

Ein Beitrag zur Frage der Fundamentierung der Trierer Kaiserthermen.

Von Diplomingenieur K. Nagel, Trier.

(Mit 9 Abbildungen.)

Im Zusammenhang mit den unter Leitung des preußischen Hochbauamtes Trier I stehenden Sicherungsarbeiten an den Kaiserthermen wurden in letzter Zeit die Kellergänge, soweit sie noch verschüttet waren, ausgeräumt.

Dies betraf z. T. auch diejenigen Gänge, welche schon seit der Freilegung vor dem Kriege von dem Besucher der Thermen begangen werden konnten. Denn am Grunde dieser Gänge (s. Abb. 3) lag bislang immer noch eine mehr oder minder hohe Schicht von Abbruchschutt, mit dem beim spätrömischen Umbau die Kellergänge zugefüllt worden waren.

In fast allen Gängen kam auf ihrer Sohle nach dem Ausräumen des Schuttes eine feste aber unabgegliche gelblich-weiße Mörtelschicht zum Vorschein, aus welcher da und dort die Köpfe einer darunter liegenden Packlage aus Bruchsteinen herausragten (s. Abb. 3 u. 4). An manchen Stellen aber zogen sich über diese Packlage quer zur Gangrichtung gefluchtete Maueranten mit dazwischen liegenden sauber in Kalkstein gemauerten Flächen hin (s. Abb. 2). Auch auf diesen Flächen lag die oben genannte Mörtelschicht, welche aus dem Mörtelfall beim Hochführen der Fundament-Mauern entstanden ist.

Im Auftrage des Provinzialmuseums untersuchte der Berichterstatter an verschiedenen Stellen (s. Abb. 1) die Gangsohle und gelangte dabei zu Ergebnissen, die dadurch von Bedeutung sind, daß sie die Art und Weise der Fundamentierung dieses antiken Bauwerkes etwas aufklären. Deshalb sollen sie hier mitgeteilt werden. Diese Stellen lagen im Zuge der Gänge 17^I — 19^I — 20^I — 22^I — 23^I — 25^I — 26^I; außerdem in den Gängen 24 — 23 — 26 — 29 — 31 — 32 — 34 und 25a.

Abgesehen von Gang 25a, dessen Sohle rd. 1,5 m höher liegt, als die der übrigen Gänge und aus einer rd. 0,5 m hohen Lehmauffüllung über dem gewachsenen Boden besteht, zeigte sich überall eine 30—40 cm hohe Packlage aus gestellten Kalkbruchsteinen (s. Abb. 2); je nach Größe der Steine besteht sie aus 1—2 Schichten. Darunter liegt der gewachsene Boden aus rötlichem Schieferkies, stellenweise mit einer dünnen Schicht (bis 10 cm hoch) von gewachsenen rötlich-braunem Lehm bedeckt, der z. T. aber erst durch den Baubetrieb dorthin verschleppt worden war.

Die Höhe des Baugrundes wurde an den verschiedenen freigelegten Stellen auf einen Nullpunkt (Oberkante Rinne des „Umbauhofes“) eingemessen (s. Abb. 1 u. 6). Man sieht, wie der Baugrund sich von drei Seiten her zum nördlichen Ende des Ganges 26 senkt. Die größte gemessene Differenz beträgt rd. 0,60 m.

Die Hohlräume der Packlage waren mit einem dunklen, schmutzigen, z. T. etwas schlammigen oder sandigen Lehm Boden ausgefüllt, ebenso die Unebenheiten der Packlagen-Oberfläche; hier war dem Boden noch reichlich Schrott von Sand-, Kalk- und Ziegelstein beigemengt. An manchen Stellen war diese Oberschicht der Packlage abgetreten, auch fanden sich vereinzelt Scherben und Holzbrand darin; darüber breitete sich die oben erwähnte Mörtelfall-Schicht aus. Dies sind Begleiterscheinungen des Baubetriebes.

In den Gängen 26—26', 31 und 34 schiebt sich über eine untere Packlage noch eine zweite; Sonderfälle, über die im folgenden gesprochen werden wird (s. Abb. 3 u. 4).

Eine Überraschung war nun, daß die Packlage sich nicht auf die Sohle der Kellergänge beschränkt, sondern sich auch seitlich unter die aufgehenden Mauern zieht (s. Abb. 2), also für Gänge und aufgehende Mauern eine einheitliche Bauebene darstellt. Wie weit erstreckt sich nun diese einheitliche Bauebene? Nach den Ergebnissen früherer Untersuchungen (s. Krencker-Krüger, Die Trierer Kaiserthermen, Bd. I Abb. 63 u. 120) und den jetzt gemachten, zieht sich keine einheitlich durchgehende Packlage unter dem Thermengebireich hin. Mauerzüge, die zu beiden Seiten hin einen größeren Abstand von Nachbarmauern haben, fundamentierte man einzeln. Nur dort, wo sich in gewissen Bezirken des Thermengrundrisses die Mauern drängen, wählte man für die einzelnen Bezirke eine durchgehende Packlagendecke als einheitliche Bauebene für benachbarte Mauern und Gänge.

