

# Die römische Ansiedlung Ober-Winningen „auf dem Bingstel“.

Von  
Dr. Arnoldi in Winningen.

Im Mai 1901 brachte mir ein beim Gemeinde-Wegebau beschäftigter Mann meiner Sanitätskolonne, eine frühromische Tongefässscherbe mit der Angabe, dass er dieselbe in dem „Raubritterburg“ genannten Steintrümmerhügel bei dessen Ab-

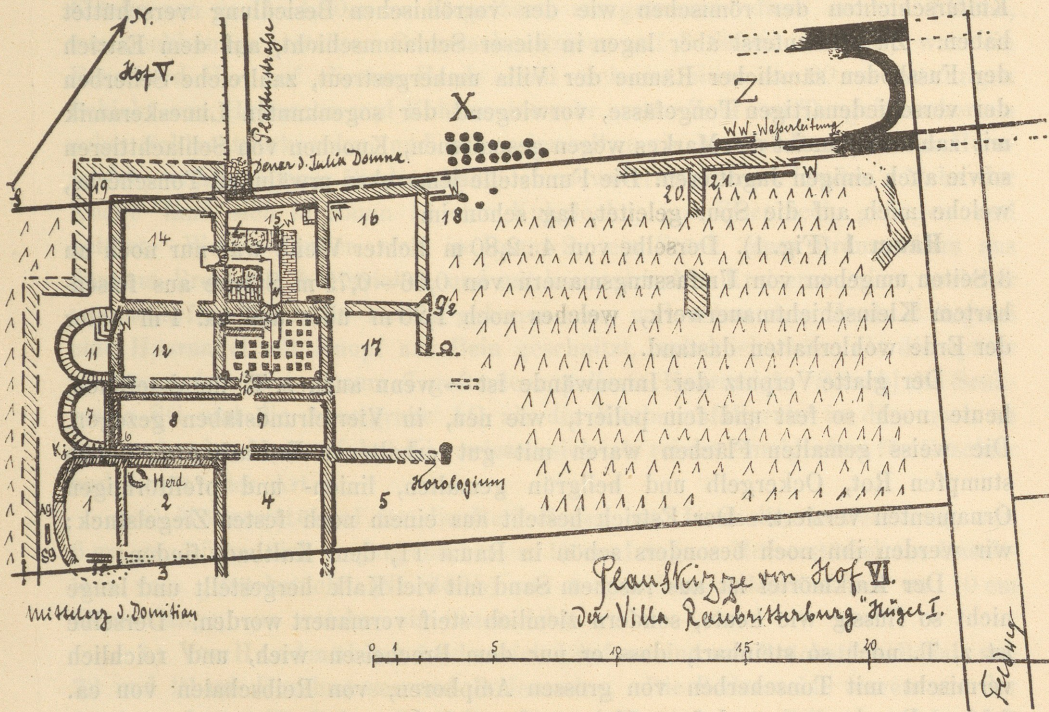


Fig. 1.

bruch behufs Gewinnung von Kleinschlag zur Beschotterung der Gemeindewege bei noch sehr fest im Mörtel liegendem, über 1 m hoch aufgehendem Mauerwerk selbst ausgegraben habe. Zum Glück: denn sonst hätte sich wohl unsere Römervilla geräuschlos und allmählich in den Kleinschlag unserer Wege verkrümelte: denn hier war ein bequemer Steinbruch der vorzüglichen Grauwacke von der „Rotlei“. — Ich liess mir sofort die Erlaubnis erteilen sowohl von der Behörde, die Arbeiten zu leiten, als von den Eigentümern des Privatwaldes, die Gebäudereste mit Schonung des Waldbestandes zu untersuchen.



Durch den Steintrümmerhügel legte ich nun von 4 zu 4 m ca. 10 Schnitte bzw. trieb ich Stollen und teufte Schächte und fand als wichtigste Ergebnisse folgende zweifellose Tatsachen:

Bei allen Schnitten durch den Trümmerhügel fand ich unter einer ungestörten Schicht wurzeldurchwachsenen Waldbodens von 0,5 bis ca. 1,0 m Dicke eine mächtige Schicht z. T. tiefschwarzen Brandschuttes von ca. 0,20—0,50 m Dicke, bestehend aus Mauersteinen (aus Grauwacke von der Rotlei und Tonschiefer von der Blumeslei), Mörtelbrocken z. T. noch mit Firstziegeln im Verbands, viele Bruchstücke von Dachpfannen, Verblendsiegeln und Heizkacheln (tubuli). Unter dieser Schuttschicht lag stets eine merkwürdige Schicht eingeschwemmter hellgelbbrauer Schlammterde von ca. 20—30 cm Mächtigkeit, welche die Hochwasserfluten eines Waldstromes „Bingstel-Wolstel“ nebst Schalen von Flussmuscheln hier in seinem Überschwemmungsgebiete abgesetzt und so die Kulturschichten der römischen wie der vorrömischen Besiedlung verschüttet haben. Zu allerunterst aber lagen in dieser Schlammterde, auf dem Estrich der Fussböden sämtlicher Räume der Villa umhergestreut, zahlreiche Scherben der verschiedenartigen Tongefässe, vorwiegend der sogenannten Limeskeramik mit zahllosen, meist des Markes wegen gespaltenen, Knochen von Schlachttieren sowie auch einigen Jagdtieren. Die Fundstelle jener oben erwähnten Tonscherbe, welche mich auf die Spur geleitet, lag schon im

**Raum 1** (Fig. 1). Derselbe von 4 : 2,80 m lichter Weite war nur noch an 3 Seiten umgeben von Umfassungsmauern von 0,66—0,75 m Stärke aus felsenhartem Kleinschichtmauerwerk, welches noch 1,20 m über und ca. 1 m unter der Erde wohlerhalten dastand.

Der glatte Verputz der Innenwände ist — wenn auch z. T. herabgefallen, heute noch so fest und fein poliert, wie neu, in Viertelrundstäben gezogen. Die weiss gemalten Flächen waren mit gut erhaltenen Erdfarben in einem stumpfen Rot, Ockergelb und hellgrün gemalten, linien- und pfeilförmigen Ornamenten verziert. Der Estrich besteht aus einem noch festen Ziegelstück; wir werden ihn noch besonders schön in Raum 11, dem Kaltbad, finden.

Der Kalkmörtel ist aus raschem Sand mit viel Kalk hergestellt und lange nicht so flüssig wie heute, sondern ziemlich steif vermauert worden. Derselbe ist z. T. noch so steinhart, dass er nur dem Brecheisen wich, und reichlich vermischt mit Tonscherben von grossen Amphoren, von Reibschalen von ca. 0,50 m Durchmesser und 5 cm Höhe und von Spitzamphoren mit langen geradlinigen Henkeln, welche hier wie auf der Saalburg selten sind.

**Raum 19** umgibt den ganzen Hauptbau auf der Wetterseite mit einer 0,96 m starken Hofmauer, hat ca. 1,25 lichte Weite, einen Ziegelstückestrich und war z. T. mit einem soliden Schieferdach eingedeckt.

Unser Schieferdach aber hatte nicht wie das der Saalburg sechseckige, sondern rhombische Platten von 30 : 33 cm Seite bei der doppelten bis dreimaligen Stärke wie die heutigen und nur einem konisch ausgeriebenen Nagelloch am Kopfende. Raum 19 enthält in seinem südlichen Abschnitt eine Grube AG, an der fäkalen Verfärbung der Mauern und des Erdreiches wohl



als Abortgrube kenntlich, und mit dieser durch ein Terrakottarrohr Nr. 229 von 10 cm lichter Weite und 1,5 cm Wandstärke verbunden, die mit Bruchsteinen überwölbte Senkgrube SG. Von Raum 1 führt zu Raum 18 eine Türe, ebenso wie von Raum 1a, dessen Aussenmauer, ebenso wie die Nordwestecke des Raumes 1, turmartig abgerundet, Fenster hatte, deren Öffnungen mit Keilsteinen aus Tuff eingewölbt waren, wie Naehher auch an den Zehnthöfen derselben Zeit gefunden. Eine dritte Türe führte nach Raum 2.

