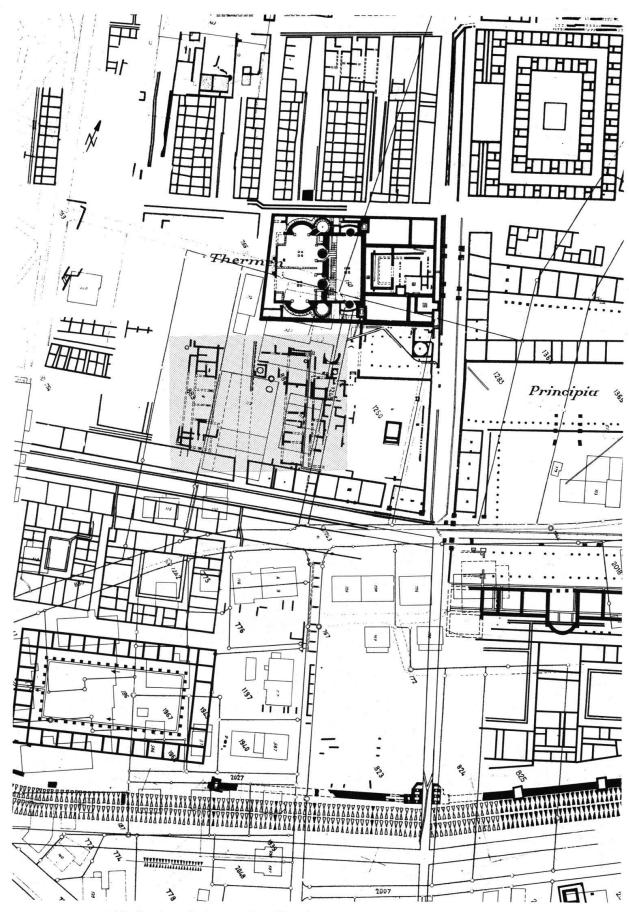


Abb. 2 Ausschnitt aus dem Plan des Legionslagers Vindonissa, M 1:2000. (gerastert: Ausgrabungsfläche)

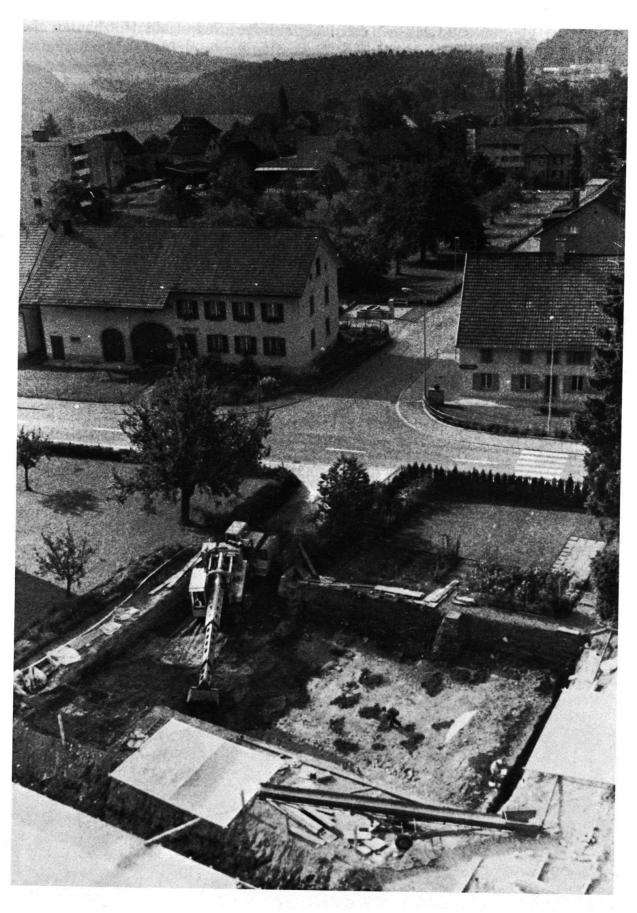


Abb. 3 Windisch, Dätwiler 1980, Grabungsübersicht während dem maschinellen Abtrag eines Planum.

Bald war klar, dass es sich bei den lagerzeitlichen Stein- und Holzbauten zur Hauptsache um Kasernen handelt. Eine Gasse trennte die einfachen Mannschafts- unterkünfte von unregelmässigen Grundrissen, die zum Tempelareal im Osten gehören dürften.

Wir stellten uns weiter die Aufgabe, Erfahrungen über Art und Verwendung der zahlreich auftretenden Gruben zu sammeln. Durch diese Fragestellung erhielten wir auch entsprechend interessante und aufschlussreiche Ergebnisse. Im folgenden Bericht werden die einzelnen Typen von Gruben anhand von Musterbeispielen dargestellt.

Vorgehen beim Ausgraben

Um die einzelnen Stein- und Holzbauphasen erfassen zu können, wurden mit der Maschine drei bis vier Abstiche vorgenommen. So liessen sich in jedem Planum die entsprechenden Spuren verfolgen. Obwohl die meisten Gruben zu den älteren Bauten gehören dürften, zeichnete sich die Senkung ihrer Einfüllung oft schon in den obersten Schichten ab. Durch diese Erscheinung wurde natürlich auch das Beobachten der Holzbauphasen erschwert und beeinträchtigt. Bedingt durch den Maschineneinsatz liessen sich die Gruben erst nach dem letzten Abtrag auf den gewachsenen Boden untersuchen. In diesem letzten Planum zeichnete sich dann auch der Grundriss der einzelnen tieferreichenden Eingriffe klarer ab. Um Aufschluss über Form, Tiefe und Schichtverhältnisse zu gewinnen, hob man die Verfüllung normalerweise zur Hälfte aus. Das entstehende Schichtprofil gab nun interessante Hinweise auf die ursprüngliche Behandlung dieser Eintiefungen. Mit zeichneri-

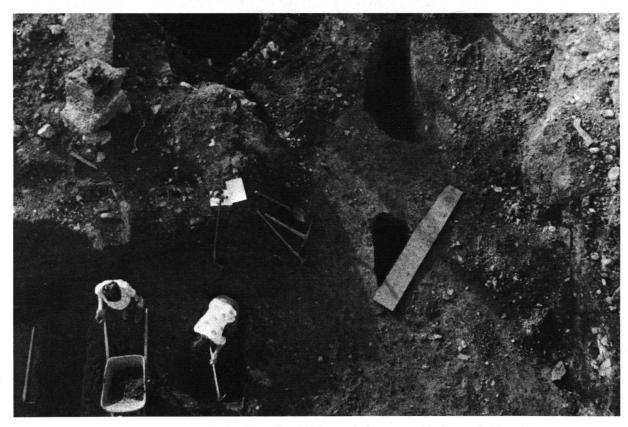


Abb. 4 Windisch, Dätwiler 1980, Ausheben verschiedener Gruben.

schen und fotografischen Aufnahmen hielt man die Schichtverhältnisse fest. Schien eine Grube vom Befund oder Fundmaterial her aufschlussreich zu sein, wurde auch noch ihre zweite Hälfte ausgehoben. Spuren von Holzauskleidungen oder fundhaltige Schichten liessen sich oft erst jetzt mit Hilfe des Profiles sauber trennen und herauspräparieren (Perioden- und Grubenplan siehe nach Seite 60).