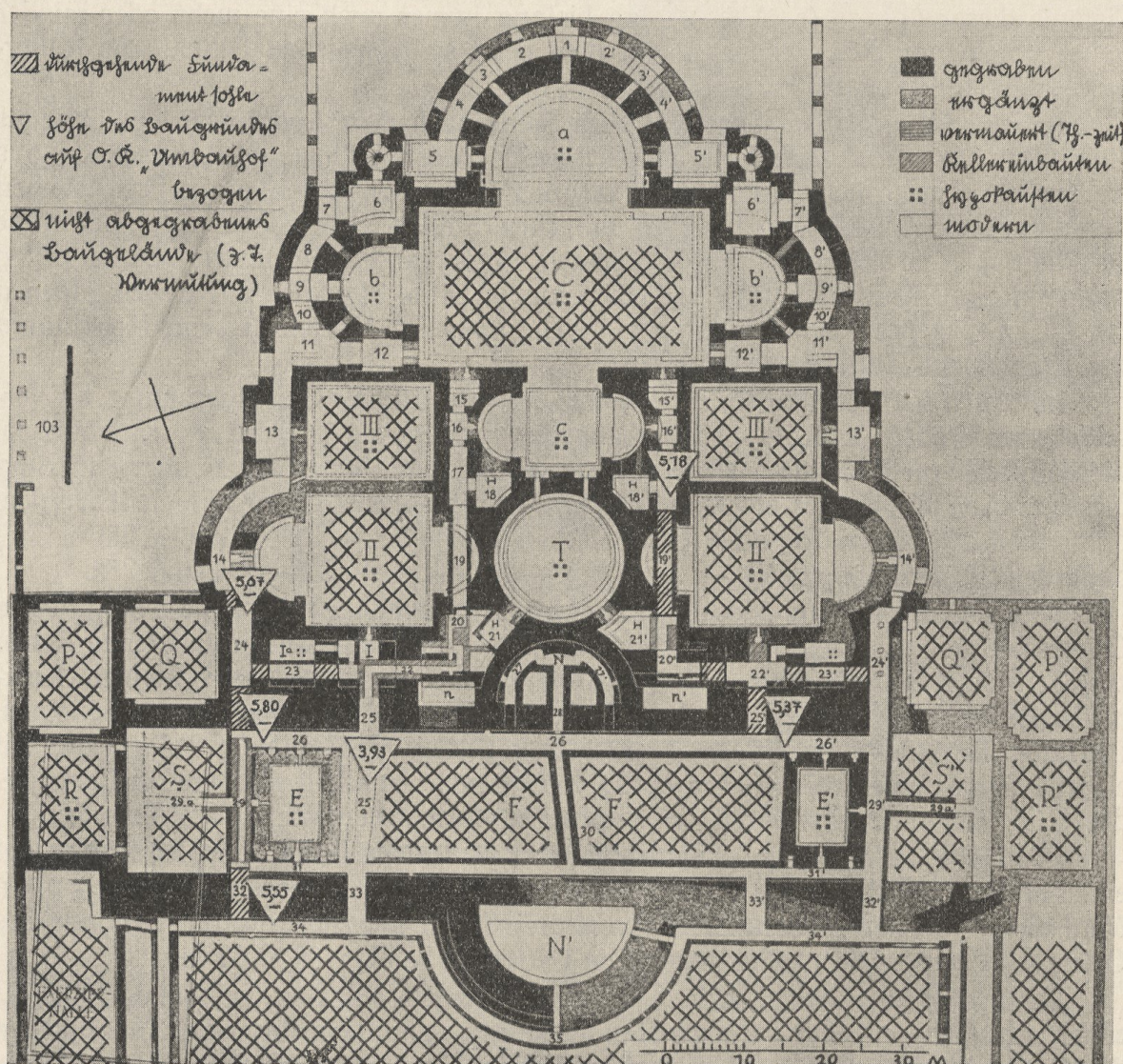


Abb. 1. **Kellergang-Grundriss** aus „Krencker-Krüger, Die Trierer Kaiserthermen Bd. I“. Es sind die bei der jetzigen Untersuchung ermittelten Höhen des Baugrundes eingetragen; ausserdem die über die Gang-Sohlen durchlaufenden Fundamentsohlen der aufgehenden Mauern des Erdgeschossgrundrisses. Es ist versucht worden, auf Grund der einzelnen jetzt und früher gemachten Beobachtungen ein gesamtes Bild der Thermen-Baugrube zu geben, d. h. alle die Stellen sind mit Kreuzschraffur angegeben, wo vermutlich das vorgefundene Gelände nicht abgegraben worden ist. Die angegebenen Höhenzahlen beziehen sich auf einen Nullpunkt, der 36 cm tiefer liegt als der den Zeichnungen in „Krencker-Krüger, die Kaiserthermen“ zu Grunde gelegte Nullpunkt.