**Raum 2** (Küche?). Derselbe lag unter Waldboden von 70 cm und Brandschutt von ca. 25 cm Dicke mit einer lichten Weite von 4,0 : 3,80 m und einfach weissem glattem Verputz der Wände. Im Niveau des Ziegelstuckestrichs von Raum 1 befand sich hier ein Estrich von Lehm Schlag von 3,5 cm Dicke über dem Urboden, welcher hier von 35 cm Mächtigkeit über dem vulkanischen Britz liegt. Dieser Lehmestrich war in der Nordwestecke des Raumes in einer Fläche von ca. 1 : 1,50 m zu Ziegelhärte rot gebrannt; diese eirunde Fläche, von hochkantig gestellten Grauwackensteinen auf 3 Seiten umstellt, war ein Feuerherd H. Auf diesem Herde fand sich in einer ca. 30 cm mächtigen Schicht von Holzasche und Kohlen eine sehr grosse Zahl von Tongefässscherben nebst Schlachtierknochen und neben demselben ein bis auf Reste kleiner Hornzapfen, wohlhaltener Rinderschädel eines voll erwachsenen Rindes. Nahe der Küche fand sich in Raum 13 eine Kuhglocke, aus Eisenblech gebogen und gelötet. Weiter fanden sich in Raum 2: ein Stück eines Bronzetellers aus dünnem Bronzeblech getrieben und mit konzentrischen Kreisen verziert, welcher von scharfen Hieben in Fetzen gehauen war, und neben dem Herde H liegend eine Haarnadel mit Knopf aus Bein geschnitzt, erheblich roher als die später zu besprechende, in Raum 7 gefundene polierte Haarnadel. Sowohl die Senkgrube SG und die Abortgrube AG als die Küchenabfallgrube in dem noch zu besprechenden Mauerwinkel K<sub>j</sub> erwiesen sich als reiche Fundgruben für Geschirr und Gerät aller Art.

a) Mörserstössel für die Reibschalen aus Jurakalk, keulenförmig von 6 cm zu 3,5 cm sich verjüngend bei ca. 12 cm Länge. Mörserstössel aus Basaltlava vom „Brückstück“ (Nr. 189b) von 4 zu 2,5 cm zulaufend bei ca. 10 cm Gesamtlänge, von welcher ein Stück fehlt.

b) Von Handmühlen fanden sich Läufersteine aus Brückstück-Basalt von 22 und 21 cm Durchmesser und Bodensteine. Die Bodensteine waren aus der weniger festen Niedermendiger Basaltlava gefertigt, mit Rillen gerauht, mit Randwulst versehen und hatten ca. 45 cm Durchmesser.

**Raum 3.** Unter dem Waldboden und einem Brandschutt von nur 15 cm Dicke liegt hier kein Estrich, sondern Urboden von ca. 38 cm Stärke auf einer unverritzten Britzbank. Die soeben beschriebenen Räume 1, 1a und 2 mit Hof 19 bilden den südwestlichen Seitenflügel(ala), welcher, der jüngsten Bauperiode angehörend, an den älteren Hauptbau mit den Räumen 4—18 (samt dem südöstlichen Seitenflügel mit den Räumen 20 und 21) so angebaut ist, dass nur die Ostmauer der Räume 2 und 3 eine gemeinschaftliche Mauer darstellt. Dieselbe ist sehr verschieden von den Mauern des Seitenflügels: erstens



durch eine Stärke von 0,63 gegen 0,56 m; zweitens ist der Kalkmörtel mehr verwittert und weniger hart. Diese dicke Umfassungsmauer umgibt auf der Westseite den

**Raum 4.** Dieser Raum von ca. 4:4 m lichter Weite enthält verschiedene Kulturschichten übereinander. Die oberste Schicht bildete wurzeldurchwachsender Waldboden von ca. 70 cm Dicke, die folgende eine eingeschwemmte Erdschicht von ca. 30 cm sowie eine Schicht von Brandschutt von ebenfalls ca. 30 cm Stärke; darunter aber lag ein dicker Estrich, in den mosaikartig ca. 1 cm dicke Rollkiesel aus Quarz eingelassen waren.

Besonders sorgfältig gearbeitet ist auch die Unterlage des Mosaikestrichs, welcher mit walnuss- bis faustgrossen Lavabrocken unserer Kamillenberger Krotzensteine gestückt ist, auf einer einfachen Lage von Grauwackebruchsteinen.

Unter dem Estrichboden lag eine ungestörte zweite Schicht eingeschwemmter Erde von 20 cm Dicke. Darunter folgte eine mächtige, tiefschwarze Brandschicht von ca. 7 cm Stärke, dann eine 60 cm mächtige Schicht roter Erde, die wie in Gegenden mit Eisenbergbau stark eisenhaltig sich erwies mit interessanten Einschlüssen von ganzen Nestern charakteristischer Tonscherben und Geräte, welche in ununterbrochener Schichtenfolge übereinander, eine vorrömische Besiedlung bezeugen. Darunter kam eine dritte Schicht eingeschwemmter Erde von 23 cm Dicke und zuletzt eine Britzbank.

Zu allerunterst auf dem Britz lagen ebenso wie in Raum 17 bronzezeitliche Funde, nämlich die zu körnigem Grünspan verwitterten Kupfermassen hier als Niederschlag des Gebrauches nesterweise zusammen, die Scherben schwarzer, aussen z. T. rot verbrannter grosser Töpfe mit eingedrückten Tupfen der Fingerkuppe (Koenen, Gefässkunde 38 f., Taf. IV, 1 u. 3), ein Steinbeil aus schwarzem Kieselschiefer von 7 cm Breite der Schneide, Hals- und Bauchstücke grosser gelbroter Töpfe mit aufgelegter Leiste mit eingedrückten Schrägtupfen verziert wie sie A. Günther (B. J. 110, Blatt III. 9) bei Urmitz gefunden hat. Dann Funde der älteren Eisen- oder Hallstattzeit: Unter zahlreichen Bruchstücken ähnlicher Scherben heben wir hervor: von lederfarbigen grossen Urnen mit weitem Bauche und schmalen Fusse, eingestrichenen Gurtstreifen am Halse; der Bruch des stark kiesgemischten Tones zeigt eine hellrote Innenschicht (K. G. VI. 13).

Ferner Funde der jüngeren Eisen- oder Latènezeit und der älteren Kaiserzeit. Bruchstücke von Terranigra-Bechern (K. G. Taf. VIII. 11—13), z. T. auf dem Bruche hellgrau.

Bruchstücke von Terranigra-Tellern mit glatter Innenseite<sup>1)</sup>. Bruchstücke schokoladefarbiger Gefässe aus sandgemischtem Ton. Hälften schöner weisser Reibschalen mit hohlem Boden von 30 cm Durchmesser. Zahlreiche Bruchstücke einer schönen blassroten Gesichtsurne mit Schrägrand, sehr dünnwandig und sauber gearbeitet (K. G. Taf. XII. 6 S. 82, 83) Die letzteren Scherben lagen in der obersten Schicht der roten Eisenerde unter der Brandschicht 6,

1) K. G. 64.



welche mir von dem Untergange der Holzbauten der Latènesiedlung herzuführen scheint. Über dieser Brandschicht aber erhob sich, nur durch den Zeitraum einer Überschwemmungsperiode getrennt, der Steinbau mit dem Mosaikestrichboden 4, welchen wir in den Räumen 6—21 finden werden.