Eckige Gruben

Bei Gruben mit rechteckigem Grundriss konnten wir feststellen, dass in der Regel senkrechte Wände vorlagen. In einigen Fällen entdeckte man sogar letzte Spuren einer Holzauskleidung. Oft war aber nur noch die Hinterfüllung als Beweis

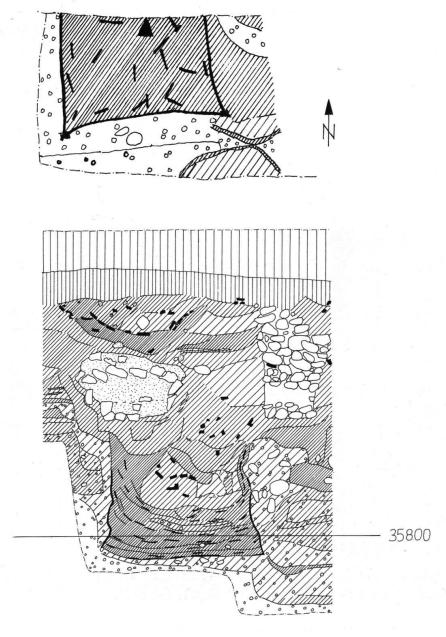


Abb. 5 Grube 1, Höhe des Planum 358.20 M 1:50.

für eine Verschalung vorhanden. Manchmal liessen sich auch Pfostenlöcher nachweisen. Die Einfüllung dieser kistenartigen Gruben sah recht unterschiedlich aus. Oft handelte es sich um Fachwerkschutt. Man darf daher annehmen, dass bei Gebäudeumbauten meist auch Gruben aufgegeben und mit Abfall gefüllt wurden. Datierbare Funde waren hauptsächlich im unteren Teil zu erwarten. Einzelne der Vertiefungen wurden wohl über längere Zeit als Abfalldeponie benützt.

Ein schönes Beispiel einer eckigen Grube zeigte sich uns mit Nr. 1. Die Holzwandung wurde zwar gegen die weiche Verfüllung verschoben, löste sich aber nicht vollständig auf. Die mit rechteckigen Pfosten verstärkten Ecken hielten dem Aussendruck besser stand. Durch den vermutlich quadratischen Grundriss von 1.80 m Seitenlänge, ergab sich eine Grundfläche von über 3 m². Die ursprüngliche Tiefe lässt sich nicht mehr mit Sicherheit ermitteln. Die Reste der noch vorhandenen Wandung waren noch 1.20 m hoch erhalten. Rechnet man die noch etwas höher reichende Hinterfüllung dazu, ergibt dies insgesamt 1.80 m.

Die Verwendung als Schlammsammelbehälter dürfte wohl sekundär sein. Es könnte sich ursprünglich eher um einen kleinen Keller gehandelt haben (dies lässt sich aber nicht beweisen).

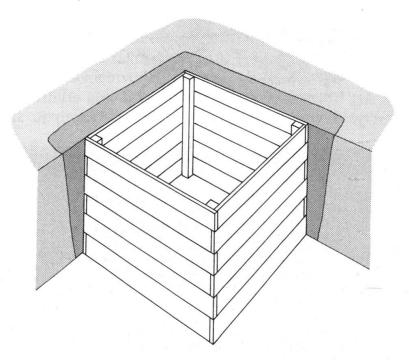


Abb. 6 Grube 1, Rekonstruktionsversuch der Kiste.

Grube 1 (Bearbeitete Fundkomplexe²: V 80/247; 259; 262.)

Das Fundmaterial der eingelagerten Schichten ist wenig umfangreich und erlaubt keine genauere Datierung als Mitte bis Ende 1. Jh. n. Chr.

² Die Auswahl der zu bearbeitenden Fundkomplexe besorgte J. Weiss. An der Restaurierung und Inventarisierung des Materials waren beteiligt: G. Caputo, C. Holliger, R. Maag, C. Schnebli.

Stempel: XANTI (auf einem Napf; Inv. Nr. V 80/262.1)

Oxé/Comfort 1773

Fauna:⁴ Anzahl der bestimmten Knochen:

Rind	10		Hund	1
Schaf/Ziege	2		Hase	2
Schwein	3	/	Geflügel	18

Die unter der Grube durchziehende Schicht (FK 233) enthielt Material aus der Frühzeit der 13. Legion: Service 1c, Haltern 2, Drack Typ 1A⁵.

Abb. 37.1 Topf, braun, mit zwei horizontalen Riffelbandzonen und Trichterrand (Inv. Nr. V 80/233.7)

Aus Zeitgründen konnten wir die grösste eckige Grube Nr. 2 nur maschinell schneiden. Erfreulicherweise liessen sich am Profil eindeutige Beweise für eine Holzauskleidung der Anlage erkennen. Sah man doch eine noch 1.50 m hohe Trennungslinie zwischen einstiger Hinterfüllung und Einfüllung. Die Wandung dürfte damals mindestens 1.80 m hoch gewesen sein. Vom Holz waren noch letzte spärliche Spuren zu erkennen. Über die Grundfläche können wir nur Vermutungen anstellen. Sie dürfte etwa 3×4 m betragen haben. Die Auffüllung aus Fachwerkschutt scheint innert kürzester Zeit in den aufgegebenen Keller gelangt zu sein.

- ³ A. Oxé/H. Comfort, Corpus vasorum arretinorum, Bonn 1968.
- ⁴ Die Bestimmung des Knochenmaterials erfolgte anhand des Tierknochenatlas von E. Schmid (Amsterdam, London, New York 1972).
- ⁵ W. Drack, Die helvetische Terra Sigillata-Imitation = Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 2, Basel 1945.

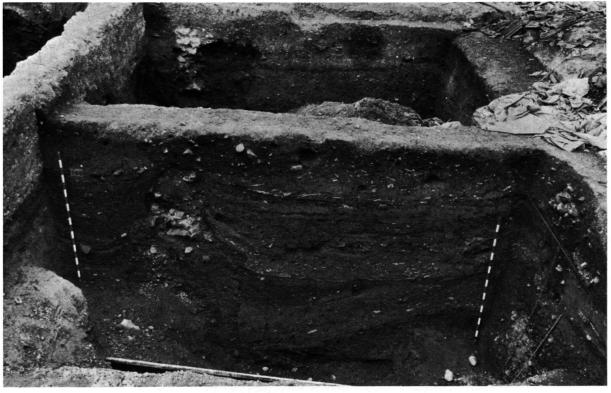
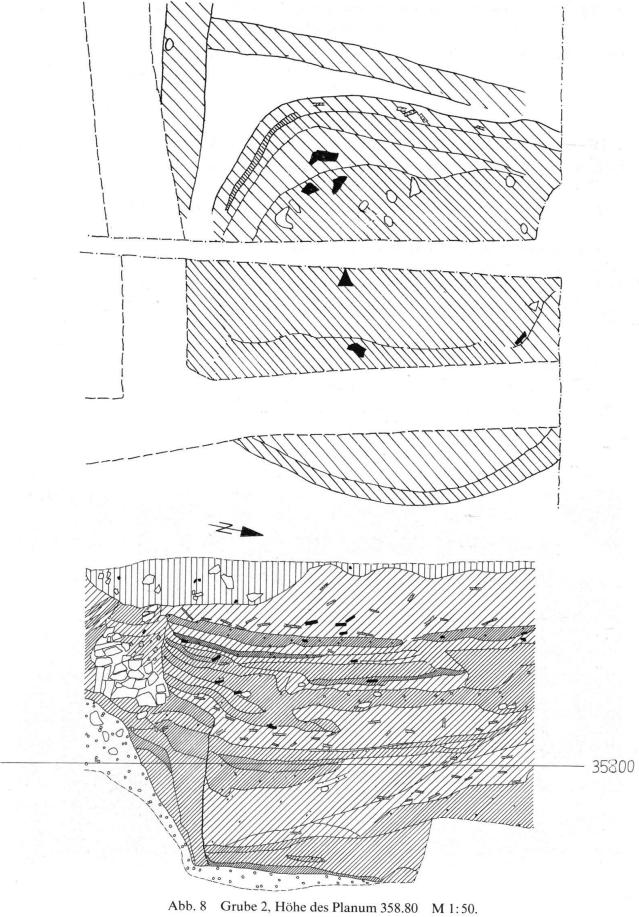


Abb. 7 Profil von Grube 2; deutlich ist die Trennlinie zwischen Ein- und Hinterfüllung der Holzverschalung zu erkennen.



(Bearbeitete Fundkomplexe: V 79.5/307; 312; 313; 314; 341; 342.)

Das geborgene Fundmaterial ist wenig umfangreich und trägt kaum etwas zur Datierung bei; einzig aus der oberen Einfüllschicht (FK 313) kommen vier Dr. 27. Die beiden aus der untersten Schicht (FK 341) geborgenen Dolienränder legen es nahe, die Anlage des grossen Holzkellers der 13. Legion zuzuschreiben.