In den meisten Fällen wurden die Fundamentmauern von der Packlage aus frei hoch geführt; doch vereinzelt wurden sie (wohl die schwächeren Mauern der Kellergänge) gegen die anstehende Erde gebaut. Der letztere Fall wurde bei den Seitenmauern von Gang 25a beobachtet.

Die westliche Grenze eines dieser Packlagenbezirke ist an zwei Stellen im Bereich des Ganges 26—26' aufgedeckt worden.

In Gang 26' in der Nähe von 25' läuft seine Grenze in 0,45 m Abstand von der Ostwand des Ganges 26' (s. Abb. 3) und auf der Kreuzung von Gang 26 mit Gang 24 in rd. 3,5 m Abstand von der Ostwand des Ganges 26 (s. Abb. 6), sie zieht sich also hier unter die Westwand des Ganges 26, bzw. unter Gang 29 hin. Ihre nördliche bzw. südliche Grenze wird sie knapp hinter der Südmauer von Q bzw. Nordmauer von Q' haben, vergl. Kaiserthermen Bd. I, S. 121: „vor der Ecke (nordöstl. Ecke von Q') fanden sich noch Überbleibsel aus der Vorthermenzeit . . ., die für die Thermenfundamente ausgehobene Baugrube war hier deutlich zu erkennen.“

Nach Osten zu darf man die Westmauern von II—II' (ihre Stärke einbezogen) als Grenze annehmen, während die dichte Raum- und Mauerfolge von Apsis N,

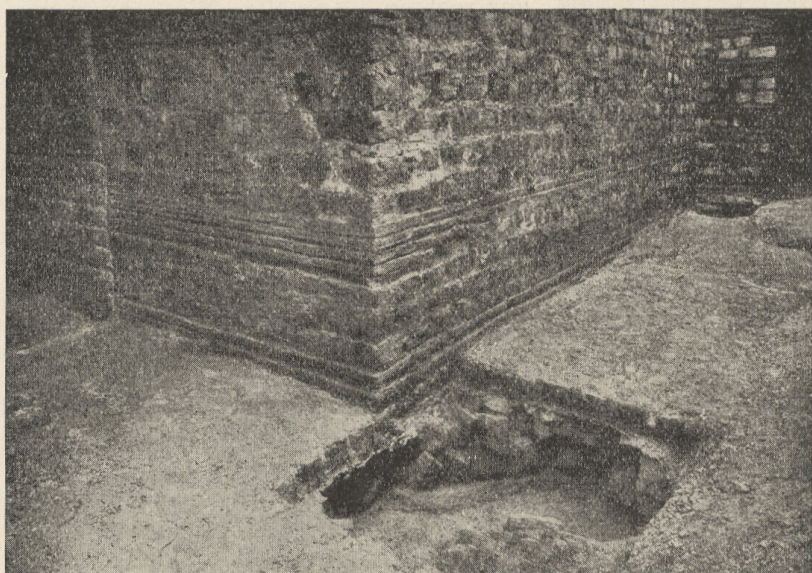


Abb. 2. man sieht in Bildmitte die **Ecke von Gang 23-24**; darunter die durchgehende Packlage und die durchgehenden Fundamentsohlen (vgl. Abb. 1 u. 9), weiter links ist eine senkrechte Wandfuge zu erkennen, die unten ihre wagerechte Fortsetzung in der Kante der durchlaufenden Fundamentsohle findet. Die links der Fuge ansetzende Mauerfläche ist die später eingebaute Futtermauer von Gang 23. Rechts oben ist noch die Mündung des in Gang 29 eingebauten Kanals zu sehen, und davor die westliche Kante der durchlaufenden Sohle der Ostmauer von Raum F zu erkennen (vgl. Abb. 6 u. 8).



Abb. 3. **Gang 26'; Blick nach Norden**, rechts die Einmündung von Gang 25', rechts an der Gangmauer ein modernes Sickerrohr; man sieht an dessen Betonkragen wie hoch der Gang bislang verschüttet war. Im grossen Grabungsloch erkennt man die Überlagerung zweier Packlagen. Die untere, zur rechten Gangmauer, (Ostmauer von F) gehörend, springt hier 45 cm vor die Mauer-Flucht. Unter dieser Packlage und links neben ihr der gewachsene Schieferkies. Die obere Packlage, die zur linken Gangmauer gehört, läuft sich an der rechten Gangmauer tot.