**Raum 5.** Derselbe lag ca. 1 m tief unter dem Waldboden und eingeschwemmter Erdschicht vergraben ohne Estrich zwischen Lehmörtelmauern, die als bequemer Steinbruch bis auf je 3 m abgebrochen waren, wie bei den ältesten Bauten der Saalburg und der Zwischenkastelle überhaupt die Mauern einfach aus grossen, horizontal geschichteten Bruchsteinen aufgeführt und höchstens mit Lehm verbunden und ausgeglichen wurden. In dem nördlichen Mauerwinkel lagen unter Brandschutt von nur ca. 15 cm Dicke auf dem Urboden Eisengeräte verschiedener Art, welche auf das Vorhandensein einer wandernden Schmiede — vielleicht der Zerstörer — schliessen lassen könnten:

Ein wohl erhaltener eiserner Amboss von 15,5 cm Länge und flachgewölbtem Kopfe von 4 cm im Geviert und fast 500 gr Gewicht; er bildet mit seinen 4 ringförmigen Ösen zum Heraushebeln aus dem Ambossstock (wenn er zu tief hineingeschlagen worden) eine interessante Zwischenform zwischen den Saalburger Ambossen 1 und 5 (Jacobi, Saalburg Taf. XXXIII). Die „schweren Ambosse“ für Grobschmiede hatten nach Jacobi keinen Holzstock, sondern eiserne Blöcke bis 484 Pfund Gewicht und 1,5 m Höhe, welche in die Erde eingerammt waren. Schöner eiserner Meissel von 28 cm Länge und Griff wie Saalburg Fig. 28, Nr. 7 und 34, Nr. 14, jedoch von schöner vieleckiger Ausführung; mit Kopf wie Nr. 17, aber mit dem Bart oder Schwamm des Gebrauches; eiserne Ringe verschiedener Grösse von 2 bis 4 cm Durchmesser in grosser Zahl ohne Einliebe oder Marken wie Saalburg 347; Stücke von ca. 3 cm breitem Bandeisen, aufeinander geschweisst in der Form einer Messerklinge; zahlreiche eiserne Nägel von verschiedener Grösse von 3 bis 10 cm Länge mit verschiedenartiger Bildung der Köpfe, z. T. wohl erhalten. Messer von der Art Saalburg XXXVII, 2, 5, 6. Lanzenspitzen mit Widerhaken, eiserner Pfeil mit Tülle (cf. Saalburg XXXIX, 21, eisernes Messer, Bronzeortband eines Spätlatène-Schwertes mit den leiterförmigen Metallstegen (Hörnæs Urgeschichte 651). Wetzsteine aus Luxemburger Sandstein von verschiedenem Korn, kantig behauen und vom Gebrauche stark ausgeschliffen; sowie mehrere Schleifsteine von 10 cm Länge und 5 cm Breite und 1 cm Dicke wie Saalburg 412 f.

Bei N. 6 fand sich ein Kanal von ca. 1 m Höhe, 1,65 m Länge und 0,70 m oberer Weite, welcher sich nach unten bis auf 0,36 m verzünkt, und durch ein quadratisches Abflussloch von ca. 0,30 m Seite — durch welche eine starke Baumwurzel hereingewachsen — die westliche Umfassungsmauer durchbrechend nach aussen mündet, wo ein mit Dachziegeln von 30 : 20 cm Grösse eingedeckter, gemauerter Kanal um die turmartig runde Aussenmauer von Raum 1 herum in die Abortgrube AG und die Senkgrube SG des Raumes 19 sich ergiesst, offenbar ein Abfluss und Spülkanal.

Bei 6' ist ein Heizkanal von 0,90 m lichter Weite und im Niveau der Estriche über dem Kanal 6 der Wasserleitung gelagert, geht im rechten Winkel



nach N., hat einen sehr guten, weissen Wandverputz aus Kalkmörtel und hatte — zwischen Baderaum 7 und Wohnraum 8 eingeschaltet — beide erwärmen zu helfen.

Der Heizkanal 6'' von genau denselben Massen und Verhältnissen umgibt wärmend und isolierend die Wohnzimmer 8 und 9, welche zusammen einen rechtwinkeligen Saal von 9 : 3,8 m lichter Weite bilden und einen sehr festen Estrich aus Kalkgussmörtel sowie einen pompejanisch roten glatten Wandverputz hatten.

Die Wasserversorgung aber war geregelt durch eine Wasserleitung in Form eines gemauerten, mit Bruchsteinplatten eingedeckten Kanales von rechteckigem Querschnitte von 45 : 25 cm lichter Weite, welcher bei den Trai- nierungsarbeiten an der sumpfigen „Drift“ und „Moosheck“ in der Richtung auf die Mitte unserer Ansiedlung in einer Länge von über 15 m noch wohl- erhalten aufgefunden worden ist. Diese Leitung hatte das treffliche Quell- wasser aus der, auf dem „Binsenkopf“ in ca. 210 m Meereshöhe gelegenen Quelle des „Bingstelsbaches“ mit einem Gefälle, welches mit dem von Vitruv geforderten von  $\frac{1}{4}$  Zoll auf 100 Fuss etwa übereinstimmt, — zu unserer in etwa 206 m N.-N. liegenden Ansiedlung zu leiten.

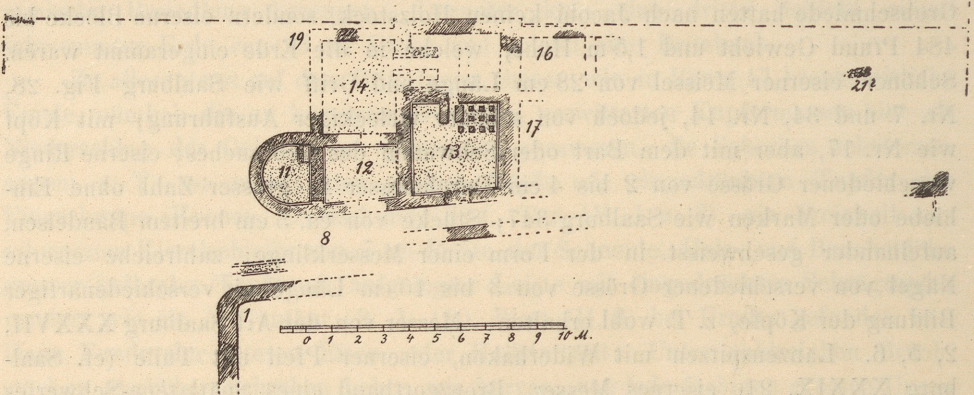


Fig. 2.

### Die Badeanlage<sup>1)</sup>.

**Raum 7.** Ein apsidenartig meist aus Handquadern von Tuffstein erbautes Turmzimmer von 2,25 : 2 m lichter Weite, welches in der halbrunden Hinterwand in einer Nische das Sacrarium oder die Larenkapelle mit dem Torso einer thronenden Muttergotttheit aus weissem, rotgestreiftem Tone in der ganz unklassischen, kurzärmeligen Jacke und faltigem Kleiderrocke nebst Resten von Glasmosaik in opaken Glaswürfelchen einer PerlmutterSchale sowie einer polierten Haarnadel aus Bein, welche im Gegensatze zu der in der Küche R. 2 gefundenen, von besserer Arbeit ist, enthielt.

1) Diese Räume sind, soweit sie sichtbar waren, im Auftrag des Provinzial- museums in Bonn durch Herrn Koenen aufgenommen worden. Wir geben in Fig. 2 eine Reproduktion dieser Aufnahme. Red.



Wegen der grösseren Feuchtigkeit dieses Raumes ist der Verputz von den in verwittertem Mörtel liegenden Mauern gefallen auf den ebenfalls etwas mehr verwitterten Ziegelstuckestrich. Unter dem Estrich aber fand ich zwischen dem Steinschotter der Fundamentgrube wohl erhalten die gewaltige Femur-Epiphyse eines Auerochsen, *bos bison europaeus*<sup>1)</sup> von 19,3 cm Durchmesser.

**Raum 11.** Das Frigidarium, Kalt- oder Frischbad (Fig. 3). Ein ebenfalls apsidenartig aus Tuffquadern rundgebautes, ca. 1 m tief in den Boden versenktes, formschönes Badebassin, eine „Piscina“, die gebildet wird aus einem Halbrund von ca. 1 m Radius nebst einem Rechtecke, dessen Höhe gleich ist der Basis der dreistufigen Treppe. Besonders wohl erhalten ist der steinharte Ziegelstuck des Badebassins, granitartig wie roter Odenwaldsyenit vom Felsberg.

