

Verein

für

Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben.

Bericht über die vom Verein für Kunst und Altertum in Ulm und Oberschwaben im „Löhle“ bei Osterfetten im Jahr 1887 ausgegrabene römische Niederlaffung.

Von Oberförster Bürger in Langenau.

(Mit einer Abbildung in Lichtdruck.)

Osterfetten ist ein Weiler, in politischer Hinsicht der Gemeinde Alpeck (11,5 km n.ö. von Ulm) zugeteilt, während die Einwohner von jeher der Kirche und Schule Bernstadt angehören. Die früher vereinigten Höfe südlich des Weges von Langenau nach Bernstadt bildeten einst ein Rittergut der Familie v. Besslerer. Der nördlich von der genannten Straße gelegene, neuerdings infolge von Erbteilung in zwei Höfe getrennte Hof, war nach der Oberamtsbeschreibung von 1836 S. 156 „fürstl. Fürstenbergisches (von Werdenberg herrührendes) Lehen, wozu früher auch ein Schloß gehörte“, „auch“, wie das im vorigen Jahrhundert abgebrochene zu dem v. Besslerer'schen Rittergute. In der neuesten Beschreibung des Königreichs Württemberg vom Jahr 1886 ist die Bemerkung von dem bei dem Fürstenbergischen Lehenshof früher befindlichen Schloß unterdrückt. Über die Fürstenbergischen Lehensleute, welche uns hier allein interessieren, verdanke ich dem um unsere Altertumsforschung verdienten Pfarrer Aichele in Bernstadt aus seinen Akten die Notiz, daß schon um 1550 ein Jerg Brun auf dem Hofe saß; nach 1566 findet sich ein Hans Braun, 1613 ein Jakob Braun, nach 1700 Hans Braun; die jetzigen Besitzer die Brüder Christian Braun auf dem alten, Johannes Braun auf dem abgetrennten neuen Hof bilden mit einander von jenem ersten Jerg Brun an gerechnet das 11. Glied in direkter Abstammung. Das „Löhle“ ist eine Waldparzelle von etwa 2 ha Größe in 400 m Entfernung nördlich von Osterfetten und gehört jetzt als Parzelle Nr. 78 dem Neubauern Johannes Braun. Der Name des Wäldchens wird vom Volke „Läule“ gesprochen und ist wohl zweifellos die Verkleinerungsform von loh, loch, lau (löh) = Hain, Gehölze. Hieher gehörende Flurnamen aus allernächster Nähe sind Hagenloch, Stuppelau, Fuchsloch, welche beweisen, daß die Zusammensetzungen mit loh in der Gegend beliebt waren. In diesem Wäldchen befinden sich, nur wenig, 0,50 bis 1,50 m, über das sonstige Terrain erhabene langgestreckte Wälle und kleinere, anscheinend viereckige Räume umfassende Steinhäufen, welche die Phantasie des Volkes für die Reste eines „Schlosses“ anfaß, von dem auch die Oberamtsbeschreibung, wie oben bemerkt, spricht. Eine kleine Probegrabung förderte unzweifelhafte Reste römischer Dachziegel zu Tage und ergab, daß die Erhöhungen zum größten Teile aus BauSchutt bestehen. Die im Jahre 1887 vorgenommene Ausgrabung, zu welcher der Besitzer in aner kennenswerter Weise gegen mäßige Entschädigung seine Einwilligung gegeben hatte, ergab nun folgendes:

Beim Wegräumen des Schuttes trat sofort in der Krone sämlicher Wälle und Steinhäufen Mauerwerk aus gewöhnlichen, mit dem Rauhammer zugerichteten Bruchsteinen zu Tage. Die Umfassungsmauer wurde nicht in ihrer ganzen Längenausdehnung, sondern nur an einigen Stellen, dort aber bis zu den Fundamenten bloß-

gelegt. Drei Ecken konnten gleichfalls aufgedeckt werden, die S.W.Ecke dagegen, wie überhaupt der größere Teil der südlichen Mauer, welche erst nach langem Suchen mit dem Millerfchen „Römerstab“ festgestellt werden konnte, wurde bis an den von Osterfetten her führenden Feldweg im angeblühten Felde verfolgt und mit Stäben bezeichnet. 10,5 m, außen gemessen, von der S.O.Ecke entfernt ist die Umfassungsmauer von einem 2,70—2,80 m breiten Wege durchschnitten, welcher gleichfalls von der Ackerkrume bedeckt ist (auf dem Plan mit „alter Weg“ bezeichnet). Die Dicke der Umfassungsmauer außerhalb des Waldes, also im Ackerfeld, beträgt 80 cm, da hier nur das etwas verstärkte Fundament, vom Oberbau ab nichts mehr erhalten ist. Innerhalb Waldes wurde das Fundament ebenso stark gefunden, während die Mauerstärke zu 55, 70 und 73 cm gemessen wurde. Da wo der alte Weg in die Mauer eintritt, wurde keine Verstärkung für Thürpfosten u. dergl. aufgefunden, auch die Ausmündung des Weges konnte nicht festgestellt werden, da sie vermutlich unter dem heutigen Feldweg liegt. Die Konstruktion des Weges, der an drei Stellen die Maße 2,70, 2,75 und 2,80 cm ergab, ist eine sehr einfache. Der Untergrund, ob natürlich oder künstlich bleibt in Frage, ist lettenartig, in und auf ihm ruhen fauß- bis kinderkopf-große Kalksteinbrocken und auf diesen die schotterähnliche Fahrbahn. Der heutige Feldweg führt in den großen Waldkomplex Engelshäu und dort heißt ein alter verlassener Holzabfuhrweg, der in der Richtung des am Löhle vorbeiführenden Feldwegs weiter zieht, im Volksmund „Nürnberger Weg“. Näher untersucht ist dieser Weg noch nicht, aber aus dem volkstümlichen Namen wird geschlossen werden können, daß wir es hier mit einem sehr alten Verkehrswege, vielleicht mit einer Römerstraße zu thun haben. Unterstützt wird diese Vermutung durch die eben aufgedeckte Niederlassung im Löhle.