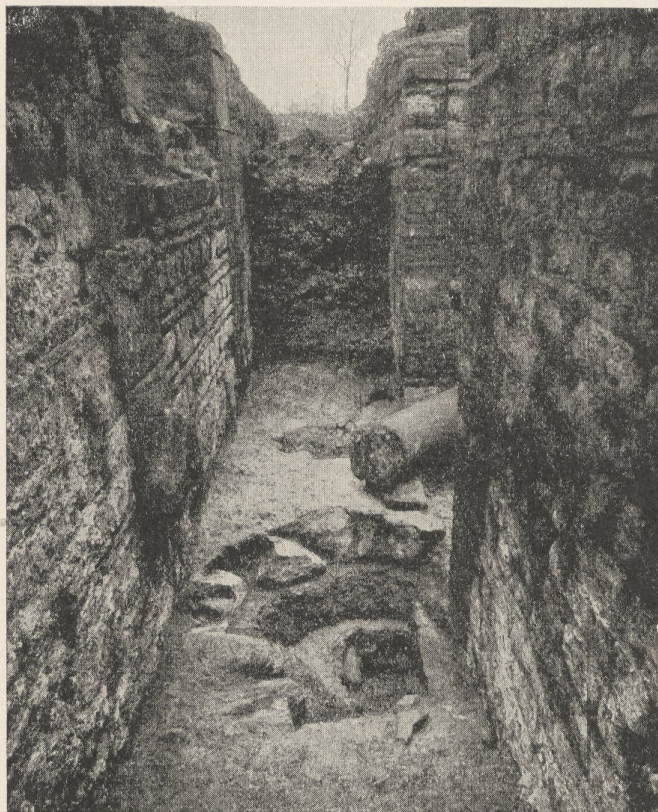


Abb. 4. **Gang 34; Blick nach Norden.** Im Hintergrunde die noch stehengebliebene Verschüttung des Ganges, sie lässt auf ihrem Grunde eine rd. 20 cm hohe dunkle Erd-Schicht erkennen, die auf der Mörtelfallschicht des Ganges lagert. (Auf dieser Erdschicht liegt auch das Säulenbruchstück.) Darüber folgt der lockere Bauschutt. Rechts mündet Gang 32 ein, der Mündung gegenüber in der linken Gangseite das vermauerte Tor zur Palästra; der vordere unterste Torleibungsstein (Jurakalk) ist nicht ganz abgearbeitet (vgl. Abb. 5 links oben). Vorne im Grabungsloch die Folge der verschiedenen Packlagen und Schichten (vgl. Abb. 5) zu unterst eine Packlage mit einem oberen Abstrich aus Ziegelkleinmörtel (gehört zur rechten Gangseite, Westmauer von F.) Man sieht, wie die Sohle dieser Mauer über ihre Wandflucht (um 18 cm) vorspringt. Darüber eine zusammengebackene Kiesschüttung und über dieser die Packlage, die zur linken Gangmauer gehört. Darauf die im Bereich des Palästratores besonders reichliche Mörtelfallschicht, die sich in Gang 32 hineinzieht.

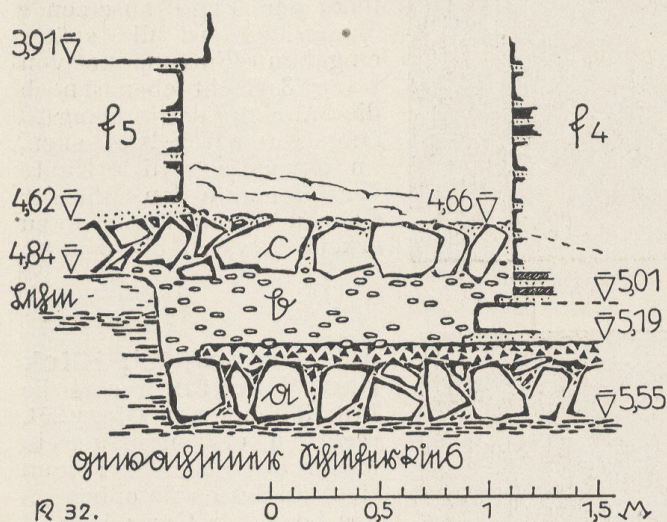


Abb. 5. **Schnitt bei C in Abb. 6 Gang 34; Blick nach Norden;** f4 und f5 sind die beiden Gangmauern; f4 ist zugleich die Westmauer von F; auf -5,01 liegt die Oberkante der durchgehenden Fundamentsohle von f4; die um 18 cm über die aufgehende Mauerflucht vorspringt. Im Oberteil von f5 springt der nicht abgearbeitete Bossen eines Gewändesteines des Palästratores vor die Mauerflucht (vgl. Abb. 4). Auf -3,91 liegt die Sohle dieses Tores. a ist die zu f4 gehörende Packlage, ihre Hohlräume sind mit dunklem Lehm und vereinzelt Steinsplittern ausgefüllt; darauf liegt eine 7–10 cm starke Abgleichung aus Ziegelklein-Mörtel, dem mehr Ziegelklein, als dem übrigen Mauermörtel der Kaiserthermen, zugesetzt ist. b ist eine gelblich-braune Kiesschüttung, davon sich

einzelne Kiesel in die untere Mörtelabgleichung eingedrückt haben. Die Kiesschüttung ist zu einer festen Masse zusammengebacken, ohne sichtbare Beimengung von Kalk, anscheinend durch eingesickertes Kalkwasser. In die Kiesschüttung ist die obere Packlage c eingebettet, sie gehört zur linken Gangmauer f5; die Hohlräume dieser Packlage sind von unten her mit Kies, von oben her mit Lehm, Steingeröll und Mörtelabfall ausgefüllt; letzterer hat eine durchschnittliche Schichtstärke von 5 cm, die im Bereich des Palästratores bedeutend stärker ist und sich in den Gang 32 hineinzieht (unmittelbar über die Fundamentsohle von f4). Auf der in Gang 32 freiliegenden Fundamentsohle von f4 lag gegen Gang 34 hin unter dem Frischabfall eine dünne Holzbrandschicht.

