

und gelbliche Gefäße mit Rotbraunbemalung. Ihr Vorkommen in der Burg am Laacher See bietet gleichzeitig einen Anhalt für die viel umstrittene Frage nach der Zeitstellung dieser Gattung. Nach den Laacher Funden gehört sie dem ausgehenden elften und der ersten Hälfte des zwölften Jahrhunderts an.

Ueber die nachgewiesenen und vermuteten römischen Straßenzüge, die den Laacher See berührten oder in einiger Entfernung davon z. T. mit noch nachgewiesener Bekiesung zogen, gibt Abb. 2 Aufschluß. Die am westlichen Seeufer vorbeiziehende Straße, nach den Funden in vorgeschichtliche Zeit zurückreichend, war die nördliche Fortsetzung der am alten Netteübergang unterhalb Mayen zusammenlaufenden Wege. Ihre Bahn ist z. T. noch im Gelände erkennbar. Sie führt über das Mayener Grubenfeld und durch den Kottenheimer Wald nach Obermendig — alte Hohl —, dann die Höhe hinauf und durch den Laacher Wald zur ehemaligen Klostermühle, dem westlichen Seeufer entlang, ersteigt die Höhe beim Waldfrieden, zieht nach Wassenach und über Tönnisstein hinunter ins Brohltal. Andere Straßen in etwas größerer Entfernung von Mayen über Ettringen in mehrfachen Verzweigungen ins Brohltal bzw. zur Mündung des Vinxtbaches. Eine vorgeschichtliche Wegeverbindung zwischen dem Brohltale und der Mosel — auf Karte nicht eingetragen — auf den östlichen Höhen des Seebeckens über Kell, durch den Wald bei Nickenich, über Niedermendig, Thür, Polch, Naunheim, Pillig. Auf der ganzen Strecke Spuren vorgeschichtlicher und römischer Besiedlung.

Bonn.

J. Hagen.

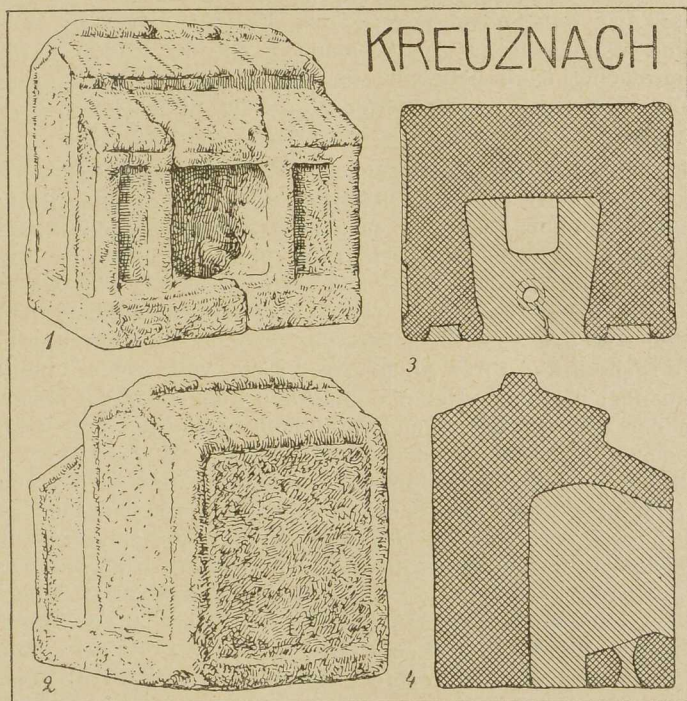
Sandsteinhäuschen aus dem römischen Kreuznach.

Seit einigen Jahren wurden und werden noch immer ostwärts der Stadt Kreuznach, südöstlich vom spätrömischen Kastell (Bonn. Jahrb. 120, S. 286 ff.), zwischen den Straßen, die nach Planig und Bosenheim führen, bei Ausschachtungsarbeiten Teile der römischen Siedelung und ihres Friedhofs aufgedeckt und dabei zwischen den Grundmauern von Häusern, in Kellern, Gruben und Brunnen zahlreiche Kleinfunde gemacht. Irre ich nicht, so können diese in Verbindung mit den bei den Ausgrabungen gemachten Beobachtungen und Feststellungen, wenn man die früher im Gebiete des Kastells, der Niederlassung und ihres Friedhofs ausgeführten Grabungen und ihre Befunde damit in Beziehung setzt, zu Ergebnissen führen, die nicht nur für die Geschichte des römischen Kreuznach, sondern auch für die allgemeine und kulturelle Geschichte der rheinischen Vici überhaupt bedeutsam sein dürften. Eine Reihe von Aufsätzen in den seit dem Jahre 1921 im Verlage des Kreuznacher Oeffentlichen Anzeigers erscheinenden Heimatblättern wird den Stoff und die Unterlagen zusammenstellen, sichten und der wissenschaftlichen Beurteilung unterbreiten.

Allein schon die von R. Wünsch (C. I. L. XIII Nr. 7550—7555) herausgegebenen und gedeuteten Kreuznacher Fluchtäfelchen, mit deren ortsgeschichtlicher Würdigung die Aufsatzreihe beginnt, die nicht bei Planig (a. O.), sondern auf dem Friedhofe des römischen Kreuznach gefunden wurden, gewähren einen Einblick in die bürgerlichen und kulturellen Zustände eines Vicus der römischen Kaiserzeit, wie wir ihn von keiner anderen rheinischen Kleinsiedelung kennen. Aber Kreuznach ist auch die einzige Stätte deutscher Erde, in deren Bereich mehrere eigenartige Nachbildungen von Bauwerken aus der Römerzeit gefunden worden sind.