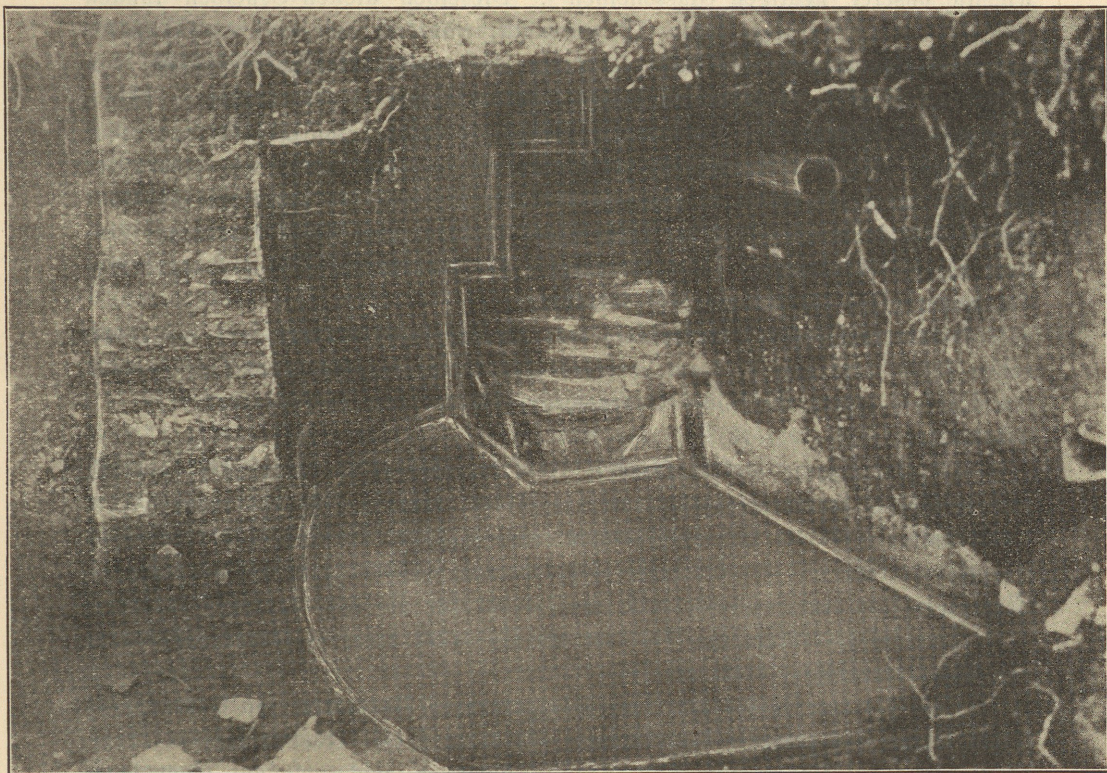


Fig. 3.

Der mit dem Boden in einem Stück gezogene Viertelrundstab geht, wasserdicht gefugt, in den Stuck der Wände über, welcher 1,25 m hoch hinauf, auf geradlinig geriefelten Verblendziegeln aufgelegt ist. Darüber folgt der Stuck des Überwasserteiles des Bassins, welcher in höchst geschmackvoller Malerei in hellgrün und purpurrot mit weissen Linien abgesetzt ist.

1) Von F. Birkner-München gütigst bestimmt.



Wohlerhalten war auch die Wasserleitung in Form von gutgebrannten roten Terrakottaröhren (fistulae) von ca. 12 cm lichter Weite und 1,5 cm Wandstärke mit Kalksinterung von 3—5 mm Dicke für den Zufluss; in der Südostecke aber eine Ziegelstuck-Hohlrinne für den Abfluss des Badewassers nach dem Kanal 6 zur Spülung des Wasserklosettes in Raum 7.

In Raum 11 fanden sich Reste von Fensterglasscheiben aus 3—4 mm dickem, gegossenem Hornglas (*vitrum translucidum*<sup>1)</sup>) (Nr. 162—164), wie in Pompeji mit Mörtel in die Steingewände eingefügt<sup>2)</sup>, noch nicht in Blei gefasst wie die aus der Villa zu Wellen<sup>3)</sup>. Wie bei der Scheibe aus Wustweiler im Trierer Museum kann man die Art der Herstellung durch Breitziehen mittels der Zange nachweisen<sup>4)</sup>. Die Bruchflächen sind nicht so scharf schneidend wie die unserer heutigen Glasscheiben<sup>5)</sup>. Dieselben dicken Scheiben fanden sich noch am Caldarium Raum 13 verwandt, während sich an den wohl später gebauten Baderäumen XZ nur 1—2 mm dicke durchsichtige Scheiben von „*Vitrum purum*“<sup>6)</sup> vorgefunden haben. Beide Sorten — Natronglas — haben schöne Iris. Fensterglas fanden wir überhaupt nur an den Baderäumen, aber noch nicht an den Wohnräumen verwandt, wie es nach Hettner erst später der Fall war<sup>7)</sup>. Denn selbst in Pompeji sind die Wohnzimmer meist nur mittelbar durch Tageslicht erleuchtet<sup>8)</sup>. Dass unser Kaltbad eine Balkendecke mit Verputz auf Verblendziegeln hatte, bezeugen die gefundenen Verblendziegel und die Kreuzhaften zur Befestigung derselben.

Schön profilierte Türschwellen aus Niedermendiger Basaltlava mit konischen Zapfenloch von 9 : 6 cm beweisen das Vorhandensein einer Tür, welche das Kaltbad gegen die höher temperierten Räume des Lauwarmbades R. 12 abschloss.

Zur Befestigung und Einfassung der Türe dienten die Türpfosten (*postes*), welche hier in Bruchsteinmauerwerk ausgeführt, noch in einer Höhe von 1,15 m wohlerhalten und mit Holzeinfassungen (*Antepigmata* Vitruv IV. 61) verschalt waren, wie die in der Schwelle eingehauenen Vertiefungen erkennen lassen. Ebenso sind in der Schwelle noch die Löcher für die inneren Riegel erhalten.

Von der zweiflügeligen Türe ist das Holzwerk zwar verbrannt, aber noch von Metallbeschlägen wohl erhalten:

Eine der Querleisten der Türe aus gelochtem Bandeisen von 6 cm Breite, 5 mm Dicke und grossen Nagellöchern von 6 zu 6 cm. Sieben schöne Eisennägel von 9 cm Länge und 2 cm Kopfdurchmesser, und vielleicht einer jener Türringe oder -klopfer, mit denen man die Türen von aussen zuzog, und durch die der Ankommende anklopfte.

1) Saalburg 456.

2) a. a. O. 458

3) Hettner, Führer, S. 114.

4) a. a. O. S. 114.

5) Saalburg a. a. O.

6) a. a. O. 456.

7) Kultur v. Germania u. Gallia Belgica. Westd. Zeitsch. II. 1900. S. 20.

8) Saalburg 121.



**Raum 12.** Tepidarium, das Lauwarmbad<sup>1)</sup>. Dieser, für eine reichere Badeanlage unerlässliche Raum, diente zur Entkleidung vor und zur Bekleidung nach dem Gebrauche des Schwitzbades, sowie zum Frottieren und Salben, um der Transpiration ein Ende zu machen. Unser Tepidarium von 3,5:2,33 lichter Weite zeigte auf seinem mit Viertelrundstab eingefügten Ziegelstuckestrich viele Reste gutgebrannter Wasserleitungsröhren von 10—12 cm lichter Weite mit Kalksinter bis 5 mm Dicke, welche mit Muffen ineinandersteckten. Unter dem mehrschichtigen Ziegelstuckestrich, dessen unterste Schicht reichlich mit groben Rollkieseln gemischt war, lag Steinschotter von der Blumeslei von 15 cm Stärke über einer festgestampften Erdschicht von ca. 6 cm Dicke, welche wieder auf Steinschotter ruhte: es liegt kein Hypokaust unter dem Raume, welcher übrigens vom Schwitzbad 13 und dem Praefurnium 14 durch Türen genügend Wärme empfing.