T. u. (klein) c darauf schließen lassen, daß sich hier die Packlagenebene noch weiter nördlich erstreckt und erst mit der Westmauer des Raumes (groß) C ihr Ende findet. Daß diese Packlagenebene nicht unter Raum C und III bzw. III' durchgeht, zeigen die in C und III' bei früheren Grabungen aufgedeckten vorthermenzeitlichen Baureste, die höher liegen, als die besprochene Packlage, vergl. Kaiserthermen Bd. I Abb. 63 und 120.

Außer dieser eben beschriebenen östlich von F sich ausdehnenden Packlagenfläche sind noch 3 andere, die für sich abgegrenzt sind, festgestellt worden (s. Abb. 6). Die erste von den dreien dient nur als Lager für die schwere Westmauer von F (Abb. 4, 5 u. 7). Die zweite zieht sich unter Gang 29 mit den dazu gehörigen Gangmauern und wohl auch unter E hin, sie verbindet die östlich von F sich ausdehnende Packlage mit der eben genannten u. überlagert beide z. Teil (s. Abb. 6, 7, 8). Eine dritte, die nur die Sohle von Gang 34 und das Lager für die Westmauer dieses Ganges bildet (s. Abb. 4 u. 5 u. vergl. Kaiserthermen Bd. I Abb. 184) überlagert ihrerseits die Packlage der Westmauer von F. Die festgestellten Grenzen dieser einzelnen Packlagenflächen und das Ergebnis der oben erwähnten Untersuchung von Gang 25a, sowie die auf S. 3 angeführten Ergebnisse früherer Grabungen in Raum C, III' und Q' lassen eine Vermutung über die Stellen zu, an welchen man das beim Thermenbau vorgefundene Gelände in einzelnen größeren Blöcken stengelassen hatte. (s. Abb. 1). Der unter Raum C stehengebliebene Block war rd. 3 m, der unter Raum F 1,5—2 m hoch. Die verschiedene Höhe entstand durch das Gefälle des Baugeländes nach Westen und die auf ungefähr gleiche Höhe abgegrabene Sohle der einzelnen Baugruben.

So ergibt sich das Bild des Thermenbauplatzes mit den einzelnen größeren u. kleineren Baugruben kurz vor Beginn der Maurerarbeiten.

In den oben erwähnten Überlagerungen der einzelnen Packlagen (s. Abb. 6) zeigt sich eine gewisse zeitliche Folge der einzelnen Bauteile. Man darf zusammenfassend sagen:

Zuerst wurden die Umfassungsmauern der Räume aufgeführt und nach deren Vollendung folgte der Einbau der Gänge und Heizkanäle mit ihren Futtermauern. Dies ist in „Kaiserthermen“ Bd. I, wiederholt festgestellt, so z. B. S. 114 unten: „... im Grundriß des Hypokaustengeschoßes (Kellergeschoßes) macht sich die Abgrenzung dieser Räume (I u. Ia) nur durch gewisse Fugen im Mauerwerk bemerkbar, die dadurch entstanden sind, daß die Fundamente der Ostmauern von F und E mit den Fundamenten der Westmauern von II und II' durch mehr oder weniger breite Gurtbogen (als Mindestbreite wurden 2,34 m gemessen) schon während der Anlagen dieser Fundamente brückenartig verbunden wurden. Diese Gurtbogen waren zunächst die Träger der nördlichen und südlichen Abschlußwände der Räume I und haben später das Profil für die nachträglich ausgebauten Kellergänge 22—23 bestimmt“.

Die Fugen (s. Abb. 2), die sich auch senkrecht an den beiden Seitenwänden von Gang 22—23 u. 22'—23' bis zur Gangsohle hinunterziehen und sich (je zwei) gegenüberliegen (z. T. sind es auch Gangecken (s. Abb. 2) werden von quer über die Gangsohle laufenden rund 15 cm hohen Mauerkanten mit einander verbunden (s. Abb. 2). Die Mauerkanten, die aus einer Schicht Kalkverbblendsteine (wie sie bei den aufgehenden Fundamentwänden verwendet sind) bestehen, sind gefluchtet und je 2 schliessen eine ebenso hohe in Kalkstein gemauerte, ebene Fläche ein.