Abb. 37.4 RS Dolium, rot, mit grauem Kern

(Inv. Nr. V 79.5/ 341.1)

Abb. 37.5 RS Dolium, grau, mit Wulstrand und Fingertupfen-

leiste auf der Schulter (Inv. Nr. V 79.5/341.2)

Bei der länglichen Kistengrube Nr. 3 liessen sich noch deutliche Holzspuren erkennen. Ob ein direkter Zusammenhang mit der etwas grösseren nördlichen Anlage besteht, Nr. 7, blieb unklar. Der längliche Teil misst im Grundriss etwa 2.50 m × 0.80 m. Die Höhe betrug noch 1.30 m. Gegen das Ende jeder Längsseite fanden wir ein Pfostenloch. Weil wir den Mittelabschnitt nicht mehr ausgraben konnten, wissen wir nicht, ob dort auch Pfosten vorhanden waren. Die Wandungsbretter hinterliessen senkrechte Faserspuren. Etwa 15 bis 20 cm über der Sohle verlief entlang der Längswand der Abdruck eines waagrechten Holzes.

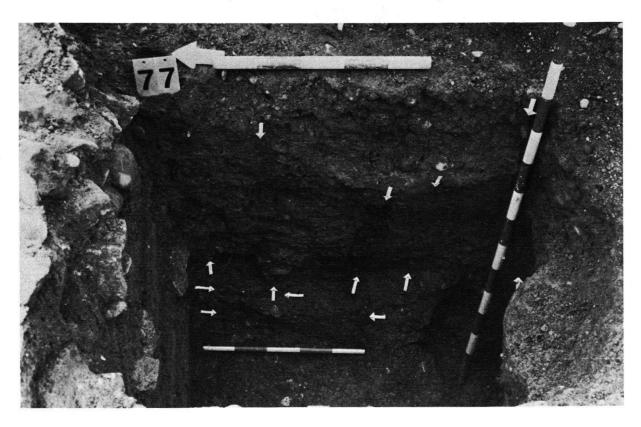


Abb. 9 Grube 3; die Pfeile markieren die Richtung der Holzfasern von der Wandung.

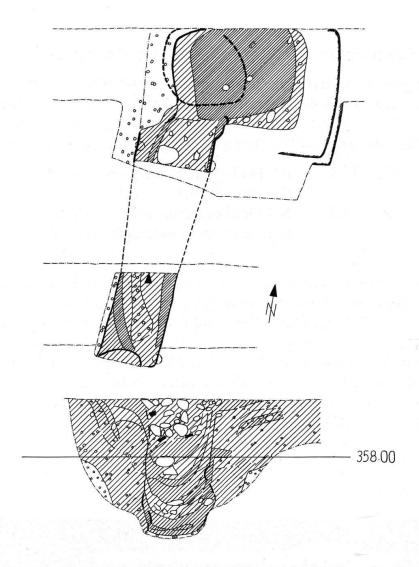


Abb. 10 Grube 3 und 8, Höhe des Zwischenplanum 357.80 M 1:50.

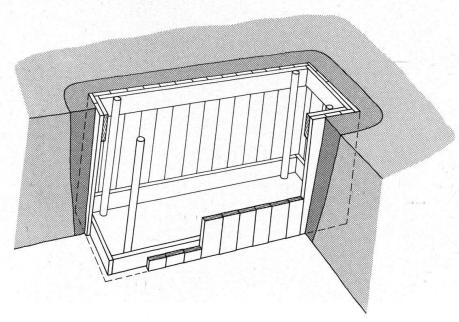


Abb. 11 Grube 3, Rekonstruktionsversuch der Kiste.

(Bearbeiteter Fundkomplex: V 79.5/132.)

Das geborgene Fundmaterial umfasst 19 Nummern, dabei finden sich Haltern 8, Dr. 18, eine Lagynos⁶, sowie ein graues Schälchen V 266⁷ (ohne Horizontalrille). Daraus ergibt sich als frühest möglicher Zeitpunkt für die Einfüllung der Grube die Frühzeit der 13. Legion.

Abb. 37.6 Orange-rote Lagynos mit unterschnittenem Bandrand (Inv. Nr. V 79.5/132.18).

Fassgruben

Immer wieder stiessen wir auf runde Gruben von zirka einem Meter Durchmesser. Es fiel uns auf, dass auch bei diesem Typ oft die kreisrunde Begrenzung einer Hinterfüllung zu erkennen ist. In einem Fall liessen sich diese Spuren einer zylindrischen Auskleidung noch fast einen Meter hoch nachweisen. Senkrechte Holzfaserreste brachten uns auf den Gedanken, dass wir es hier mit eingegrabenen Fässern zu tun haben (Gruben Nr. 4 und 5). Durch den Abdruck eines Holzreifens, vermutlich einer halbierten Rute, wurde unsere Vermutung noch bestärkt (Grube Nr. 6).

- ⁶ K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches = REI CRETARIAE ROMANAE FAVTORVM Acta Supplementa Vol. 3, Augst 1979, S. 16ff.
- V = Katalognummer in: E. Ettlinger, Ch. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa = Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa III, Basel 1952.



Abb. 12 Ansicht der Fassgrube 14, geschnitten.

Die Einfüllung der aufgegebenen Fässer unterschied sich kaum von derjenigen in den eckigen Gruben, doch fiel auf, dass auf dem Grund der Fässer vielfach eine stark holzkohlehaltige Schicht anzutreffen war, die nicht selten Eierschalen enthielt.

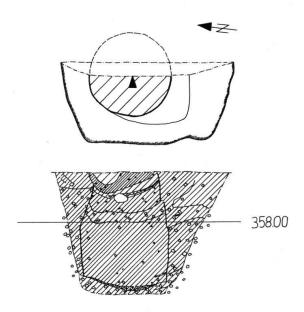


Abb. 13 Grube 4, Höhe des Planum 358.50 M 1:50.

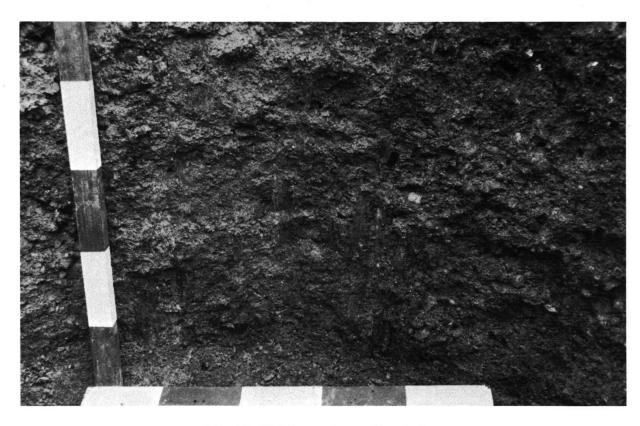
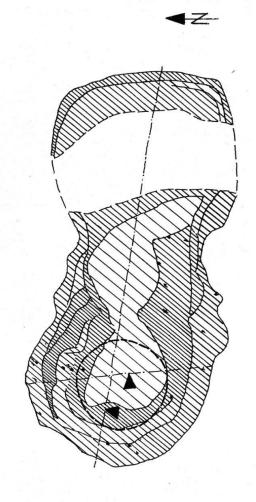


Abb. 14 Holzfaserreste von Fassdauben.



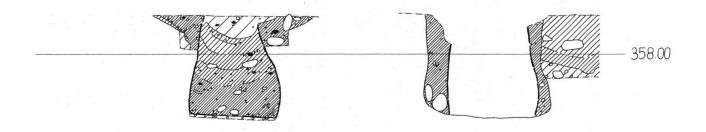


Abb. 15 Grube 5, Höhe des Planum 358.40 M 1:50. Links Ostprofil der Einfüllung, rechts Nordprofil der Hinterfüllung.