**Raum 13.** Caldarium, Sudatorium, auch Laconicon, das Schwitzbad. Ein mit schönem, glatttem pompejanisch rotem Wandverputz verkleideter Raum von 3,45:3,30 m lichter Weite und freitragendem Ziegelstuckestrich-Schwebeboden über einem Hypokaust, dessen Ziegelpfeiler zum Teil wohl durch den Wasserdruck der vor Zeiten durch die Hauptdohle frei hereinströmenden Hochwasserfluten des Waldstromes umgedrückt auf der Seite lagen, verschüttet durch die Schlamm-Massen, welche sich durch zahlreiche Schalen von Flussmuscheln, z. B. wohlerhaltene Schale der Flussperlmuschel (*Mya margaritifera*), — als von dem Waldstrome, dessen Ufer wir unter Raum 17 finden werden — hier abgelagert, dokumentieren.

Die aus 10 quadratischen Ziegeln bestehenden Pfeiler von 20 cm Seite<sup>2)</sup> und ca. 50 cm Höhe stehen in 20 cm Abstand, und nehmen drei Viertel des ganzen Hohlraumes ein, während das letzte Viertel mit zwei, durch Untermauerungen getrennte Kanäle von 45:15 cm Seite eine jener altertümlichen Kanalheizungen aufweist, wie sie in der Saalburg nur in den ältesten Badeanlagen vorkommen, welche aus der ältesten Periode des Erdkastelles des I. Jahrhunderts stammend in den späteren Perioden der Saalburg unbenutzt, ja unbekannt als vergessenes „Soldatenbad“ aus der Tiefe unter einer festgestampften Erdschicht wieder ausgegraben worden sind<sup>3)</sup>. Vgl. Silchester am Hadrianswall, Dict. d. Ant. p. 329 ähnliche Hypokausten.

Unser Hypokaust R. 13 ist also ein „kombiniertes Kanal- und Pfeiler-Hypokaust“ von hochaltertümlichem Gepräge, wie Saalburg Fig. 39. 257. Das Kanal-Hypokaust, das nordwestliche Viertel des Hohlraumes unter dem R. 13 einnehmend, enthielt nämlich zwei, durch lehmgemauerte Bruchsteinmäuerchen von ca. 15 cm Stärke und 45 cm Höhe<sup>4)</sup> getrennte Kanäle, welche von der

1) Wohl eher Apodyterium (Anm. d. Red.).

2) 20 cm mit dem glatten Verputz gerechnet, welcher die Reibung der durchziehenden Feuergase vermindert.

3) Saalb. 90. Taf. IV. 9. 92, H, u. Taf. VIII. 4 u. 4 a.

4) Noch wohlerhalten, aber durch Versehen der Arbeiter, als nicht in Mörtel liegend, abgetragen.



Hauptdohle des Hauptheizkanales der I. im rechten, der II. aber im spitzen Winkel abgingen. Während nun der I. Kanal in eine runde Heizröhre von 12 cm lichter Weite in der Ecke mündete, mündete der II. Kanal in einen Kachelstrang rechteckigen Querschnitts, von welchem sowohl eine ungelochte Heizkachel von 22:19 cm lichter Weite noch in der Wand steckt als auch der für den Kachelstrang in der Mauer ausgesparte Hohlraum noch 58 cm aufwärts sichtbar ist. Die rechteckigen Heizkacheln stiegen zu den oberen Wohnräumen in weiteren Kachelsträngen auf „die Wärme — wie Plinius sagt<sup>1)</sup> — in gesunder Temperatur hierhin und dorthin leitend und zirkulieren lassend“, während die vier runden Heizröhren nur bis über den Estrich des Schwebebodens (*suspensura*) aufstiegen und sich in den Zimmerecken des Schwitzbades öffneten: „Diese Mündungen der Heizröhren aber — sagt Jacobi<sup>2)</sup> — konnten mit einer verschiebbaren Stein- oder Tonplatte geschlossen werden; und zwar geschah dies, solange das Feuer im Praefurnium im Gange war.“ — Ich hatte nun die Freude, in Gestalt einer achtzölligen, geriefelten, mit rundem Griffloch versehenen Ziegelplatte tatsächlich ein wohlerhaltenes Exemplar jener seltenen Offenklappen im Schwitzbad 13 zu entdecken, welche Plinius beschreibt<sup>3)</sup>: „Die enge Klappe, welche — wie es jemand wünschenswert erscheint, die Wärme aus dem unteren Heizraume einströmen lässt oder behält,“ — (*Calorem effundit aut retinet.*) „Denn nachdem die Pfeiler und Ziegelumfassungswände unter dem Schwebeboden des Hypokaustes — sagt Jacobi<sup>4)</sup> — gehörig durchglüht und die Holzkohlen im Feuerraum erloschen waren, — liess man die kühle Luft durchziehen, die sich rasch erwärmte und durch jene geöffneten Mündungen der runden Heizröhren in die Wohnräume eintrat.“ Die Dicke des auf den Ziegelplatten liegenden Estrichs spricht für die Absicht, durch dessen geringe Leitungsfähigkeit für die Wärme einen dauernden Wärmebehälter herzustellen. Der Estrich wurde sehr heiss.

Die Feuerung geschah durch Holz. Wohlerhaltene Holzkohlen, meist von Buchenholz fanden sich in grösserer Menge in einem eigenen Behälter, welcher in der Nordostecke des Praefurnium 14 zum Schutze der Wand mit Verblendziegeln bis zu 0,60 m Höhe verkleidet war, neben dem Schürloche vor. Da sich neben dem Schürloch von 60 cm Höhe und 48 cm Breite ein Bronze-Riegel nebst Resten von verrostetem Eisenbleche der Türe fanden, so haben wir wohl hier eins der Mittel zur Regulierung des Luftzuges im Heizkanal vor uns. Wie der „Kälte-Luftkanal“ der modernen Kaloriferen — sagt Jacobi<sup>5)</sup> — bei Überheizung oder plötzlichem Eintritt wärmeren Wetters frische Luft zuführt, so ist anzunehmen, dass auch das Schürloch nach Erlöschen des Feuers zur Einführung frischer Luft diene. Ein solches Hypokaust konnte auch in der heissen Jahreszeit für die Ventilation und Zuführung frischer Luft benutzt werden<sup>6)</sup>.

1) Plinius Ep. I. 17.

2) Saalburg 248.

3) Plin. a. a. O. 17.

4) Saalb. 248.

5) Saalburg 253.

6) a. a. O. 254.



Auf eine zweite Art wurde der Luftzug dadurch reguliert, dass:

**Raum 14** das Praefurnium oder der Schürofen 0,90 m tiefer in den Boden versenkt ist, und dadurch die Forderung Vitruvs erfüllt wird, dass der untere Boden des Heizkanals aufsteigt vom Schürloch bis zu den Heissluft-abzügen, d. h. den Heizröhren im Hypokaust „sodass ein Ball von dort zum Schürloch zurückrollen würde“<sup>1)</sup>.

Als dritte und wirksamste Vorrichtung für den Luftzug aber fand ich in:

**Raum 15**, der Hypokaustis für Feuerungsanlage und Wasserreservoirs<sup>2)</sup>, einen jener eisernen Schieber, wie in Pompeji<sup>3)</sup>, in Form von Resten einer mit über 20 Nietnägeln beschlagenen Eisenblechtüre von ca. 63:50 cm Seite bei 1,5 cm Stärke, während bei der späteren Saalburanlage nur noch Stein- oder Ziegelplatten zu diesem Zwecke verwandt wurden.

Durch zweimalige winkelige Führung der Heissluft: zuerst zwischen den rauhporenen Wänden von vier mächtigen Lavablöcken L aus Kamillenberger Krotzen von 48:40 Seite und einem aus feuerfestem Material von Lavasteinen und Ziegelmauerwerk<sup>4)</sup> aufgeführten Heizkanal hindurch; sodann durch die ca. 2 m lange Hauptdohle H; und zweitens durch die abermals rechtwinkelig abbiegenden Kanäle I und II der Kanalheizung des Hypokaustes, schlugen sich alle Reste der Rauch- bzw. Kohlenteilchen nieder, und es wurde eine so gute Rauchverbrennung gewährleistet, dass die Heissluft rein und geläutert in die Wohnräume gelangte.