Die 4 äußeren Mauern umfassen (s. den Plan) ein längliches, nicht ganz rechtwinkliges Viereck mit den Schmalseiten nach Süden und Norden und haben eine Gesamtlänge von 137,40 bzw. 129,30 und 69,00 bzw. 73,56 m und verlaufen gerade mit Ausnahme der nördlichen, welche da, wo ein Gebäude an sie anlehnt, unter sehr flachem Winkel gebrochen ist. Der von der Mauer umfriedigte Raum enthält etwa 95 ar, also nahezu $3\frac{1}{2}$ württembergische Morgen. Die Ecken sind scharfe Winkel, von einer Sicherung der Anlage durch einen äußeren Graben war keine Spur zu finden.

Etwas über 30 m von der S.Mauer, etwa 14 m von der W.Mauer entfernt, also etwas zur Seite gerückt, befindet sich ein zweiter ummauerter viereckiger Raum (C. im Plan) mit einem Flächenraum von etwa 600 qm, dessen südliche Seite im Osten und Westen durch zwei kleine Gebäude (D. u. B. im Plan) (6,54 : 7,28 m, und 6,54 : 7,20 m groß) flankiert ist. Beide treten nach Süden, 1,10 m das östliche, 1,20 m das westliche hervor; der Vorsprung über die östliche Umfassungsmauer beträgt 0,54 m, über die westliche Mauer 0,34 m. Genaue symmetrische und rechtwinklige Figuren sind somit nicht vorhanden. Die beide Gebäude verbindende Mauer hat eine Länge von 13,44 m. Die Thüröffnungen der Gebäude, beim östlichen Haus 1,65 m, beim westlichen etwa 1,10 m weit, sind einander gegenüber rund 60 cm von der Verbindungsmauer entfernt angebracht.

Zum Fundament wurden bei beiden Gebäuden in den lehmigen Boden Steine verschiedener Größe geschlagen, worauf das ziemlich regelmäßig gemauerte Fundamentgemäuer in einer Stärke von 90 cm und Höhe von 40 cm zu liegen kam, so daß der Fundamentvorsprung zwischen 6 und 10 cm wechselt, da die Gebäudewände von einer zwischen 70 und 75 cm schwankenden Stärke sind. In dem östlichen Hause (D. im Plan) war auf etwa $\frac{2}{3}$ der Grundfläche ein Estrichboden erhalten, 10—12 cm dick, hergestellt aus rauhen Steinen verschiedener Größe — bis zur Größe eines Kinderkopfes.

Hierüber wurde ein fetter Mörtel, mit kleinen Steinen und wenig Ziegelbrocken gemischt, gegossen und zum Boden geebnet. Die Umfassungswände über dem Estrich sind bis zu einer Höhe von 40--50 cm erhalten. Die Mauerung dieses Gebäudes ist die am wenigsten sorgfältige unter allen bloßgelegten. Die verwendeten Bruchsteine sind von verschiedener Länge, es wurden 22 bis zu 37 cm lange gemessen; die Höhen wurden zwischen 8,5 und 12 cm gefunden, die Tiefen zwischen 13 und 22 cm. Der Zwischenraum der regelmäßig gemauerten Innen- und Außenwände ist mit unregelmäßigen Steinen und Mörtel ausgefüllt, sog. Gußmauer. An der Nord-, Ost- und Westseite finden sich schräg gestellte, schwächere, mehr plattenartige Steine verwendet (*opus spicatum*) und zwar auf der N.Seite an der dritten Schichte über dem Estrich auf eine Länge von 0,86 m, in der fünften Schichte von 1,0 m; auf der O.Seite in der dritten Schichte auf 1,80 m, auf dieser Seite sind außerdem ab und zu einzelne aufrechte Steine eingemauert; in der vierten Schichte der W.Seite kommt das *opus spicatum* auf 50 cm Länge vor. An verschiedenen Stellen waren noch Spuren des Wandverputzes vorhanden.

In der Nähe der Thüre fanden sich im Schutt einige Tuffsteine, einer davon unzweifelhaft ein Gewölbfstein (Breite unten 9, oben 13 cm, Höhe 23 cm, Tiefe (Dicke) gleichfalls 23 cm). Bei den anderen waren die Ecken und Kanten so sehr verwittert oder abgeschlagen, daß ihre ursprüngliche Form nicht mehr festgestellt werden konnte. Tuffsteine kommen in der nächsten Nähe nicht vor, sondern erst in der Geislinger Gegend; sie mußten also aus ziemlich großer Entfernung herbeigeschafft werden.

In dem weggeräumten Schutt lagen überall nur wenige zugerichtete Bruchsteine, Stücke römischer Planziegel, *tegulae*, mit festlich aufgebogenen Rändern und Scherben roher Thonwaren.