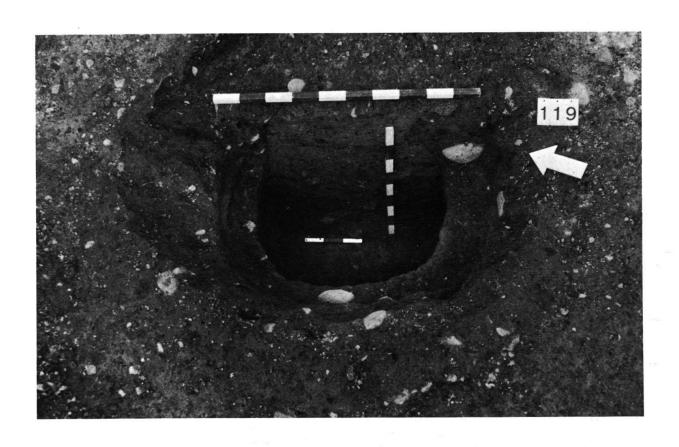


Abb. 16 Fassgrube 5, oben geschnitten, unten Inhalt ausgehoben.



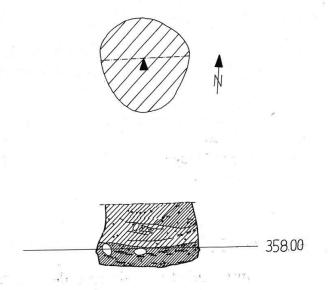


Abb. 17 Grube 6, Höhe des Zwischenplanum 358.40 M 1:50.



Abb. 18 Fassgrube 6 mit dem Abdruck eines Holzreifens.

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 79.5/100; 101; 115.)

Die Funde aus den oberen wie den unteren Schichten sind wenig zahlreich. Einzig ein Haltern 4 und Haltern 12 geben als terminus post die Frühzeit der 13. Legion.

Fauna:

Anzahl der bestimmten Knochen:

Hirsch	1	Hase	1
Schaf/Ziege	8	Geflügel	6
Schwein			

Grube 5

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 80/148; 159; 160.)

Bei der Grabung wurde unterschieden zwischen der Einfüllung des Fasses (FK 148) und dessen Hinterfüllung (FK 159, 160). Die Hinterfüllung enthielt keramisches Material der 13. Legion: Haltern 2, Drack Typ 2, 9, 21A, sowie eine Öllampe mit Henkel (Abb. 38.5). Ebenfalls der 13. Legion gehört die Einfüllung an, welche enthielt: Haltern 8, Drack Typ 2A, 4A, 9A, 18A, 21A, graues Schälchen V 266, Ölfläschchen V 237 und 3 Öllampen mit Henkel.

Stempel:

SALVE... (gerahmt, auf einem Teller; Inv. Nr. V 80/148.1)

= Salvetus von Montans und La Graufesenque, clau-

disch8

VILLO (auf Drack Typ 9A; Inv. Nr. V 80/148.5).

Drack St.-Nr. 130

VILLO FECIT

(auf Drack Typ 9; Inv. Nr. V 80/148.11)

Fauna:

Anzahl der bestimmten Knochen:

Rind Schwein 18 Hirsch 1 Geflügel 1 2

Schaf/Ziege

Abb. 38.5

Ollampe mit Henkel, beige, mit rot-braunem Überzug. Das seltene Bild des Spiegels zeigt einen Hund, der auf einen Ball(?) springt; Schnauzenform:

Loeschcke IA⁹. (Inv. Nr. V 80/160.1).

Grube 6

(Bearbeiteter Fundkomplex: V 80/162.)

Das geborgene Fundmaterial aus der Einfüllung umfasst 21 Nummern und enthält keramisches Material der 13. Legion: Hofheim 5, Dr. 18, Drack Typ 3A, 9A, 21A und ein graues Schälchen V 266.

⁸ A. Oxé, La Graufesenque, Bonner Jb. 140/41, 1936, 380 ff. Nr. 211.

⁹ S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa, Zürich 1919.

Abb. 37.8 Fragment einer Öllampe, beige, mit orange-rotem Überzug und zweistabigem Henkel; wohl ohne Bild im Spiegel. (Inv. Nr. V 80/162.7)

Abb. 37.9 Grauer Topf mit dünnem Stabhenkel (Inv. Nr. V 80/162.17)

Abb. 37.10 Flache Reibschüssel mit Kragenrand, zieglig (Inv. Nr. V 80/162.11)

In einigen Fällen fanden wir eine Kombination von Kisten- und Fassgrube. Ein sicheres Beispiel stellt Grube Nr. 7 dar. Man hatte das Fass in der Mitte des Kistenbodens eingelassen.

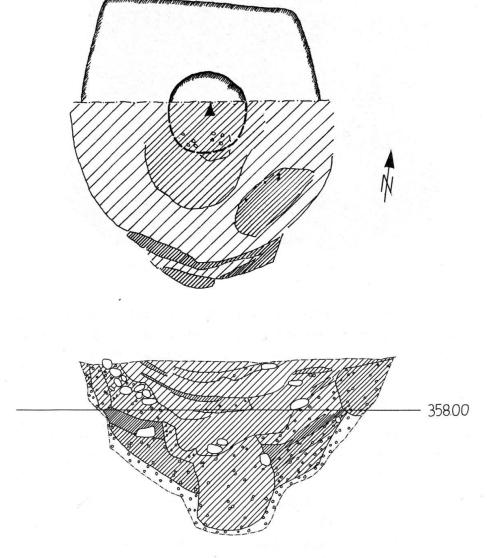


Abb. 19 Grube 7, Höhe des Planum 358.70 M 1:50.

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 79.5/105; 106; 111; 112; 116a; 117.)

Die oberen Schichten der Einfüllung (FK 105) enthalten als jüngstes Material Hofheim 10; Dr. 27, sowie Drack Typ 3A und datieren diese in die Spätzeit der 13. Legion, bzw. in die Frühzeit der 21. Legion. Die unteren Schichten (FK 106), mit Material von Service 1c und Service 2, sowie Drack Typ 21A, gehören der Frühzeit der 13. Legion an. Das Fundmaterial zur Kiste (FK 116a, 117) erlaubt keine Datierung.



Abb. 20 Kleiner Altar mit vier Gesichtern aus weisslichem Stein, aus einer Planierschicht der 11. Legion über Grube 5, Höhe 9,7 cm; Inv. Nr. V 80/111.

Möglicherweise handelt es sich bei Grube Nr. 8 ebenfalls um die Zusammensetzung einer Kisten- und einer Fassgrube. Die Form des Fasses müsste sich allerdings etwas verformt haben. Hier wurde das Fass am westlichen Rand der Kiste versenkt.

Grube 8

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 79.5/61; 133; 137; 139; 145; 151.)

Die unterste Schicht (FK 151) dürfte mit Haltern 8, Haltern 11 und Drack Typ 4A noch der 13. Legion angehören. Alle andern Schichten, bzw. Fundkomplexe gehören der späten 13. oder der 21. Legion an (Dr. 27, Hofheim 12).

Stempel: XANTHI (auf Haltern 11; Inv. Nr. V 79.5/151.2)

Oxé/Comfort 177

XANTHI (auf Haltern 8; Inv. Nr. V 79.5/151.1)

Oxé/Comfort 177

Abb. 37.7 Einhenkelkrug, braun, mit zweistabigem Henkel und unterschnittenem Kragenrand (Inv. Nr. V 79.5/151.4).

Gemme aus zweischichtiger Glaspaste, unten schwarz, oben (Bildseite) graublau, mit nackter, schreitender Figur, den einen Arm in die Hüfte gestützt, den andern nach vorne ausgestreckt und einen Gegenstand tragend. Diese Haltung findet sich bei Merkur, Bonus eventus und bei Satyrn; eine sichere Zuweisung scheint aber wegen der nur schwachen Reliefierung kaum möglich zu sein. – Der Fundzusammenhang erlaubt eine Datierung in das mittlere Drittel des 1. Jh. n. Chr. (Inv. Nr. V 79.5/133.36)



Abb. 21 Gemme aus Glaspaste, Grube 8.

Sicker- und Kiesgruben

Abb. 21

Eine weitere Art von Gruben mit unterschiedlicher Grösse und Form fiel durch besonders starke Senkung der darüber liegenden Schichten auf. Die manchmal nur noch dünne Grundschicht bestand aus oft noch klebrigem grauem bis bräunlichem Schlamm. Offensichtlich beseitigte man in der Frühzeit des Lagers das Abwasser in solchen, zum Teil recht grossen Sickergruben.

Weil diese Vertiefungen in den gewachsenen Boden hineinreichten, liess sich beim Ausheben gleichzeitig Kies gewinnen.