Diese Mauerflächen, Fundamentsohle kann man sie nennen, decken sich mit den jeweils darüber gespannten, im Zitat genannten Gurtbogen; abgesehen von einer Ausnahme in Gang 22', wo die Fundamentsohle um 87 cm breiter ist, als der

darüber gespannte Gurtbogen. Diese Ausnahme entstand aber entgegen der ursprünglichen Planung durch eine Maßänderung während des Baues. Die in Gang 22' zu breite Fundamentsohle deckt sich nämlich in ihrer Breite von 3,20 m mit dem in Gang 22 ausgeführten Gurtbogen von 3,32 m Breite (s. Abb. 1). Wie denn auch zu beachten ist, daß die sich entsprechenden Gurtbogen von Gang 22—23 und 22'—23' nicht dieselben Breiten haben.

Die quer über die Gangsohlen laufenden Fundamentsohlen finden sich überall da, wo die Gänge von aufgehenden Mauern überbrückt wurden. (s. Abb. 1). Sie sind nichts anderes als die unterste unmittelbar auf der Packlage aufliegende Schicht der aufgehenden Fundamentmauern, die auf der durchgehenden Packlage ebenfalls durchgehend angelegt sind. Diese durchgehenden Fundamentsohlen weisen auf einen methodischen Bauvorgang hin, der auf Abb. 9 erläutert werden soll.

- 1) Vorbereitung des Baugrundes: Ausheben der Fundamentgruben, z. T. sind es einheitlich durchgehende Baugrundflächen für mehrere benachbarte Mauerzüge.
- 2) Aufbringen einer Packlage von 30—40 cm Stärke auf diesen Baugrund. Vorher waren schon die Mauerfluchten abgesteckt, denn an manchen Stellen schienen die Steine unter den Mauerzügen sorgfältiger geschichtet, als innerhalb der Gangflächen.
- 3) Das Hochmauern: Auf der Packlage wurde der Raumgrundriß in seinen Fundamenten vorerst ohne Rücksicht auf die Gänge (die natürlich im Bauplan schon festlagen) durchgehend eine Steinschicht hoch (die oben mit Fundamentsohle bezeichnet wurde) angelegt.

Als zweiter Bauabschnitt wurden über diesen klar vor Augen liegenden Raumgrundriß die Fluchten der Kellergänge abgesteckt. Die Maurer wußten nun, wo überall in den hochzuführenden Fundamentmauern die Gangbreiten ausgespart, bzw. durch Gurtbogen überwölbt werden mußten. Das Einfügen der fehlenden Gangseiten und Gewölbe konnte einem späteren 3. Bauabschnitt (dem des Ausbaues) überlassen werden.

So war auf eine einfache und deutliche Weise die z. T. komplizierte Durchdringung von Raumgrundriß und Ganggrundriß vom Plane auf den Bauplatz übertragen worden.

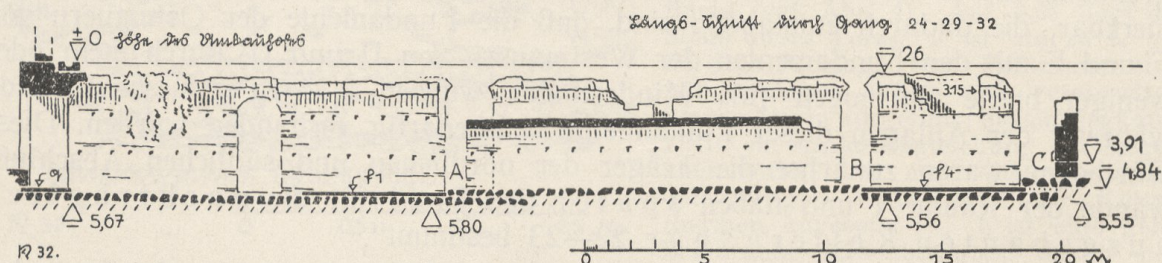


Abb. 6. **Schnitt durch die Gänge 24—29—32; Blick nach Süden;** oben links ein Stück Rinne des Umbauhofes in situ; links daneben ein Rest der aufgehenden Mauer des Umbaues; zu unterst in ganzer Bildbreite, die sich z. T. überlagernden Packlagen, darunter der gewachsene Boden mit Angabe einzelner Höhen des Baugrundes. q ist die durchgehende Fundamentsohle der Ostmauer von Q (s. Abb. 1); f₁ und f₄ diejenige der Ost- bzw. Westmauer von F. In dem Rest des Ganggewölbes über f₄ ist der Ausbruch eines ehemals über das Ganggewölbe gespannten 3,15 m breiten und 0,76 m hohen Entlastungsbogens für die aufgehende Westmauer von F zu sehen. In Bildmitte sieht man den in Gang 29 eingebauten Kanal und ungefähr in der Mitte über dessen noch erhaltenen Gewölbe den Rest eines Präfurniums von E (vgl. Abb. 1).

Der angegebene Nullpunkt liegt 36 cm tiefer als der den Zeichnungen in „Krenker-Krüger, Die Kaiserthermen“, zu Grunde gelegte Nullpunkt.