Von der die beiden kleinen Gebäude verbindenden Mauer ist fast nur das Fundament, namentlich in der Mitte nur wenige Schichten erhalten, weshalb auch kein Eingang festgestellt werden konnte. Wenn wir denselben in der Mitte zwischen beiden Häusern annehmen, werden wir wohl nicht fehlen, wenigstens wurde dort ein eiserner Schlüssel mit dreizinkigem, gebogenem Bart gefunden. Nicht weit davon lag ein Stück eines Thongefäßes aus *terra sigillata* von etwas bauchiger Form mit eierstabähnlicher Verzierung unter dem zurückgebogenen Rande und stilisiertem Blätterzweige.

Weit interessanter ist das westliche Gebäude (B. im Plan). In demselben sind noch bedeutende Reste der Heizeinrichtung vorhanden. Fundamentierung und Mauerstärke sind denen im erstbeschriebenen Hause ähnlich, die 1,10 m weite Thüröffnung in der östlichen Wand, 60 cm von der Verbindungsmauer entfernt, wurde oben schon erwähnt. Die Heizvorrichtung ist etwa 60 cm in den Boden versenkt, der sehr gut erhaltene Estrichboden derselben hat eine schwache Neigung nach Norden. Von den zum Tragen des Zimmerbodens (*suspensura*) bestimmten Säulchen waren 48 teils in einzelnen teils in mehreren Schichten an ihrer ursprünglichen Stelle erhalten, die an der W.Seite befindlichen unmittelbar an die Mauer gerückt, ebenso die an der N.Seite, während die an den beiden anderen Seiten befindlichen Pfeilerchen 15 cm von den Wänden abgerückt standen. In der Mitte fehlen die Pfeilerchen. Aufgesetzt sind dieselben aus 17 cm im Quadrat haltenden 5 cm starken Ziegeln, welche jedoch nicht sämtlich gebrannt, sondern vielfach nur an der Luft getrocknet sind. Die Luftziegel (*lateres*) wurden von den Römern in Italien vielfach verwendet; da dieselben aber hier so unregelmäßig zwischen die gebrannte Ware (*l. coctus, testaceus*) eingeschoben sind, könnte man fast vermuten, der Baumeister habe sich hier eine Unredlichkeit zu Schulden kommen lassen. Von den 50 cm im Geviert messenden, den

Boden bildenden Platten (tesserae), welche unmittelbar auf den Hypokaustenpfeilerchen lagen, ist nur eine zu etwa $\frac{2}{3}$ erhalten. Die anderen erhaltenen Fußbodenziegel, an welchen teilweise noch Mörtel oder Estrich klebt, von 32 und 28 cm Seitenlänge scheinen eine zweite Lage über den Pfeilerchen gebildet zu haben.

An der N.Seite, 2,10 m innen von der Westecke entfernt, durchbricht ein 45 cm breiter, auf beiden Seiten mit einem 25—30 cm breiten Backsteingemäuer eingefasster Kanal unter einem Winkel von 60° die Mauer. Innerhalb des Gebäudes bemerken wir rechts und links in einer Höhe von etwa 50 cm Widerlager von Tuffsteinen für die Überwölbung, von welcher außen östlich vom Kanal noch ein aus 5 Tuffsteinen bestehender Bogenteil erhalten ist. Außen befindet sich der erste Gewölbstein 54 cm über der Bodenfläche; an den Fugen messen sämtliche Tuffsteine 27 cm. Unmittelbar vor dem Kanal ist der Lehm Boden infolge längerer Einwirkung von Hitze rot gebrannt, auf einem Umkreis von immerhin $\frac{1}{2}$ m im Durchmesser, auch wurden Kohlenreste dafelbst gefunden. Wir haben also hier offenbar den Heizkanal, Fuchs, vor uns, während ein eigentliches, gedecktes praefurnium fehlt. Da die Tuff- und die Mauersteine aus Kalk von der Hitze zerstört worden wären, so war der Heizkanal unzweifelhaft mit Backsteinmäuerchen und -gewölbe gefüttert, von welchen aber nur die untersten Schichten auf uns kamen. Im Innern des Gebäudes insbesondere an den sorgfältig verputzten Wänden des Hypokaustenraumes findet sich nirgends eine Spur von Ruß, wir haben also auch hier wieder eine Bestätigung dafür, daß die Römer auch bei uns nicht mit offenem Feuer, sondern mit Holzkohlen die Luft erwärmt haben, wie in ihrer Heimat. Sehr schön erhalten fanden sich die für die Leitung der warmen Luft und den Abzug der Kohlengase bestimmten Einrichtungen. Hiezu waren nämlich an der S.Wand 5, an der W.Wand 3, an der O.Wand wegen des Eingangs 2 und ebenso an der N.Wand 2 (auf jeder Seite des Heizkanals einer), 30 bis 33 cm breite vorn offene kaminähnliche Räume von 15 cm Tiefe ausgepart, welche sich bis unter den Hohlboden fortsetzten und auf der S.Seite in ihrem unteren Teile gegen den Boden zu dachförmig abgechrägt sind, an den andern Seiten dagegen rechtwinklig absetzen; diese Räume enthielten zum Teil noch eine Doppelreihe von 19—30,5 cm hohen, 12,5, 14, 14,5, 16 u. f. w. cm breiten, 8,5, 10 u. f. w. cm tiefen und 15—17 mm dicken Hohlziegeln (Heizröhren, tubuli). Dieselben haben zum großen Teil an den Schmalseiten, mit welchen sie neben einander gesetzt wurden, runde und ovale Öffnungen, um vermutlich mehr Zirkulation herzustellen.