Aus Sicherheitsgründen nahmen wir von Grube Nr. 9 nur ein Stichprofil auf. In dem vom Einsturz bedrohten Unterteil lagen im schmierigen Schlamm ausser Steinen zahlreiche Keramikfragmente. Mit der Steinpackung sollte offensichtlich die bodenlose Vertiefung etwas stabilisiert werden.

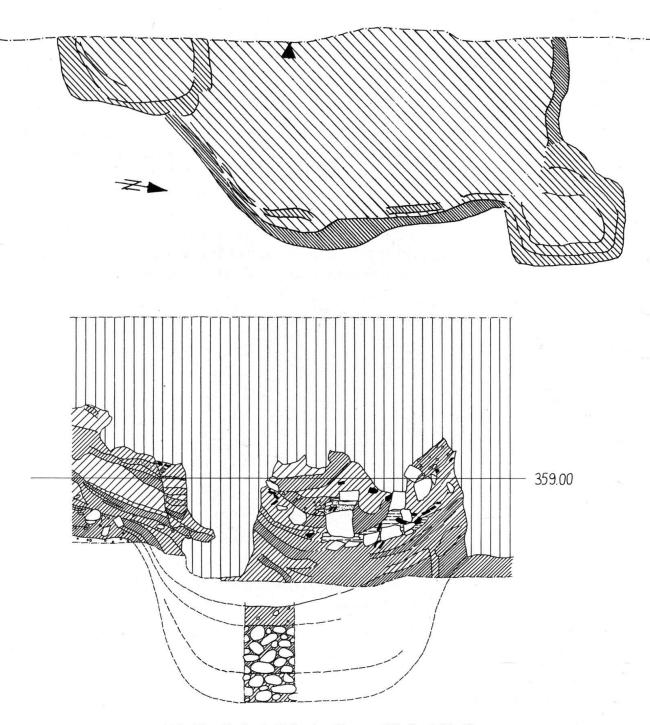


Abb. 22 Grube 9, Höhe des Planum 358.40 M 1:50.

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 80/182; 183.)

Bei der Grabung wurden die Funde nach oberen und unteren Schichten (FK 182 bzw. 183) getrennt. Beide Komplexe enthielten als jüngstes frühclaudisches Material, welches eine Datierung der Einfüllung in die Spätzeit der 13. Legion, bzw.

Frühzeit der 21. Legion erlaubt. Die unteren Schichten enthielten u.a. Hofheim 10, Haltern 8, Drack Typ 2, 18, 21A, 22A, graues Schälchen V 266 und ein Dolium.

Stempel: XAN... (auf italischem Napf; Inv. Nr. V 80/183.1)

VIIPO (auf Teller, radial angeordnet; Inv. Nr. V 80/183.16)

TALVS Drack St.-Nr. 104

VEPOT (auf Teller, radial angeordnet; Inv. Nr. V 80/183.17)

ALVS Drack St.-Nr. 106a

Fauna: Anzahl der bestimmten Knochen:

Rind 8 Schwein 14

Schaf/Ziege 5

Abb. 37.3 RS Dolium, graubraun, innerer Durchmesser 17 cm

(Inv. Nr. V 80/183.24)

Profil Nr. 10 verdeutlicht die enorme Senkung des weichen Inhaltes. Der Bereich des anstehenden lockeren Kieses ist unterspült. In der frühen Lagerzeit scheint man da und dort an freien Stellen nach Kies gegraben zu haben. Öfters fanden wir unregelmässige Vertiefungen, deren Inhalt besonders im Unterteil aus unbrauchbarem kiesigem Silt bestand.

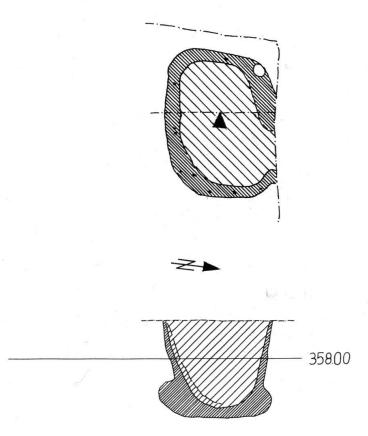


Abb. 23 Grube 10, Höhe des Planum 358.40 M 1:50.

(Bearbeiteter Fundkomplex: V 80/157.)

Das aus der Einfüllung geborgene Material umfasst 17 Nummern, wobei lediglich ein Stück, eine RS vom Drack Typ 2Ab, den terminus post, Frühzeit der 13. Legion, gibt.

Fauna: Anzahl der bestimmten Knochen:
Rind 1 Schwein

Die Gruben Nr. 11 und Nr. 12 stellen schöne Beispiele dieses Types dar. Nr. 12 scheint anschliessend noch einige Zeit als Abwassersammler gedient zu haben.

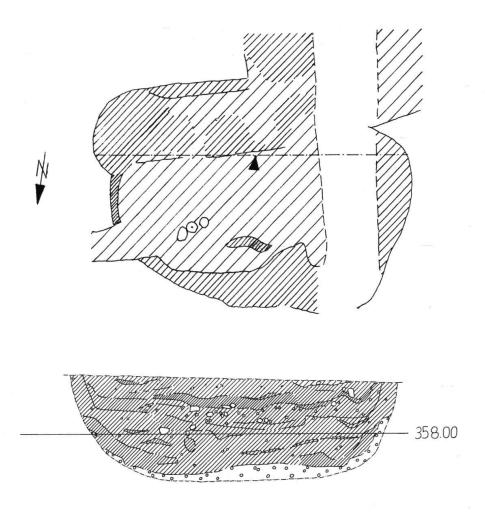


Abb. 24 Grube 11, Höhe des Planum 358.90 M 1:50.

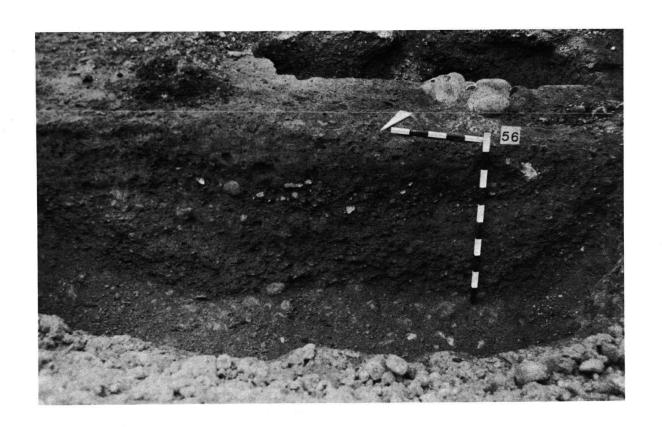


Abb. 25 Geschnittene Kiesgrube 11.

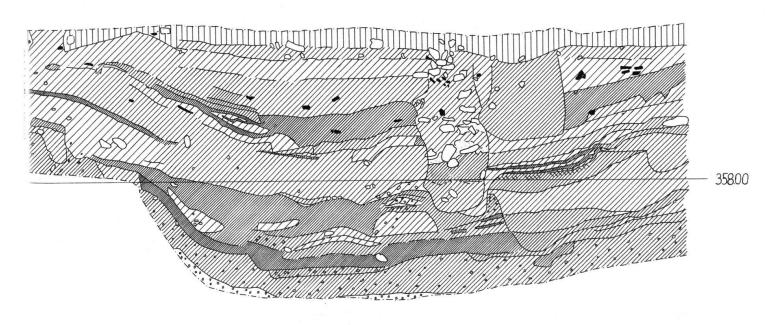


Abb. 26 Grube 12 M 1:50.

(Bearbeiteter Fundkomplex: V 80/203.)

Diese Grube enthielt keramisches Material der 13. Legion: Haltern Service 1c, Haltern 8, Drack Typ 21A, Dolium.