Tatsächlich fand ich an dem weissen Verputz des Hypokaustes keine Rauchschwärzung, wohl aber in Raum 15 über dem Knie des Heizkanales Stücke innen verrusster Tonröhren von ca. 10 cm lichter Weite, welche wirkliche Rauchabzüge oder Schornsteine darstellen, wie sie nach Jacobi im Caldarium des sogen. Frauenbades der Stabianer Thermen und bei einer Kesselfeuerung in Pompeji nachgewiesen sind<sup>5)</sup>, und wie sie auch in La Carrière-du-Bois (Oise) und Uriage (Isère) gefunden sind (Morin Note p. 352). Dieselben innen verrussten Schornsteine fand ich auch an der Ostwand des R. 15 an dem tischähnlich ca. 30 cm hoch aus Lavabruchsteinen aufgemauerten „Feuerherd der Herrschaftsküche“, welcher zur Sicherung der Wände mit Ziegeln bekleidet war, und zwar durch Halbhohlziegel, die mit 15 cm langen Eisennägeln befestigt waren, sowie einem grossen Dachziegel mit Stempel in Hufeisenform und kaum noch leserlicher Legende der XXII. Legion<sup>6)</sup>: der einzige Ziegelstempel.

Am Herde fand ich von Kochvorrichtungen die Bruchstücke feuergeschwärtzter „Kochsteine“, wie Saalburg 249 Fig. 36 Nr. 6 und 9. Letztere

1) Vitruv V. 10, 2.

2) Baumeister, Denkm. d. Kl. A. S. 1767.

3) Saalb. 253.

4) Das einzige, auch auf der Saalburg so seltene Ziegelmauerwerk, bestand aus rechteckigen Platten von 20:12 cm bei 4 cm Dicke von klinkerartig hartem Brande.

5) a. a. O. 246.

6) B. J. 110 Nr. 119 u. 120.



aus Kamillenberger Krotzen mit seitlichen Löchern gearbeitet, erhielten seitlich Luft und gaben nicht nur den Töpfen am Feuer einen sicheren Stand, sondern waren auch — mit Holzkohlen gefüllt — wohl geeignet, die Speisen warm zu halten, bezw. rasch zum Kochen zu bringen. An und auf dem Herde lagen ausser Tonscherben, welche weiter unten behandelt werden, eine grosse Menge von Tierknochen, welche bei Betrachtung der Tierwelt unserer Ansiedelung besprochen werden sollen.

In Raum 15 fand ich endlich direkt über dem Schürkanal W eingemauert eine nach oben geöffnete Hohlrinne aus grossen Firsthohlziegeln, welche mit der Öffnung nach oben aneinandergereiht, zwischen Bruchsteinplatten in Ton von Mariarot wasserdicht eingebettet lagen. Auf der Unter- also Aussenseite zeigten diese Firstziegel Feuerschwärzung, auf der Innenseite dagegen eine bis zu 8 mm starke Kalksinterung als Beweis, dass sie lange Zeit hindurch als Wasserrinne gedient hatten. Ich halte sie für Warmwasserröhren, die zusammen mit den gutgebrannten Tonrohren und dem festen Bleirohr zur Wasserversorgung des Bades dienten.

An der Südwand des Raumes 15 fand sich das Bruchstück eines Bleirohres von 28 cm Länge, 6 cm lichter Weite und 5 mm Wandstärke, dasselbe ist aussen von grauem Bleioxyd, innen von Kalksinter bedeckt, hat 2,5 Kilo Gewicht, ovalen Querschnitt und an der Lötstelle einen starken Wulst aus Lot von Zinn, während bei den Bleirohren mit dem Stempel der XXII. Legion, welche jüngst in Wiesbaden nahe dem Kochbrunnen in römischen Bädern gefunden wurden, schon eine so glatte Lötung vorhanden ist, dass man sie für gezogen halten könnte<sup>1)</sup>. Raum 15 war durch eine Türöffnung von ca. 1 m Weite verbunden mit

**Raum 16.** Dieser einfach gehaltene Raum von 3:2,90 m lichter Weite zeigte einen glatten weissen Wandverputz, einen Estrich aus Kalkgussmörtel, unter welchem ziemlich wohlerhaltene Reste von gutgebrannten Terrakotta-Röhren von ca. 10 cm lichter Weite mit Kalksinterung auf dem Urboden lagen, und stand durch eine Türöffnung von ca. 1 m Weite in Verbindung mit

**Raum 17.** Dieser etwas besser gehaltene Raum von 9:3 m lichter Weite hatte einen glatten, weissen, mit hellroten und dunkelgelben Linien verzierten Wandverputz sowie einen guten Estrich aus Ziegelstuck. Auf diesem Estrich lagen unter Brandschutt mit zahlreichen Dachschiefeln, mit Nagellöchern, welche konisch ausgerieben waren: eine Säule aus weisslichem Luxemburger<sup>2)</sup> Sandstein von 37 cm Höhe, bei 32 cm Durchmesser, auf deren Basis der Buchstabe H (= horologium?) eingehauen, und deren Schaft in eigenartiger, einen borkigen Eichenstamm nachahmender Weise kanelliert ist. Die Oberfläche zeigt Spuren von Mörtel, durch welchen sie vereinigt war mit der Unterseite einer runden Platte, ebenfalls aus Luxemburger Sandstein, zur grössten Hälfte erhalten, von 40 cm Durchmesser bei einer Dicke, welche hinten 12,2, vorn

1) Nach gütiger Mitteilung des Herrn Direktor Perrot-Coblentz.

2) Wie der namhafte Geologe O. Follmann zu bestimmen die Güte hatte.

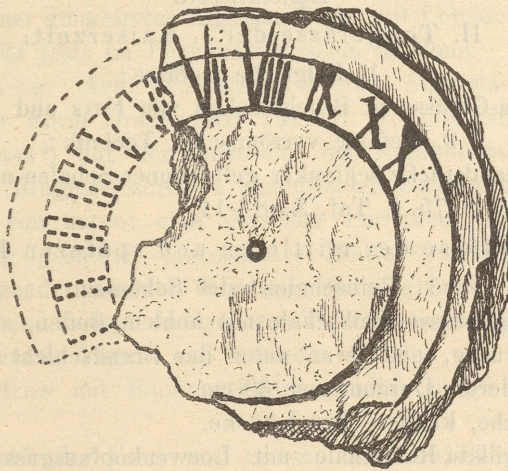


aber 10 cm betragend, eine mässige Neigung des Zifferblattes nach vorne bedingte. (Vgl. Fig. 4.)

Die an der Peripherie der Platte eingegrabenen drei fast konzentrischen Kurven mit den in Zwischenräumen von 47 mm gestellten Zahlzeichen VII—XI, sowie das zentrale, runde Loch zur Aufnahme des stiftförmigen Sonnen- oder Schattenzeigers „gnomon“<sup>1)</sup> — lassen wohl kaum noch einen Zweifel, dass wir hier eine jener interessanten Sonnenuhren, *Horologium solarium*, vor uns haben, welche M. Vitruvius Pollio als horizontal gelegte runde Scheibe als „*Discus in planitia*“, als von Aristarchos von Samos erfunden beschreibt.

**Raum 18.** Gedeckter Hof. Im nördlichsten Teil desselben fand ich in dem ca. 1 m dicken, tiefschwarzen Brandschutt zu meiner Freude runde Hypokaustziegel von 17 cm Durchmesser und 4 cm Dicke, welche hier, wie auf der Saalburg selten<sup>2)</sup> — vom Vorbesitzer des nördlichen Nachbarfeldes vor ca.

Fig. 4.



50 Jahren, als er die Hecke rodete, mit so grossen Massen von Mauersteinen (mit vieler Mühe) ausgebrochen, dass der Bingstelsweg davon ca.  $\frac{1}{2}$  m erhöht wurde. Ich hatte bisher nur bei Z noch Wasserleitungsröhren und die Fundamente von ca. 10 cm Höhe aufgefunden, welche aber keinen Zweifel darüber liessen, dass es sich hier um eine II. Badeanlage von etwas grösseren Abmessungen handelt, welche wegen ihrer ca.  $1\frac{1}{2}$  m höheren Lage am Hügel I einer früheren und tiefergehenden Zerstörung schon zur Römerzeit anheimgefallen ist.