Im Schutt wurden hier etwas mehr Tuffsteine gefunden, als im andern Haufe, dieselben sind besser erhalten und sämtlich Gewölbsteine; drei keilförmige wurden gemessen, ihre Dimensionen sind 25,5 : 25,5 : 25 : 16; 43 : 33 : 27 : 11; 26,5 : 22 : 29 : 9.

Der zwischen und hinter den beiden beschriebenen Häusern gelegene Raum (C. im Plan) ist durch eine 60—70 cm dicke Mauer umgeben, in deren Schutt an den Stellen, wo sie bloßgelegt wurde, mehrere Reste von Planziegeln mit aufgebogenem Rande (30—32 cm breit, 30 cm lang; schwach verjüngt, Rand ca. 12 mm hoch) begraben lagen, welche darauf schließen lassen, daß die Mauer gleichfalls mit Ziegeln abgedeckt gewesen ist. Innerhalb dieses umgrenzten Raumes wurde quer durch ein Schlitzgraben, so tief bis das Wasser die Arbeit verhinderte, gezogen, doch sind wir hiebei nirgends auf einen künstlichen Boden, sondern nur auf den natürlichen Lehm gestoßen. Vermutlich haben wir einen kleinen Hausgarten vor uns.

Die Lage war trefflich gewählt; etwa 552 m überm Meer hoch, 92 m über der Donau bei Thaltingen, ist der Ausblick in das Bairische hinein, an der alten Guntia vorüber die Donau hinunter bis nach Lauingen, Dillingen ungehindert und bei klarem Wetter bilden die Alpen einen majestätischen Hintergrund.

Römische Niederlassung im Löhle bei Osterstetten 9/4 Ulm ausgegraben 1887.

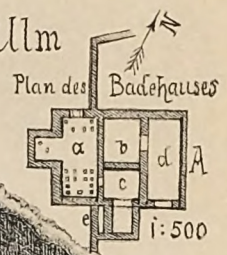
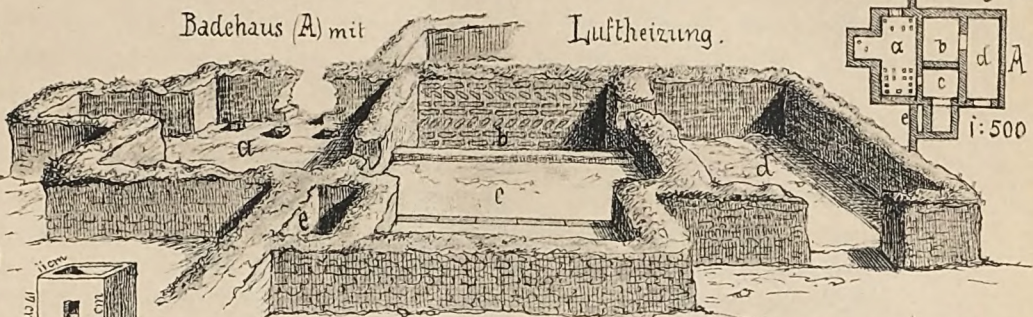
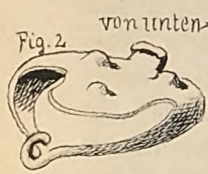
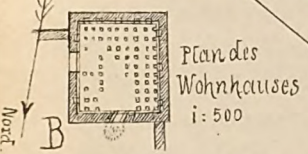
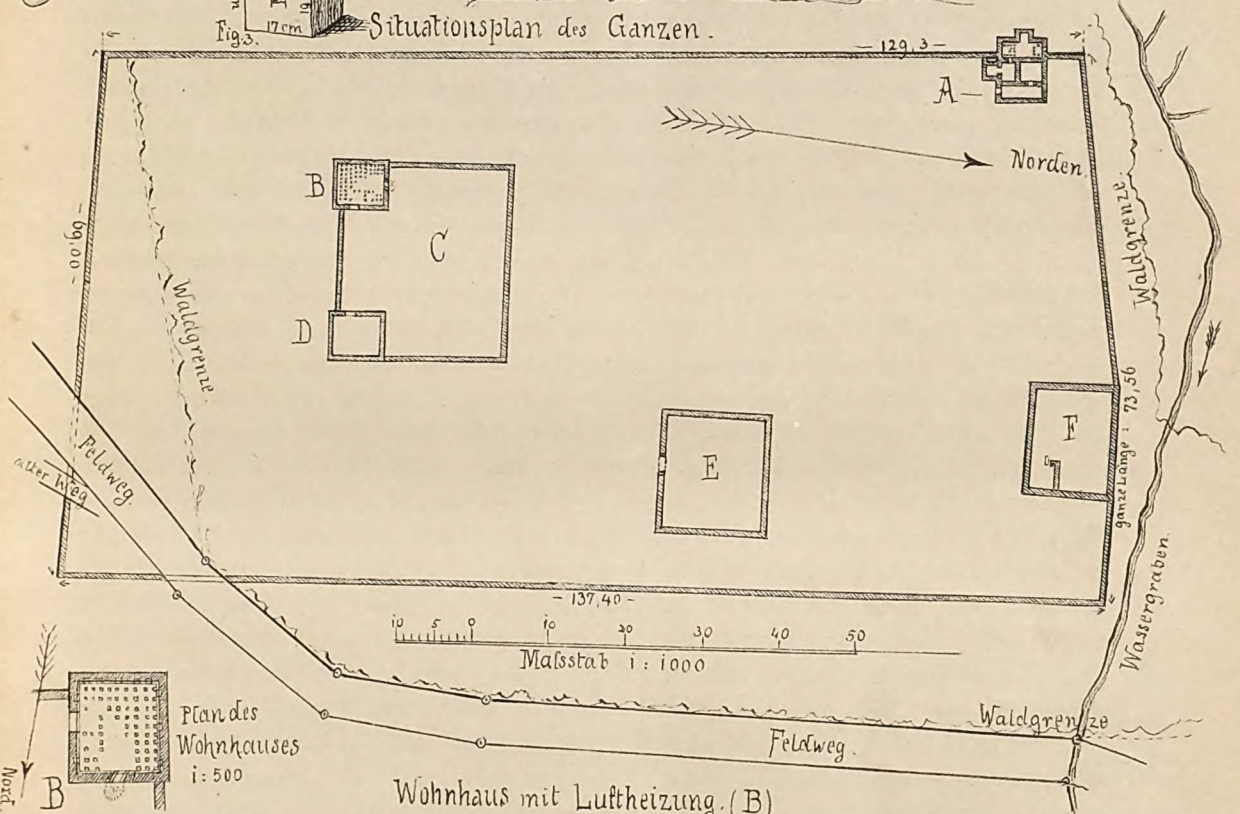
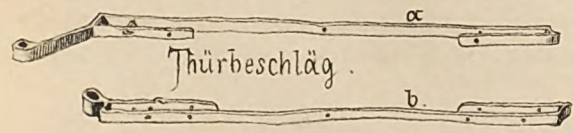
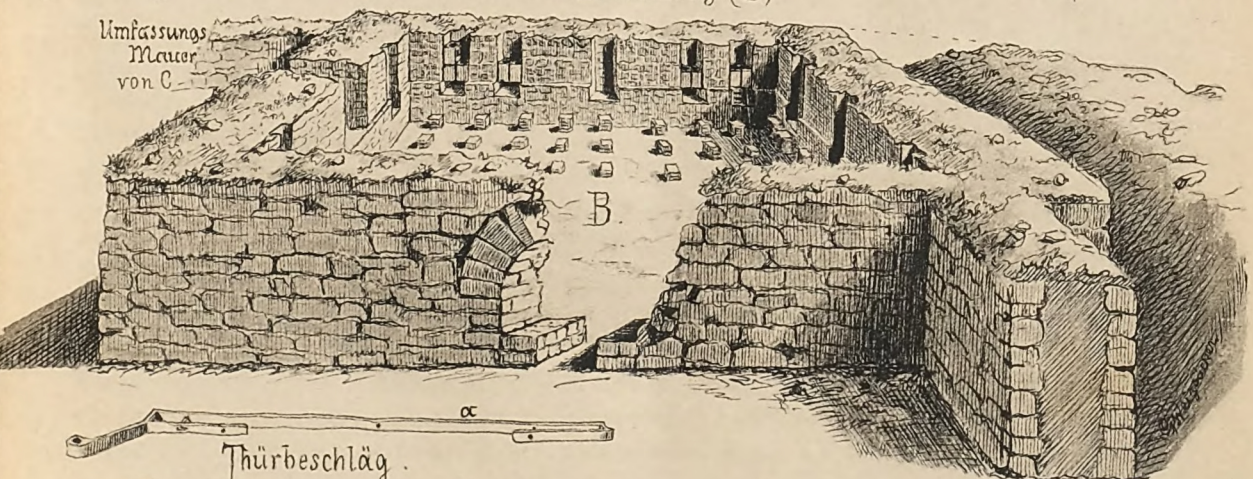