Fauna:		Anzahl der bes	timmten Kı	nochen:	
		Pferd	1	Schwein	24
		Rind	6	Hund	5
		Hirsch	2	Geflügel	5
		Schaf/Ziege	11		
	Abb. 38.1	•		elchens mit kantiger Inv. Nr. V 80/203.36	
	Abb. 38.2	RS Dolium, K	ern grau, i	nnerer Durchmesser	24 cm
		(Inv. Nr. V 80/	203.13)		
	Abb. 38.3	Eiserne Spitze	mit Tülle, v	on einer kleinen Wu	ırflanze
		(Inv. Nr. V 80/	203.45)		
	Abb. 38.4	Längliche Glas	perle, rot-g	rau-braun marmorie	rt
		(Inv. Nr. V 80/	203.44)		
	Abb. 38.6	Beinerne Ziern	adel mit ab	gebrochenem Kopf	
		(Inv. Nr. V 80/	203.37)		

Grube 12

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 79.5/87; 88; 104.)

Das wenige nach Schichten getrennt geborgene Material stammt aus dem unteren Teil des Profils und lässt keine genauere Datierung zu. Da beim Ausheben der Grube die zahlreichen Funde nicht nach Schichten aufgeteilt wurden, können sie nichts zu einer exakteren Datierung beitragen (FK 104); das älteste Material gehört zu Service 1, das jüngste ist eine Dr. 27.

Stempel:	CNATEI	(auf Teller Haltern 1c; Inv. Nr. V 79.5/104.1)
		Oxé/Comfort 145
	VILLO	(auf Napf; Inv. Nr. V 79.5/88.2)
		Drack StNr. 127

Schächte

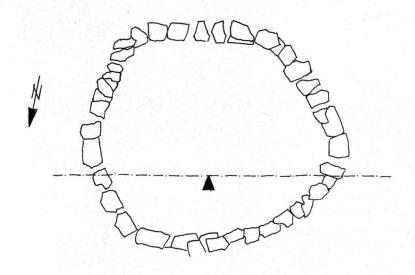
Vereinzelt stiessen wir schon knapp unter der Humusdecke auf rundliche, in Trockenmauertechnik ausgeführte Schächte. Während der Durchmesser zwischen 1.50 bis 2.0 Meter schwankte, konnte die Tiefe an die drei Meter betragen. Nicht selten hatte man für das Aufschichten der Wandung Abbruchsteine von Mauern oder gar grössere Mörtelbrocken und Tonplatten verwendet.

Bei diesen Schächten zeigte sich eine besonders starke Senkung des Inhaltes. Das Material der Grundschicht konnte bis in die Ritzen der obersten Steinlagen reichen. Auf dem Grund betrug die Schichtstärke aber nur noch 20 cm. Es bestand

meist aus bräunlichem weichem, klebrigem Material. Die schlammige Masse enthielt vereinzelt verkieselte Holz- und Kotreste. Das Erdreich unter und um die Schächte fiel oft durch eine grünliche Verfärbung auf. Die beschriebenen Befunde weisen auf eine Verwendung als Latrine oder Sickerschacht hin.

Als Beispiel wählten wir Schacht Nr. 13. Das Profil konnte in diesem Fall bis an die heutige Oberfläche aufgenommen werden. Interessanterweise stiessen wir auf eine über dem Schacht errichtete Hypokaustanlage, die hier stark eingesunken war (siehe Plan der Steinbauten).

Die Schächte, die wir in den letzten Jahren beobachteten, liegen alle in einem Abstand von 50 bis 60 Metern parallel zur Via Principalis. Die Funde datieren diese Anlagen ins 2. Jh.



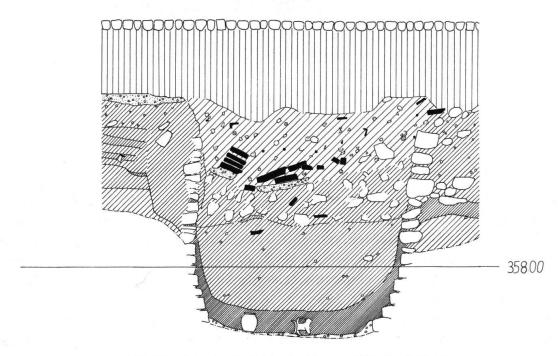


Abb. 27 Schacht 13, Höhe des Planum 358.60 M 1:50.



Abb. 28 Beispiel einer Schachtwandung in Trockenmauertechnik.

Schacht 13

(Bearbeitete Fundkomplexe: V 78.2/1; V 79.5/410; 425.)

Der Schacht wurde in der Sondierung von 1978 angeschnitten (FK V 78.2/1). Bei der Grabung 1979 wurde das Fundmaterial nach oberen (FK V 79.5/410) und unteren (FK V 79.5/425) Schichten getrennt. Da von den gleichen Gefässen Scherben in beiden Fundkomplexen vorkommen und auch vom Material her keine zeitliche Differenzierung möglich ist, kann das gesamte Fundmaterial für die Betrachtung zusammengefasst werden.

Der Schacht umfasste 230 inventarisierte Stücke; hiervon wurden 5 Gefässe unversehrt geborgen, weitere 24 konnten mehr oder weniger vollständig zusammengesetzt werden.



Abb. 29 Gesamtes Fundmaterial aus Schacht 13.

Es sind 27 Terra-Sigillata-Gefässe nachgewiesen: 9 Dr. 37, 5 Dr. 18/31, 5 Dr. 35/36, 4 Dr. 33, je 1 Dr. 42 var., Dr. 27, Dr. 38, Dr. 24. Die Reliefschalen Dr. 37 sind durchwegs mittelgallische Arbeiten trajanisch-hadrianischer Zeit. Davon dürften mindestens 3 Exemplare zu einem Schüsselsatz aus Lezoux, hadrianische Zeit, gehören. Lediglich 3 Teller tragen einen Stempel, wovon einer nicht gelesen werden konnte. Das jüngste datierbare Stück aus dem Schacht ist eine Kragenschüssel Dr. 38, die frühestens um die Mitte des 2. Jh. n. Chr. auftritt.

Stempel: SVARA (auf Dr. 18 und Dr. 42 var., siehe Abb. 39) = Svarad von Banassac, domitianisch-hadrianisch (?)

Von den 24 Krügen sind nur 3 zweihenklig; vorherrschend ist der Einhenkelkrug mit Wulstrand.

Von den 11 Amphoren gehören 9 Stück zur Form V 582, davon tragen 3 auf dem Henkel einen Stempel:

A.P.M. (Inv. Nr. V 78.2/1.32)

Callender-Index¹⁰ 105; ca. 80 bis 130 n. Chr.

M.A.I. (Inv. Nr. V 79.5/425.47)

Callender-Index 1007

C.M.S. (Inv. Nr. V 79.5/425.48)

Callender-Index 396; italisch(?), vor 50 n. Chr.(?)

¹⁰ M.H. Callender, Roman Amphorae with index of stamps, London 1970.



Abb. 30 Drei Krüge aus Schächten zeigen die Formentwicklung im 2. Jahrhundert; Höhe des ganz erhaltenen Kruges 20,4 cm; Inv. Nr. V 79.5/425.109; 425.111; 433.18.

Die beiden andern Amphoren sind Kugelamphoren der Form Dressel 20. Eine davon (Inv. Nr. V 79.5/425.45) trägt eine umfangreiche Pinselinschrift¹.

Von den 14 geborgenen Reibschalen gehören 13 der langlebigen Normalform des 1. und 2. Jh. n. Chr. (V 567) an, wovon 5 mehr oder weniger vollständig zusammengesetzt werden konnten. Ein Exemplar hat eine Kehlung unter dem Rand und einen roten Farbüberzug, eine Form, die sehr häufig im 2. und 3. Jh. in der Nordostschweiz anzutreffen ist.

22 Gefässe können der *Feinkeramik* zugerechnet werden, wobei Lampen fehlen. Es sind durchwegs Becherformen des 2. Jh. n. Chr. (siehe Abb. 40.)

Goldbronzierte Gefässe sind mit 5 Stück vertreten, hiervon besitzen 3 Schüsseln einen horizontalen Kragenrand. Alle Gefässe konnten mehr oder weniger vollständig zusammengesetzt werden.

Fauna:

Anzahl der bestimmten Knochen:

Rind	17		
Schaf/Ziege	4	Fisch	1
Schwein	4	Ausserdem:	
Geflügel	23	Weinbergschnecken	4

¹¹ Die Inschrift konnte noch nicht gelesen werden.