Diese zweite Badeanlage bildete wohl mit den im 2. nördlichen Nachbarfelde (siehe Planskizze Fig. 1) gefundenen Gebäuderesten ein grösseres Ganzes, welche — an dieselbe Wasserleitung angeschlossen — vielleicht das Bad der Nachbarvilla, vielleicht aber auch ein später errichtetes Männerbad unserer Villa darstellt. Die Dicke der Nordmauer mit 0,90 m lässt das Praefurnium in dieser Richtung vermuten. Die vorläufige Untersuchung der Räume

1) Vitruv IX 7. 2.

2) Saalb. 196.



ergab in **Raum 20** nur unter 45 cm dickem, tiefschwarzem Brandschutt auf dem Kalkmörtelestrich ein Weinsieb aus Bronze von 11 cm Durchmesser von der Form wie Baumeister Denkm. d. kl. A. Nr. 2334 und ausserdem in: **Raum 21** pompejanisch roten Wandbewurf der Mauern, von welchen z. T. nur noch die Fundamente in ca. 30 cm Höhe über dem Urboden stehen. Die östliche Fundamentmauer scheint ebenfalls einen apsidenartigen Rundbau getragen zu haben. Die bisherige Untersuchung musste leider wegen Mangels an Mitteln die Frage der Zugehörigkeit dieser II. Badeanlage offen lassen.

### Einzelfunde.

#### A. Keramik.

I. Vorrömisches: Scherben mit Leisten und Tupfen der Bronze- oder Hallstattzeit.

#### II. Tongefässe der I. Kaiserzeit:

##### 1. Belgische Gefässe:

a) Terranigra-Gefässe in Bruchstücken von Fuss und Bauch.

##### 2. Gefässe vorrömischer Technik:

Nr. 16 und 17. Randstücke schlanker gelbbrauner Schalen mit flachem Schrägrand. K. G. S. 75. f. Taf. X. 8—11.

#### III. Tongefässe der mittleren und späteren Kaiserzeit:

##### 1. Reibschalen oder Schüsseln.

1. Nr. 90. Schöne weisse Reibschale mit hohlem Boden, die älteste, welche gefunden wurde, und zwar unter der Brandschicht aus der Mitte des I. Jahrhunderts; Durchmesser 30 cm.
2. „ 91. Einfache, kleinere Bruchstücke.
3. „ Schöne Sigillata-Reibschale mit Loewenkopfausguss wie Dragendorff, Taf. III. 45, 2.
4. „ 39 u. 40. Sigillata-Reibschalen mit demselben Randprofile.
5. „ 183. Sigillata-Reibschalen, Bodenstück mit Ringfuss.
6. „ 180. Gelbrote, grosse Reibschale mit Stempel LAMOSSVS in tiefem Schilde mit Randprofil wie Saalburg Fig. 63, 5 gefunden im Frigidarium Raum 11 mit Speiseresten eines Mahles<sup>1)</sup> und dem Amphorenhenkel mit dem Stempel „Senti“ (siehe unten bei 11).
7. „ 181 und 182 gelbrote Reibschale von 28 und 40 cm Durchmesser und Randprofilen wie 6.

##### 2. Schwarzgefirnisste Becher und Krüge.

1. Bauchstück eines schwarzgefirnissten, auf dem Bruche innen hellgrauen runden Bechers<sup>2)</sup> aus der Antoninenzeit.

1) Knochenreste vom Steinbock (mit Schädel), vom Hasen, vom Spanferkel mit vom Braten gebräunten Knochen und vom Rinde 2 Schulterblätter mit vom Kochen gebleichten Knochen (Siehe unten).

2) B. J. 96. 91; diese Nr. befinden sich jetzt im Bonner Provinzial-Museum.



2. Nr. 179. Bauchstück eines rundbauchigen Bechers wie K. G. Taf. XVI. 7, 8, 10.
3. „ 8. Hals und Schulterstück eines etwas schlankeren Bechers mit keilförmigen Grübchen wie K. G. Taf. XVI. 13.
4. „ 33. Bauchstück eines Bechers mit runden Eindrücken wie K. G. XVI. 11.
5. „ 34. Bauchstück eines Bechers wie Nr. 3 mit einem während des Gebrauches eingeritzten Graffito in Form eines Blitzbündes wie Saalburg Fig. 48, 4.
6. „ 115/116. Bruchstück von schwarzgefirnisstem Becher mit Rädchenverzierung, sowie eines schwarzgefirnissten Henkelkruges der Antoninenzeit.

Unter der grossen Masse von Bruchstücken weiterer schwarzer Becher findet sich keine Spur von aufgemalten Ornamenten oder Inschriften, wie sie im Zeitalter der Constantine im Gebrauche waren.

### 3. Sigillata-Gefässe mit Relief-Verzierungen.

a) Hälfte einer dunkelroten Sigillata-Tasse mit Lotoschmuck wie Dragendorff Taf. II. 35 ist jetzt im Provinzial-Museum in Bonn.

b) Nr. 220 a–g. Acht Bruchstücke<sup>1)</sup> eines Sigillata-Napfes mit Relief-schmuck von der Form Dragendorff Taf. III. 37 mit einem Töpferstempel: P|T|W|ll = *Ritunus*<sup>2)</sup> auf der Innenseite des Napfbodens mit schraffiertem Kreis und hohem Ringfuss, sowie 4 umlaufenden Dekorationsstreifen:

1. Streifen von unten: eine zwischen Perlstäben umlaufende Girlande herzförmig gestellter lanzettlicher Blätter<sup>3)</sup>. Dieser 1. Dekorationsstreifen sendet an der Wandung einen gleichen im rechten Winkel aufwärts und zerlegt dadurch den Tierfries in metopenartige Abschnitte mit fliegenden Vögeln und sitzenden Hunden und Enten.
2. Der Tierfries mit Rankenverzierung zeigt hinter Hasen herlaufende Hunde.
3. Ein umlaufender Fries mit grossen konzentrischen Kreisringen, und darüber:
4. ein umlaufender Streifen von Spiralmaeandern.

### 4. Sigillata-Gefässe mit eingedrückten Verzierungen.

Nr. 221. Boden- und Bauchstücke eines Sigillata-Napfes mit flachem Ringfuss von der Form K. G. Taf. XVI. 23 mit eingedrücktem Flechtmuster oder Schachbrettmuster in umlaufenden Dekorationsstreifen aus Constantinischer Zeit; weitere Stücke sind nach Bonn gekommen.

1) Bauchstück Nr. 220<sup>a</sup> fand sich im Brandschutt des Raumes 18 mit den runden Hypokaustspiegeln Nr. 310–12, welche aus dem benachbarten Raume X stammen. Die übrigen 7 Stücke (Nr. 220<sup>b–g</sup>) wurden früher mit runden Hypokaustspiegeln auf dem nördlichen Nachbarfelde gefunden, und die Neffen des Vorbesitzers spielten damit, während die Sigillatascherben in den Besitz meines Vaters übergingen mit dem Vermerk: gef. „auf dem Bingstel“. Ihre Zusammengehörigkeit ist also nicht zu bezweifeln.

2) Jacobi Saalburg S. 330. 210. M. H. Schuermans 4701.

3) Dragendorff B. J. 96. 129.



## 5. Unverzierte Sigillata-Gefässe.

Unter den Sigillata-Tellern kommen ältere Formen vor, z. B.

- Nr. 188 a—d mit auffallend flacher Platte, niedrigem Rand und Fuss wie Dragendorff Taf. II. 21.  
 „ 31, 189 u. 190 desgl. Randstücke ähnlicher Teller von feiner Schlemmung und hochother Farbe.  
 „ 191 u. 222. Von dunkelroter Farbe und spiegelndem Glanze der Glasur, Form wie Dragend. Taf. II. 32.  
 „ 223—225. Rand- und Bodenstücke einfacher Teller wie Dragendorff Taf. II. 21.  
 „ 126—128. Randstücke mit Randwulst wie Dragend. Taf. III. 44 und  
 „ 128 a mit Lippe oder Leiste darunter.