Fig. 3. Situationsplan des Ganzen.



Wohnhaus mit Luftheizung. (B)



(Durchschnitt der) Umfassungsmauer von C

Etwa 20 m nordöstlich von der Gartenmauer, 7 m von der äußeren Mauer entfernt befindet sich das dem Umfang nach größte Gebäude des Anwesens (E. im Plan). Die N. und S.Seite messen jede 16,08 m, die O.Seite 14,98 m, die W.Seite 14,70 m. In der füdl. Mauer 7,40 m von der SO.Ecke, 6,08 m von der S.W.-Ecke entfernt, konnte eine 2,60 m breite Thüröffnung im Mauerwerk erkannt werden. Das Mauerwerk ist auffallend stark, überall 1 m dick. Im Fundament tritt an der S.W.Seite das opus spicatum auf. Die Mauerung aus Bruchsteinen ist sorgfältig, ihre Länge schwankt zwischen 26 und 38 cm, die Höhe zwischen 9 und 14 cm. Tuffsteine wurden besonders in den Ecken gefunden; soweit die Formen noch scharf erkennbar waren, sind dieselben auch hier durchweg zu Gewölben bzw. Bogen verwendet gewesen. An der N.Seite außerhalb des Gebäudes in der Nähe der N.O.Ecke stießen wir beim Abräumen des Schutts auf eine mehrere Quadratmeter große Platte, welche ein Thonpflaster darzustellen schien, sich jedoch bei näherer Untersuchung als ein Konglomerat von Dachplattenstücken, Hypokaustenpfeilerplättchen (18 cm □), Seitenteilen von tubulis erwies, deren Hierherkunft unerklärt blieb. Im Innern wurde an dieser Ecke ein Bronzebuckel mit durchgestecktem Nagel, von der Größe der Weckerglocke an kleinen Schwarzwälderuhren, sowie die Hälfte eines kleinen vielleicht 35—40 cm. im Durchmesser haltenden Mühl- oder Schleiffsteins zu Tage gefördert, welcher letzterer von einem sammelgierigen Besucher im Schweiße seines Angesichts nach Hause getragen worden zu sein scheint.