Abb. 39.1	Schüssel, grau, grob gemagert, mit zwei Grifflappen (Inv. Nr. V 79.5/425.132)
Abb.39.2	Einhenkeltopf mit Trichterrand, rot, goldbronziert; die Wandung ist beim Henkel eingedellt (Inv. Nr. V 78.2/1.24)
Abb. 39.3	TS-Teller, Dr. 18, mit Stempel SVARA (Inv Nr. V 78.2/1.9)
Abb. 39.4	TS-Teller, Variante zur Form Dr. 42 mit Hängelippe und gleichem Stempel wie Abb. 39.3 (Inv. Nr. V 79.5/425.6)
Abb. 40.1	Fassbecher, grau, mit schwarzem, leicht irisierendem Überzug. Die Form entspricht Niederbieber 35 ¹² , bzw. Kaenel Form 15 ¹³ (Inv. Nr. V 78.2/1.11)
	Von selbiger Form sind 2 weitere Gefässe vorhanden, eines aus feinem weissem Ton, das andere rot-braun mit Riffeln auf dem Bauch.
Abb. 40.2	Becher, grau, mit schwarzem, leicht irisierendem Überzug (Inv. Nr. V 79.5/425.20)
	Dieselbe Form tritt bei einem zweiten Gefäss auf.
Abb. 40.3	Becher, rot, mit schwarzem Überzug und Tonfadenauflage. Die Form entspricht etwa V 239 (Inv. Nr. V 79.5/425.19)
Abb. 40.4	Becher/Töpfchen mit Steilrand, schwarz, Schulter und Hals mit schwarzem, leicht irisierendem Überzug, Bauch und Fuss rauhwandig, auf dem Bauch Stempeldekor. Die Form entspricht V 96 (Inv. Nr. V 79.5/425.24)
	Dieselbe Form tritt noch bei zwei weiteren schwarzen Gefässen auf.
Abb. 40.5	Becher, weiss-tonig, mit braun-schwarzem Überzug und Griesbewurf; horizontale Rille auf dem Bauch (Inv. Nr. V 79.5/425.16)
Abb. 40.6	Becher, weiss-tonig, mit braun-schwarzem Überzug und feinem Griesbewurf (Inv. Nr. V 79.5/425.17)

Unbestimmbare Gruben

Immer wieder trafen wir Gruben an, die man keinem der beschriebenen Typen zuweisen konnte. Zum Teil dürften bei der Einplanierung Holzbestandteile herausgerissen und die Form bis zur Unkenntlichkeit verändert worden sein. Sicher wurden auch zur Abfallbeseitigung oder andern uns nicht bekannten Zwecken Gruben angelegt. In unserer südöstlichen Grabungsfläche zeigten sich beispielsweise unregelmässig geformte Vertiefungen, die Abfall von Bronzegiessern enthielten.

F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber = Materialien zur römisch-germanischen Keramik I, Frankfurt a.M. 1914.

¹³ G. Kaenel, Aventicum I, céramiques gallo-romaines décorées, Cahiers d'archéologie Romande I, Avenches 1974.

Zusammenfassung

Die genauere Untersuchung der Gruben auf dem Areal Dätwiler hat gezeigt, dass wohl nur ein kleiner Teil dieser Anlagen primär zur Abfallbeseitigung erstellt wurden. Die zahlreich auftretenden «Kisten»- und Fassgruben haben hauptsächlich zur Aufbewahrung von Vorräten verschiedener Art gedient. Aufgegebene Vorratsbehälter ergaben willkommene Möglichkeiten zur bequemen Abfallbeseitigung. Bei den beschriebenen Gruben handelt es sich um eine Auswahl von Musterbeispielen. Weil das übrige Fundmaterial erst teilweise bearbeitet werden konnte, sind unsere Beispiele für einen allgemeinen zeitlichen Querschnitt nur bedingt repräsentativ. Trotzdem lässt sich eindeutig ein Schwerpunkt für die Zeit der 13. Legion erkennen.

Bei den wenigen Gruben der höher liegenden jüngeren Lagerzeit, die in der Fläche erfasst wurden, konnten wir praktisch keine konstruktiven Ausbauspuren beobachten. Das Anlegen von im Boden versenkten Vorratsbehältern war also vor allem in der Zeit der 13. Legion üblich.



Abb. 31 Gegenstände aus Bein und Hirschhorn; Länge des Schwertgriffes 7,8 cm; Inv. Nr. V 80/230; 14; 151; 89.6; 113; 19; 58.

Auch die Sicker- und Kiesgruben dürften zur Hauptsache von der 13. Legion angelegt worden sein. Dieser Umstand zeigt uns, dass am Anfang ein Abwasserkanalsystem fehlte. Bei regnerischem Wetter muss sich die im allgemeinen siltige Bodenoberfläche in einen sumpfigen Morast verwandelt haben. Mit dem in zahlreichen Gruben ausgehobenen reinen Kies versuchte man, das Gehniveau zu stabilisieren.

Die 21. Legion muss mit Sicherheit die Folgen des teilweise stark durchwühlten Untergrundes gespürt haben. An vielen Stellen war ein mehrmaliges Planieren der sich immer wieder senkenden lockeren Einfüllungen nötig. Um Gebäuderisse zu verhindern, mussten Mauern, die über Gruben verliefen, bis auf den stabilen anstehenden Kies fundamentiert werden. Diese Erfahrungen könnten mit ein Grund gewesen sein, dass aus dieser Zeit tiefer reichende Eingriffe seltener auftreten.

Die oft aus Abbruchmaterialien erstellten rundlichen Schächte sind hingegen eindeutig eine Erscheinung des zweiten Jahrhunderts. Ob solche Anlagen vor der Verwendung als Latrine und Abwasserloch einem andern Zweck dienten, liess sich nicht feststellen. Dass man das Abwasser wieder in Sickergruben beseitigte, beweist aber, dass nach Abzug der Truppen das komplizierte Kanalisationssystem bald nicht mehr richtig funktionierte. Von den Bewohnern wurden nun hauptsächlich die Bauten entlang der Via Principalis benützt und ausgebaut. Die Schächte dürften den hinteren Abschluss dieser Gebäude gebildet haben.



Abb. 32 Schmelzofen aus Ton aus der Planierschicht über Grube 17; Höhe 14,2 cm; Inv. Nr. V 79.5/401.



Abb. 33 Gusstiegel aus stark versintertem Ton, Grube 17; Höhe des grösseren Tiegels 11,1 cm; Inv. Nr. V 79.5/401.



Abb. 34 Bruchstücke von «verlorenen Formen» eines Bronzegiessers; Länge des grössten Stückes 4,3 cm; Inv. Nr. V 80/209.