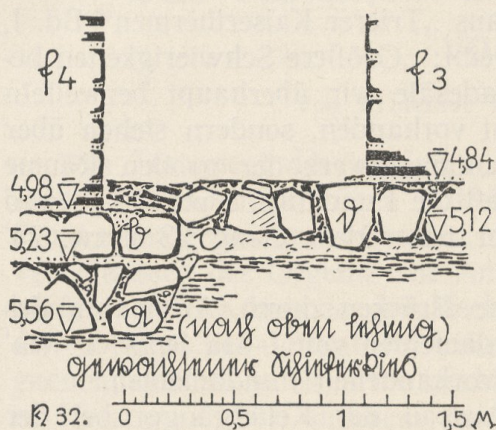


Abb. 7. Schnitt bei B in Abb. 6, Blick nach Norden f3 und f4 sind die Seitenmauern von Gang 31; f4 ist zugleich die Westmauer von F; auf -4,98 liegt die Oberkante ihrer durchgehenden Fundamentsohle b, die um 35 cm über die aufgehende Mauerflucht vorspringt. a ist die zu f4 gehörende Packlage, deren Hohlräume mit dunkel-braunem Lehm, Schieferkies und vereinzelt Steinsplittern ausgefüllt sind. c ist eine beim Baubetrieb verschleppte schmutzig rötliche Lehmschicht, die sich in dünner Lage über b bis f4 zieht. Packlage d gehört zu f3 und erstreckt sich weiter östlich unter Gang 29 und vermutlich auch unter E. Die Hohlräume von d sind hier dunkel verschlammmt mit einzelnen Steinsplittern; die Oberschicht von d besteht aus einer ca. 3 cm starken Lage von vorherrschend rotem Sandsteingeröll, welches festgetreten ist; die Sohle der Mündung von Gang 29 liegt auf -4,84

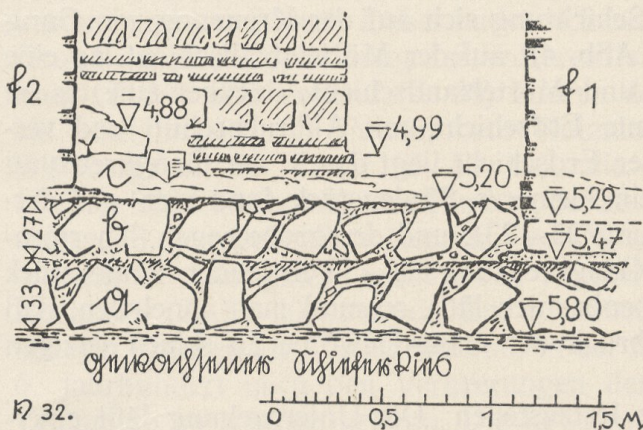


Abb. 8. Schnitt bei A in Abb. 6, Blick nach Norden. f₁ und f₂ sind die beiden Seitenmauern von Gang 26: f₁ ist zugleich die Ostmauer von F'; die Oberkante der durchlaufenden Fundamentsohle von f₁ liegt auf -5,29 in der oberen Bildhälfte sieht man die vorspringende Wange des in Gang 29 eingebauten Kanals; diese steht auf dem Stein- und Mörtelabfall von f₂, der sich hier bis zur Höhe -4,88 erhalten hat. Die Mörtelabfallschicht von Kanal 29 zieht sich nach rechts in Gang 24 hinein. a ist die nach rechts (östlich) sich erstreckende Packlage von f₁; b ist die spätere sich nach links (westl.) unter Gang 29 und vermutlich unter E erstreckende Packlage (vgl. Abb. 6). Die

Hohlräume beider Packlagen sind mit dunklem Lehm Boden und vereinzelt Steinsplittern (mit letzteren die obere Packlage reichlicher) ausgefüllt. Auf der unteren Packlage fanden sich vereinzelte Holzkohlenteile und ein Scherben. Auf der in Gang 24 freiliegenden Fundamentsohle von f₁ (unter dem Mörtelabfall) lag eine ganz dünne Holzbrandschicht.