Eine auffallende Beobachtung, welche wir an sämtlichen Gebäuden im Löhle bei der Untersuchung der Fundamente und des Untergrundes machten, möchte ich hier zur Sprache bringen. Fast überall stießen wir etwa 30 cm unter dem anscheinend „gewachsenen“ Boden auf Knochen in ziemlicher Menge, besonders vom Pferde, Wildschwein und Wiederkäuer; die gespaltenen Markknochen deuten darauf hin, daß dieselben Menschen zur Nahrung gedient haben. Im mittleren Raum des zuletzt zu beschreibenden Gebäudes (A. im Plan) fanden sich 1,5 m tief im Lehm mit Steinen bedeckt Reste, besonders Kieferstücke, vom Wildschwein, im Raum daneben 1,0 m tief ein metacarpus vom Pferd. In dem s.w. Viertel des Gebäudes, in dem wir uns gerade befinden, war in der Tiefe der Fundamente, also 30—40 cm unter dem „gewachsenen“ Boden der Lehm rot gebrannt, wie vor dem Hypocaustumheizgang des vorhin beschriebenen Hauses, nur mit dem Unterschied, daß im gegenwärtigen Falle die Fläche einige Quadratmeter groß ist. Die Annahme, daß hier nach dem Zerfall des Gebäudes von Vaganten Kochlöcher gegraben worden seien, scheint mir ausgeschlossen zu sein, da nirgends eine seitliche Brandspur im Lehm bemerkbar wurde, sondern nur in einer Ebene. Da die rote Färbung etwa 5 cm tief ist, so dürfte dies auf eine längere Benützung des Platzes als Feuerstelle hinweisen. Bohnenberger, Vierteljahrshefte 1886, S. 23 vermutet, daß der Ortsname —fetten mit der alten Weidewirtschaft in Zusammenhang stehe. Wenn wir es nun hier in Osterfetten mit einer solchen alten Viehstelle (cfr. die oben angeführten Flurnamen) zu thun hätten, welche später von den Römern zu einer Niederlassung benützt worden wäre?

Der Innenraum dieses großen Gebäudes wurde kreuz und quer durchsucht, von einem Einbau trat keine Spur zu Tage. Derselbe muß also von Holz gewesen sein.

An der N.Seite, 13,8 m von der N.O.Ecke entfernt, steht, unmittelbar an die nördliche Mauer gerückt, der zweitgrößte Bau (F. im Plan). An der N.Seite ist die Umfassungsmauer in der Länge von 15,46 m von 75 cm. auf 1 m verstärkt und dient so zugleich als Gebäudemauer. Die W.Wand ist 11,60, die S.Wand 14,64 m, die O.Wand 12,28 m lang. An dieser ist innen von S. nach N. 3,18 m lang eine 40 cm

breite niedere Mauer angefügt, welche dann in einer Dicke von 52 cm rechtwinklig nach innen abbiegt, außen gemessen 3,90 m, innen gemessen 3,25 m lang. Am Ende ist — außen gemessen — auf 1 m nach S. zu ein 60 cm breiter Haken angemauert. Unmittelbar vor demselben ist eine stärkere Brandplatte deutlich sichtbar (etwa 1,30 m groß). Da die Mauer sehr tief abgetragen ist, so war es hier nicht möglich, einen Eingang festzustellen. Von Tuffsteinen wurden nur 2 im Schutt bemerkt. Die Bruchsteine haben die ähnlichen Dimensionen wie in den seitherigen Gebäuden. Aufgefallen sind dünne Kalksteinplatten etwa 35 mm dick; ein Stück einer solchen ist 65 cm breit erhalten. Alle lagen in der Nähe der Brandplatte. Nicht weit davon entfernt ist ein konisches halbrundes Säulenstück aus Tuffstein, 18 cm hoch, 24 cm unten, 20 cm oben breit, gefunden worden. Nahe dabei lagen einige Scherben aus feinem, braunem Thon mit feinen Verzierungen. Sonst fanden sich hier von Thonwaren 2 Griffe von Gefäßen aus terra sigillata. Verhältnismäßig sehr ergiebig waren hier die Funde von Eisenwaren, nämlich 3 an ihren Warzen kenntliche Radbüchsen von 7, 8,5 und 10 cm Durchmesser; das Eisen verjüngt sich an allen nach einer Seite, ist „abgezogen“. Ein sog. Schmierring mit 14,5 cm. Durchmesser muß einem sehr starken Rad angehört haben; eine Gabelzinke, wie von den heutigen im übrigen hölzernen Heugabeln, ein sog. Klepperband, eine flach abgebogene kleine Klammer, ein Stück, als ob es von einem Kappenzaun stammte; ein starker Nagel, für einen Reibnagel zu schwach, könnte am Hinterwagen als Wetternagel gedient haben, sodann sei noch eine dünne Sichel von langem flachem Bogen erwähnt. Der merkwürdigste Fund von Eisen ist ein Pferdehufschuh (Fig. 1 u. 2), der mit einem in der Saalburg gefundenen einige Ähnlichkeit hat. Dort wurde er m. W. als Schuh für einen kranken Huf beschrieben. Ich möchte aber eher meinem Schmied recht geben, der das Ding sofort für einen Eis Schuh erklärte. Das Stück besteht aus einer eisernen Platte, an der rechts und links Bänder nach oben gebogen und vorne zu einem Ring zusammengeschweißt sind. Hinten ist an der Platte ein schmales Stück rund nach unten abgebogen. An der Sohle sind 3 vierkantige Stollen.