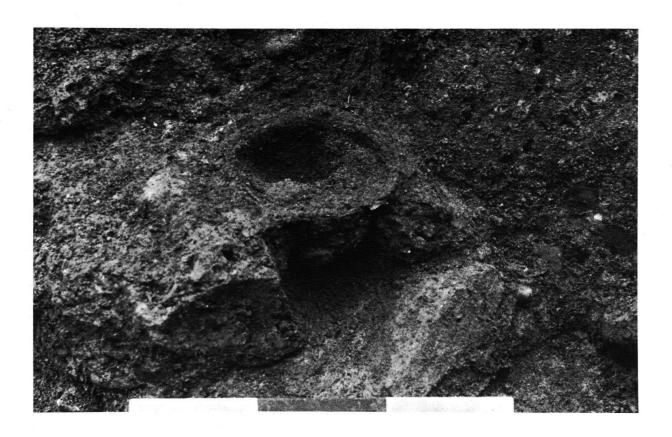
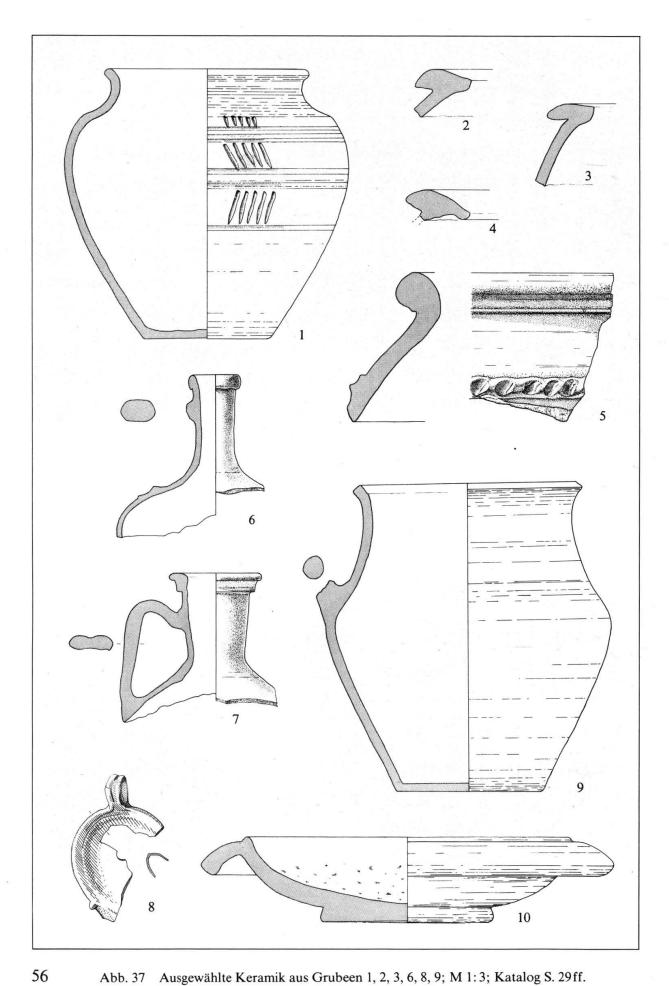
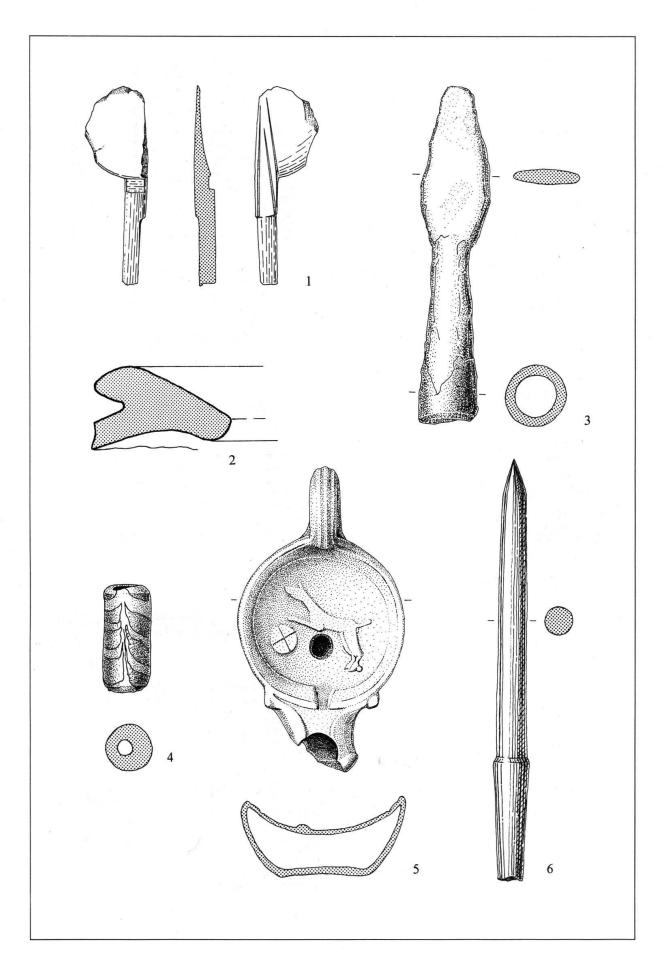


Abb. 35 Fassgrube 15; Bronzegefäss während dem Freilegen.

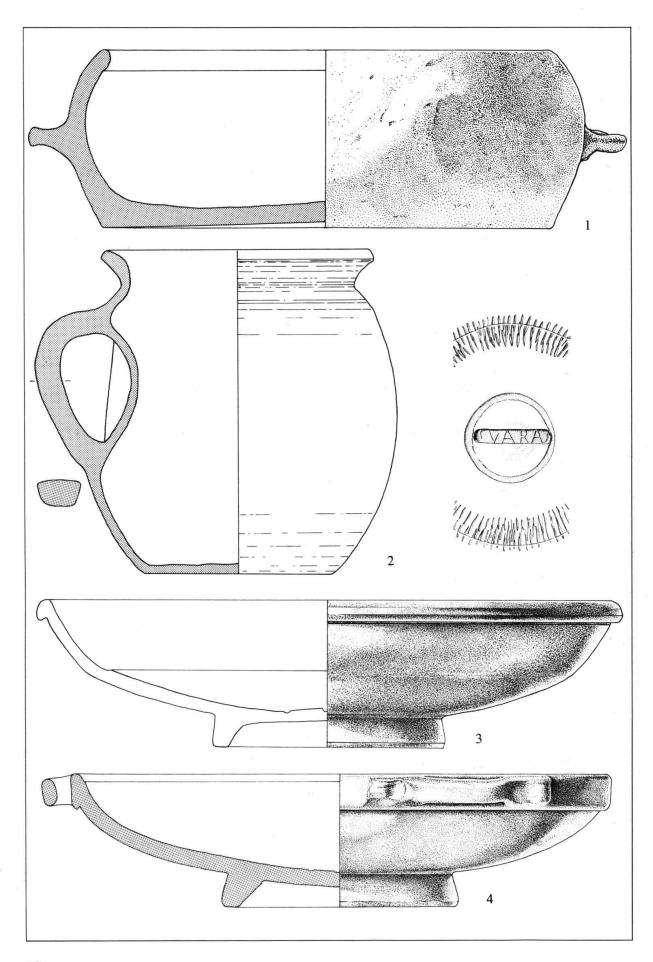


Abb. 36 Bronzegefässe; links Topf mit Deckel aus Fassgrube 15, rechts Bronzeschöpfer (Patera); Durchmesser des Deckels 16 cm; Inv. Nr. V 80/237.

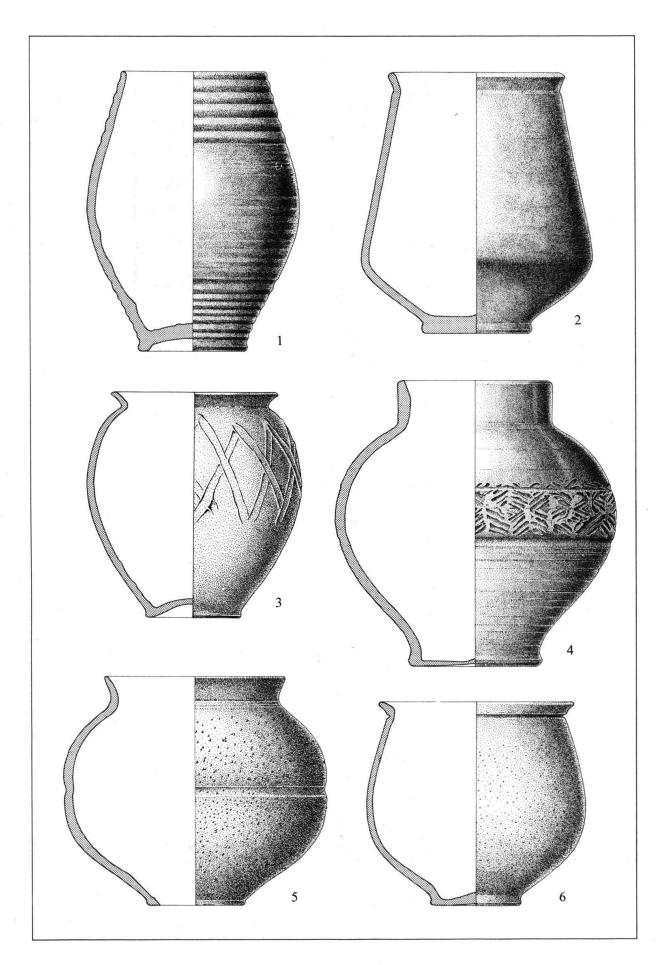




57



58



59