Unter den Sigillata-Tassen ist die Form Saalburg Taf. XXIX. 31 besonders häufig vertreten, sowohl in dunkelroter, feiner Ware (Nr. 226—228), als auch in hoch- und hellroter gewöhnlicherer Sigillata (Nr. 185 u. 186).

- Nr. 227. Bodenstück einer Sigillata-Tasse mit hohem gewölbtem Ringfuss, Dragendorff, Taf. II. 33.

## 6. Sogenannte „Limestöpfe“.

Diese eigenartige Gefässform, aus unserm Hauptkastell Niederbieber bekannt, zeichnet sich durch die tiefeingeschnittene Deckelrille im Rand aus. Auch von den Deckeln dieser rauhwandigen gelbgrauen Töpfe sind Bruchstücke vorhanden.

- Nr. 241—261 Limestöpfe der Form Koenen G. K. XV. 1—3 a—d.

## 7. Limesteller und Schüsseln.

1. Nr. 35, 43, 44, 61, 62 u. 190 a—c, rote, braunrot überzogene Teller von ca. 5 cm Höhe und 20—25 cm Durchmesser, K. G. f. 150. Taf. XVIII. 27.
2. „ 21 u. 21 a—n, graue, blauüberzogene Teller von 4 cm Höhe und 17 cm Durchmesser.
3. „ 230 u. 230 a—b, gelbrote, glatte Schüssel mit zentraler Vertiefung von 15 cm Durchmesser und ca. 15 cm breitem, flachem Rande, wie aus Metall (K. G. XVI. 27).

## 8. Nöpfe und Kumpen.

1. Nr. 262 a—d u. 263 a—e, graue, blauüberzogene Nöpfe mit innerer Leiste (um das Überkochen der Milch zu verhindern) K. G. XV. 8 a—d von 8—10 cm Höhe und 20—28 cm Durchmesser.
2. „ 12—15 a—d, 264, 265 a—d, gelbe, mit innerem Randwulst. K. G. XV. 14 b u. c von denselben Massen.

## 9. Henkelkrüge.

Diese Gefässform, eine der häufigsten im römischen Haushalte, wurde in sehr zahlreichen z. T. grossen Bruchstücken gefunden; z. B.:

1. Nr. 178 u. 178 a. Grauer einhenkeliger Krug mit porösen Wänden, ca. 23 cm Höhe zeigt, ebenso wie Nr. 125, Löcher.



2. Nr. 265 a u. b, sowie 121—125 gelbrote Henkelkrüge mit roter z. T. marmorierter Bemalung, ähnlich wie Dragendorff, B. J. 96. S. 97.
3. „ 125 a u. b. Sigillatakrüge mit z. T. guter, roter Glasur wie K. G. XVI. 29.
4. „ 60. Glatter, weisser Henkelkrug, wie K. G. S. 81. Taf. XI. 21, welcher an der Laibung dunkelviolette Verfärbung zeigt, weil er — wohl im „Kochringstein“ am Feuer gestanden. Alle übrigen einhenkeligen Krüge sind von der Form K. G. XV. 15 u. 17.

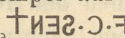
#### 10. Amphoren.

Viele Hals-, Henkel- und Bauch-Bruchstücke, z. B.:

- Nr. 13, 13 a u. b, mit horizontalen Randprofilen des zylindrischen Halses der ältern Formen der Amphoren, wie K. G. XI. 23 u. 23 a.
- „ 7 u. 78, bandförmige schöngerippte Henkel, während die folgenden, runde, dicke Henkel haben.

#### 11. Grosse Amphoren oder Dolien:

1. Mit Stempel auf den Henkeln:

Nr. 9  = *L. F. ( ) C ( )*, *Senti ( )*<sup>1)</sup>.

So liest H. Dressel den neuen Stempel (welcher mir denselben 21. III. 1903 zu bestimmen die Güte hatte). „Wie aus gleichartigen oder ähnlichen Exemplaren von Monte Testaccio hervorgeht, stammt der neue Stempel aus der 2. Hälfte des II. bis zum Anfange des III. Jahrhunderts n. Chr.“

2. Mit Graffiten auf Amphorenhenkeln:

a) mit Buchstaben und Zahlzeichen: Nr. 58. PIII.

b) mit Zahlzeichen allein<sup>2)</sup>: Nr. 49. X. Nr. 50. III.

Die grossen Amphoren waren unten meist abgedreht<sup>3)</sup>: z. B.

Nr. 3 a mit einem Fuss von 16 cm Durchmesser; Nr. 3 b mit 8 cm Durchm.

„ 35 e war unten nicht abgedreht, und

„ 3 hatte einen warzenförmig vorspringenden Nabel, und bildete den Übergang zu den Spitzamphoren mit 25 cm langen geradlinigen Henkeln, welche hier wie auf der Saalburg selten waren<sup>4)</sup>.

#### B. Münzen.

Ein Mittelersz des Domitian gefunden im Brandgrab d. südl. Nachbarfeldes.

Eine Silbermünze der Julia domna, gefunden in Raum 19.

#### C. Tierknochen.

Die sehr zahlreichen Knochen sind noch nicht fossilisiert d. h. von Lösungen von Mineralien durchdrungen; sie haben ihre organische Substanz verloren, erscheinen daher etwas porös und sind von hellgelber bis hellbrauner Färbung. Sie stammen von Auerochs (*Bison europacus*), Steinbock (*Capra ibex*), Wildschwein (*Sus scrofa*), Hase (*Lepus timidus*), Hausrind (*Bos taurus*), Schwein, Schaf, Ziege, Haushund, Haushahn, Gans, Tauben und Drosseln etc.

Sonstige Einzelfunde sind schon oben bei ihren Fundorten erwähnt.

1) befindet sich jetzt im Bonner Provinzialmuseum.

2) Vgl. Corpus inscr. Lat. XV, 2833 r—u.

3) Saalburg 342; B. J. 88. 112 f.

4) Saalb. 421.

5) a. a. O. 421.



### Die Zeitstellung.

Die Ansiedlung I „auf dem Bingstel“ stellt in ihren verschiedenen Kulturschichten übereinander, die, wenn auch nicht in Lettern, so doch in andern nicht weniger sichern Zeichen geschriebene, Frühgeschichte Winningens dar. Der sonnige Hügel I, genannt die „Raubritterburg“, war — wie wir gesehen — in ununterbrochener Reihenfolge vom Bronze-, Hallstatt- und La-Tène-Zeitalter an bis in die frühromische Zeit hinein bewohnt: das beweisen die Funde aus der mächtigen Schicht von Eisenerde.

Dann folgt die Brandschicht als Dokument einer Katastrophe, welche den Untergang der Ansiedlung durch Feuersbrunst bedeutet: wohl um die Mitte des I. Jahrhunderts. Darauf verschüttete eine Überschwemmung des Waldflusses mit ihrer Schlammschicht die Ruinen vollständig.

Aber bald nach dieser ersten Unterbrechung der Besiedelung entstand wohl im Lauf des ersten Jahrhunderts n. Chr. neu und fester gefügt die neue Ansiedlung aus Häusern mit Steinunterbau, wenn auch mit dem bis jetzt noch landesüblichen Fachwerkoberbau.

Die allerdings nicht zahlreichen belgischen Gefässscherben, die Fragmente von Schalen der frühromischen Spät-La-Tène-Keramik und das Mittel erz Domitians weisen den Beginn der römischen Ansiedlung in das erste Jahrhundert. Die Hauptmasse der Funde gehört allerdings der zweiten Hälfte des zweiten und dem dritten Jahrhundert an. Die spätesten Funde, Sigillatasschüsseln mit Schachbrettmuster und Krüge mit geflammter Bemalung weisen noch ins vierte Jahrhundert n. Chr. Die Villa hat also gewiss die grossen Germaneneinfälle, denen der Limes um die Mitte des dritten Jahrhunderts zum Opfer fiel, noch eine nicht unerhebliche Zeitspanne überdauert. Sie weist keinerlei Spuren einer gewaltsamen Zerstörung auf; vielmehr spricht einiges dafür, dass die durch Massen von Brandschutt erwiesene Einäseherung der Fachwerkbauten der Oberstockwerke durch eine unbeabsichtigt ausgekommene Feuersbrunst entstanden ist.