4,70 m südlich der N.W.Ecke haben wir das letzte der aufgedeckten Gebäude (A. im Plan) vor uns. Daselbe hat einen etwas komplizierten Grundriß, von welchem ein Teil, in dem abermals Hypokausten gefunden wurden, außerhalb der Umfassungsmauer fällt. Es lassen sich 3 Gemächer von kleinen, besonders schmalen Verhältnissen unterscheiden. Der innerhalb der Ummauerung gelegene Eingang, 1,20 m breit, liegt auf der S.Seite des westlichen Gemachs; daselbe hat bei einer Breite von 1,94 m eine Länge von 5,25 m. Etwa 1,10 m südlich von der N.Wand führt eine Thüröffnung, 0,9 m weit, in den mittleren Raum, welcher durch eine Quermauer in zwei Teile getrennt ist und außerdem eine nach S. auspringende angebaute Nische besitzt. Im ersten Raume wurde keine Spur des früher vorhandenen Bodens mehr gefunden, ebenso wenig in dem 2,30 m breiten und 2,82 bzw. 2,86 m tiefen nördlichen Mittelraum. Dagegen war der in dem letzteren bis zu einer Tiefe von über 1,5 m ausgehobene Boden sicherlich nicht an ursprünglicher Lagerstätte, vielmehr erschien der Letten künstlich eingebracht.

Hinter der Quermauer gegenüber dem ersten Raum erhöht, fanden wir 1,85 bzw. 1,88 m lang und 2,30 m breit ein Zimmerchen mit Estrichboden von etwa 10 cm Dicke. Gegen Süden schließt sich hier eine Nische 1,38 bzw. 1,42 m breit und 2,0 m lang an, gegen den Estrichboden durch 5 Backsteine abgegrenzt. Auch hier schien der Boden größtenteils künstlich eingebrachter Lehm zu sein. In dieser Nische lagen gegen 100 Tuffsteine, sämtliche als Gewölbesteine behauen, mit ähnlichen Maßen wie die früher angegebenen. In den außerhalb der Umfassungsmauer gelegenen

2,08 bzw. 2,16 m breiten, 5,11 m langen Raum mit Hypokausten gelangt man von dem Zimmerchen mit Estrichboden durch eine schmale 0,66 m breite Thüröffnung. Erhalten waren hier noch 17 Pfeilerchen aus 5 cm dicken quadratischen Backsteinen von 18—22 cm Seitenlänge. Auch hier waren mehrfach Luftziegel verwendet. In der westwärts ausgebauten Nische von 1,33 m Breite, 1,45 bzw. 1,50 m Tiefe standen noch die Füße zweier Pfeilerchen. An der S.Wand des Hauptraumes fanden sich 3 stehende und 2 umgestürzte Tuffsteinfäulen von 20 cm Stärke und einer Höhe von 63, 68, 71, 71 und 72 cm Höhe. Ebenso hoch müssen die Backsteinpfeilerchen gewesen sein, so daß die *suspensura* in das gleiche Niveau mit dem Estrichboden des Mittenraums zu liegen kam. Die Füße der Pfeilerchen stehen im Mittel 15 cm von den Wänden entfernt, die gegenseitige Entfernung beträgt zwischen 25 und 29 cm. Die nördliche Mauer ist ziemlich in der Mitte senkrecht durch einen 84 cm breiten Heizgang durchbrochen, an welchem rechts und links die Füße einer je 19 cm breiten Backsteinmauerung liegen. In der Bruchsteinmauer konnte man in einer Höhe von 40 cm vom Boden entfernt noch die Spuren des Gewölbanfanges bemerken. Es scheint also hier der Fuchs ähnlich konstruiert gewesen zu sein, wie bei dem früher beschriebenen hypocaustum. Ebenso war auch hier außerhalb auf dem gewachsenen Lehm Boden eine große Brandplatte, aber gleichfalls kein gemauertes praefurnium zu finden. In der N.Mauer des mittleren Raums und in der Nische mit Hypokausten zeigt sich mehrfach das *opus spicatum*.

Im Schutt teilweise nur 15 cm bis 30 cm tief fanden sich eine massiv eiserne Kelle, ein Spannfügenblatt und ein vollständiges Thürbeschlag (f. Abbildung a. b). Letzteres umfaßt die Holzthüre vollständig und ist jeder Teil aus einem Stück Band-eisen gearbeitet, so daß sogar ein Falz für den Anschlag vorhanden ist. Die unteren Öfen sind stark gekröpft, damit die Flügel von selbst wieder zufallen sollen. Außerdem waren in dem Schutte Thonscherben, jedoch von keinem größeren Wert.

Große Stücke Estrichs 6—8 cm dick, geglättet und die aus Kanten stammenden Brocken abgerundet, wurden aus dem Schutte in dem Raume der Hypokausten für die Sammlung entnommen. Ob dieselben der Decke dieses Raumes angehörten, lasse ich dahingestellt.