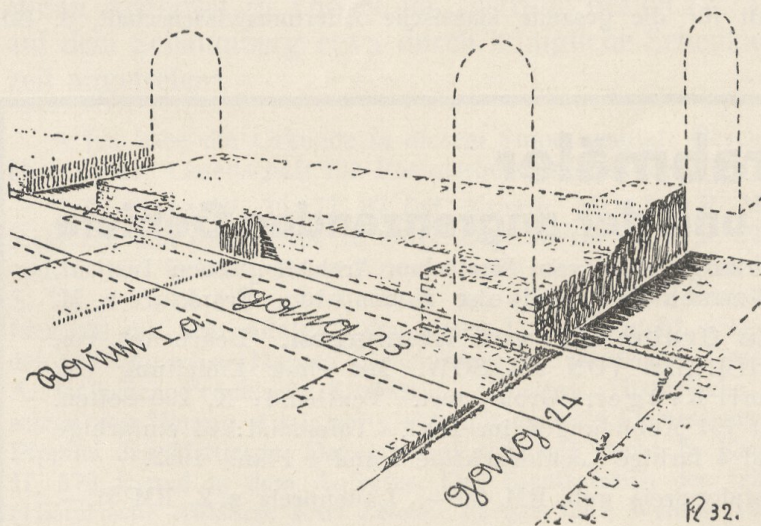


Abb. 9. Darstellung des Bauvorganges. Es wird gezeigt, wie über den mit einer durchgehenden (1 Steinschicht hohen) Fundamentsohle angelegten Raumgrundriss, vgl. Abb. 1 u. 2. Gang 23 ausgeflucht ist und wie seine Breite dort, wo er von Mauern des Raumgrundrisses überschritten wird, ausgespart wird. Die schräg über die Bildmitte laufende breite Mauer ist die Ostmauer von F. Die sich an den Seiten von Gang 23 bildenden Nischen werden später ausgemauert (vgl. Abb. 2)

Es darf an dieser Stelle eine gelegentliche Schlußfolgerung berichtigt werden, zu der A. v. Gerkan in seiner Besprechung der „Trierer Kaiserthermen“ Bd. I im Januarheft des *Gnomon*¹ kommt, auf Grund der aus „Trierer Kaiserthermen“ Bd. I, S. 5 zitierten Ausführungen. Dr. v. Gerkan schreibt: „Größere Schwierigkeiten bereiten die Räume I—Ia, deren Existenz als Badesäle wir überhaupt bezweifeln möchten. Sie sind im Fundament eigentlich nicht vorhanden, sondern stehen über den Kellergängen und dem massiven Fundamentmauerwerk der großen Räume (F u. II bzw. II').“ Abb. 1 u. 2 zeigen aber, daß die Fundamente von I—Ia und I'—Ia' vorhanden sind, wenn auch nur in ihrer unter dem Gang 23 bzw. 23' liegenden Sohle.

Nach der jetzigen Untersuchung sind diese Brücken durch Aussparen des Kellergangprofiles von 23 bzw. 23' in den Fundamenten von I—Ia bzw. I'—Ia' entstanden, sie sind also kein Ersatz von nicht vorhandenen Fundamenten.

Zum Schluß eine Bemerkung über den Ausbau der Kellergänge: bei der Untersuchung konnten an keiner Stelle Spuren einer eingebauten Gangsohle (außer der schon längst bekannten Sohle des in Gang 25 eingebauten Kanals) beobachtet werden. Auf der geschilderten unebenen und ungleich starken Mörtelabfallschicht lag Erde, bzw. Abbruchschutt, deren Schichtung sich auf der Kreuzung von Gang 34 mit 32 gut beobachten ließ (vergl. Abb. 4): auf der Mörtelabfallschicht lag eine 7 cm starke festgetretene graue Stein- und Mörtelsandschicht; darüber eine bis zu 13 cm hohe dunkle, etwas verschlammte Erdschicht, mit Abbruchschutt und einzelner Holzkohle vermischt. Auf dieser Erdschicht liegt das in der Gangkreuzung von 34—32 gefundene Säulenstück (ein kleineres Säulenstück fand sich auf derselben Schichtstärke in der Gangkreuzung 23—23'), und der grobe sogen. Thermenabbruchschutt. Da unter dem auf der Gangkreuzung 32—34 liegenden Säulenstück sich nicht dieser reine Abbruchschutt beobachten läßt, so muß man annehmen, daß dieses Säulenstück schon vor dem Abbruch der Gang-Gewölbe an seinen jetzigen Fundort geschafft worden war.

Zusammenfassend ist als Ergebnis festzustellen: Die Untersuchung läßt einerseits den Bauvorgang erkennen, dessen Eigentümlichkeit die schematische Durchführung der einzelnen Arbeitsfolgen ist. Andererseits ermöglicht das erkannte Fundamentschema, insbesondere die unter den Gängen durchlaufenden Fundamentsohlen, in Zweifelsfällen eine sichere Kontrolle der Rekonstruktion des Erdgeschoßgrundrisses.

¹ *Gnomon*, kritische Zeitschrift für die gesamte klassische Altertumswissenschaft, 8. Bd. Heft 1, S. 36 unten.

Römische Grabmäler des Mosellandes und der angrenzenden Gebiete

Herausgegeben vom Deutschen Archäologischen Institut,
Römisch-Germanische Kommission, Frankfurt a. M.

BAND II: Die Grabmäler von Neumagen. Bearbeitet von
WILHELM VON MASSOW. Mit einer Einleitung von
Emil Krüger. Groß-Quart. Textband: X, 296 Seiten.
Mit 151 Abbildungen im Text. Tafelband: 64 einfarbige
und 4 farbige Lichtdrucktafeln und 1 Plan. 1932.

Katalogpreis geb. RM. 90.—, Ladenpreis z. Z. RM 81.—.

VERLAG WALTER DE GRUYTER & CO. / BERLIN UND LEIPZIG