Die Form der im Hypocaustum gefundenen Stücke der Hohlziegel (*tubuli*) — nur einer war ganz erhalten (Fig. 3) — ist eine auffallende, so daß ich glaube, dieselbe ganz besonders hervorheben zu sollen; auch sind sie sorgfältiger gearbeitet als die in dem vorderen Hause, scharfkantiger, dagegen viel niedriger. Der ganz erhaltene hat eine Breite von 11 cm, eine Tiefe von 17 cm, auf der einen Seite eine Höhe von 17, auf der andern eine solche von 19 cm, also die Form eines Gewölbesteins. Die scharf 4eckigen Löcher in den gegenüberliegenden größten Seiten sind mit scharfem Instrumente und zwar schräg durch die Wand, nicht senkrecht zu derselben, eingeschnitten. In die Wände sind hier keine *tubuli* eingelassen gewesen. Sollte die Form derselben nicht ein Licht darauf werfen, wie die warme Luft in die oberen Räume weiter- und die Kohlengase abgeleitet worden sind? Könnten diese *tubuli* mit Gewölbssteinform nicht dazu gedient haben, den zu erwärmenden Raum als Gewölbe zu bedecken und infolge der allseitigen Verbreitung der warmen Luft auf allen Seiten des Gemachs daselbe rascher zu erwärmen? (oder sollten sie innerhalb der Mauern krummlinig geführte Röhren bilden? Red.)

Überblicken wir das Ganze und fragen nach seiner Bestimmung, so werden wir bei dem Mangel jeglicher Befestigung durch Gräben, bei dem Vorhandensein der scharfen Ecken an der Umfassungsmauer mit Bestimmtheit sagen können, daß wir keine militärische, sondern eine bürgerliche Niederlassung vor uns haben. Das Anwesen stellt also einen ummauerten Hof dar, in welchem die kleinen zuerst beschriebenen,

einfst vielleicht durch einen hölzernen Zwischenbau verbundenen Häuschen die Wohnräume darstellen, mit nicht heizbarem, östlichem Sommerhaus und heizbarem westlichem Winterhaus. An diese zusammengehörenden Gebäude schloß sich der gleichfalls ummauerte Hausgarten an. Das dritte Haus mit den 1 m starken Mauern hatte vermutlich als Scheuer zu dienen, das vierte mit ebenso starken Mauern und der Feuerstelle könnte Stall, Remise und Schmiede unter einem Dache vorstellen. Das fünfte Gebäude mit seinen kleinen Gelassen kann unmöglich zum Wohnen gedient haben, es wird als Bad bezeichnet werden dürfen. Eine heute noch nie versiegende Quelle entspringt in unmittelbarer Nähe, Spuren von alter Fassung u. s. w. entdeckten wir nicht, die Wasserleitung wird oberirdisch gewesen sein. Den ersten Raum, welchen man vom Hofe aus betritt, werden wir als Auskleidezimmer (apodyterium) betrachten dürfen, von da gelangen wir in den mit Lehm ausgeschlagenen Raum, in welchem das kalte Bad (frigidarium) in einer Wanne von Holz, Metall oder Stein genommen wurde (piscina). Das Gemach mit dem Estrichboden dürfte das tepidarium, das Warmluftbad, vorstellen, die Nische mag zur Aufbewahrung der Öle und Salben (elaeotherium) gedient haben, vielleicht war aber in demselben eine Wanne mit warmem Wasser zum Abwaschen aufgestellt; da kein Boden vorhanden und der Raum mit Lehm ausgeschlagen ist, hat diese Vermutung mehr Wahrscheinlichkeit für sich. Von diesem Raum gelangte der Badende in den letzten, das caldarium, Heißluftbad, unter welchem allein in unserem Falle Hypokausten liegen. In der westlichen Nische stand wahrscheinlich das Wasserbecken zu den kalten Übergießungen (labrum), denn ein laconicum, Dampfbad, werden wir bei der Enge des Raums nicht vermuten dürfen.

Größere behauene Steine, Altäre mit Inschriften, Bodenplatten, Ziegel u. dgl. wurden offenbar nach dem Abzug der Römer von den Alemannen entfernt, so daß sie für uns verloren sind. Als die Donaulinie von den Römern militärisch aufgegeben wurde, verließ die Zivilbevölkerung derselben, jedenfalls ihre Beamten, die Wohnsitze und rettete so viel wie möglich von ihrem Eigentum. Nachher brachen die siegreichen Alemannen die Bauten nach und nach ab und verwendeten das Material für ihre Zwecke. Nur das wenige, das in dem zurückbleibenden Schutte meist zerbrochen begraben wurde, kam auf uns. Das Beste dieser geringen Funde haben wir aufbewahrt und der Sammlung des Vereins für Kunst etc. in Ulm einverleibt. Den größten Teil der noch vorhandenen gebrannten Ziegel, Tuffsteine und mehrere Wagenladungen Bruchsteine hat der Besitzer des Grundstücks für seine Zwecke weggeführt. Hierauf wurde der frühere Zustand wieder hergestellt, das Ganze wieder zugedeckt.

Johann Ulrich Pregitzers Reise nach Oberschwaben im Jahre 1688.

Mitgeteilt von Dr. Giefel.

Johann Ulrich Pregitzer ist geboren zu Tübingen am 2. Februar 1647. Hier und in Straßburg studierte er Jurisprudenz und an letzterem Orte hauptsächlich Geschichte. Im Jahre 1675 wurde er an das Collegium illustre in seiner Vaterstadt als Professor der Geschichte, Eloquenz und Politik berufen. Eine ungedruckt gebliebene Arbeit über das württembergische Wappen veranlaßte ihn zu wissenschaftlichen Reisen in die Archive und Bibliotheken Schwabens. Dieser Schrift folgte eine Geschichte Württembergs und die Lebensbeschreibung der württembergischen Herzöge von Eberhard im Bart bis Johann Friedrich. Auch diese beiden Arbeiten wurden nie gedruckt. Dem von dem Polyhistor Paullini gegründeten Vereine zur Herstellung von Annalen der deutschen Geschichte trat er mit Begeisterung bei und machte als