Zwei von diesen Nachbildungen sind seinerzeit von dem im Juni dieses Jahres im 79. Lebensjahre verstorbenen, um die Erforschung der römischen Vergangenheit Kreuznachs und seiner Umgebung hochverdienten Prof. Dr. Otto Kohl der Wissenschaft bekanntgegeben worden. Zunächst das von ihm in den Bonner Jahrbüchern (123, S. 233 ff.) mitgeteilte und als Lichthäuschen

gedeutete Häuschen aus Sandstein, auf das ich unten zurückkommen werde. Es ist zwar innerhalb des spätrömischen Kastells gefunden worden, ist aber älter als dieses; denn es wurde nach dem Fundbericht (Bonn. Jahrb. 47/48, S. 105) im Bereiche eines größeren Gebäudekomplexes der Vorkastellzeit zusammen mit anderen Gegenständen aus einem Brunnen herausgeholt. Dann das aus Ton



gebrannte Modell eines Baues (Germania I 1917, S. 153), dessen Deutung als Tor und Lichthäuschen mehr als fraglich ist. Es wurde nach der undeutlichen Fundangabe „in der Nähe des römischen Kastells“, d. h. für den Ortskundigen im Bereiche der südöstlich davon gelegenen Niederlassung gefunden. Die dritte Nachbildung dieser Art ist bei den eingangs erwähnten Erdarbeiten im Frühjahr dieses Jahres etwa 500 m südöstlich des Kastells in dem Kellerraum (Nr. VI) eines Hauses zusammen mit Tongefäßen, die für die Zeit von etwa 90 bis 150 n. Chr. charakteristisch sind, ausgegraben worden. [Eine vierte im Nachtrag.]

Aus grauem Sandstein, wie er in der Nähe von Staudernheim gefunden wird, hat der Steinmetz das Häuschen mit wenig Kunst, aber offenbar in möglichst getreuer Anlehnung an ein geschautes Vorbild herausgearbeitet (Abb. 1: Vorderseite mit linker, Abb. 2: Rückseite mit rechter Giebelseite). Der sockelartig vorspringende Unterbau hat rechteckigen Grundriß von $14,5 \times$ durchschnittlich $12,6$ cm (Abb. 3: horizontaler Schnitt in Sockelhöhe) und ist durchschnittlich $2,8$ cm hoch. Darüber erhebt sich, z. T. $2-3$ mm vom Sockelrand zurücktretend, der Oberbau in der Weise, daß Säulenstellung und Eingang sich auf der einen der beiden Langseiten befinden, diese mithin die Frontseite ist, und dementsprechend die gegenüberliegende Langseite als Rückseite, abgesehen von der Andeutung ihrer Umrahmung durch den Sockel, die beiderseitigen Eckpfeiler und den Dachüberhang, ungegliedert, fenster- und türlos ist. Die beiden Schmalseiten sind die Giebelseiten. Sie sind ganz gleichmäßig gebildet und zeigen in Verbindung mit der Bedachung, daß das Gebäude aus einem hinteren

Hauptbau mit zur Front querliegendem Satteldach und einem niedrigeren, schmalen Vorbau mit schrägerem Pultdach besteht (Abb. 1, 2 und 4: vertikaler Schnitt in der Mittellinie von der Front- zur Rückseite). Der Hauptbau, 2—3 mm vom Sockelrand zurücktretend, massig und ungegliedert und nur von den drei Mauerflächen in Verbindung mit dem Sockel und den Dachüberhängen umrahmenden, an der Rückseite stärkeren, nach der Vorhalle hin schwächeren Pfeilern belebt, ist, den Sockel abgerechnet, bis zum Dachfirst 14,5 cm hoch, 8,5 cm tief und nimmt, wie gesagt, die ganze Breite der hinteren Langseite ein. Darüber liegt, wenig nach vorn und der Rückseite abfallend, das Satteldach, dessen Firstlinie zu einer wulstförmigen Rippe herausgearbeitet ist und so die übermäßig vergrößerte Wölbung der Firstziegel wiedergibt.

Der dem Hauptbau in seiner ganzen Breite vorgelagerte Vorbau ist auf den Schmalseiten ebenso wie die Giebelseiten jenes umrahmt, ist halb so tief wie jener und hat, ohne Sockel, aber einschließlich Dach, hinten, wo dieses am Hauptbau anliegt, eine Höhe von 10,5 und vorne von 9 cm. Von besonderem Interesse ist die Frontseite der Halle. Sie wird belebt von vier aus dem Sockel herauswachsenden 6,9 cm hohen und etwa 1,4 cm breiten Säulen. Der Zwischenraum zwischen der Ecksäule links und der Nachbarsäule beträgt 1,6 cm, der zwischen der rechten und ihrer Nachbarin 2,3 cm, während die beiden inneren 5,2 cm voneinander abstehen. Ueber den Säulen liegt ein 1 cm hoher Architrav und auf ihm das etwas vorspringende Pultdach. Zwischen den beiden Säulenpaaren, von der Mitte aus zur Rechten und Linken, tritt die Mauerwand um 0,8 bis 1 cm zurück, so daß die Säulen als Dreiviertelsäulen erscheinen, während die ganze Höhe und Breite zwischen den beiden inneren Säulen als Eingang ins Gebäude herausgearbeitet ist. Der Innenraum entspricht nicht der äußeren Architektur. Denn er reicht einwärts weder bis an die Rückwand des Ganzen heran noch auch nur bis dahin, wo Vorhalle und Hauptbau sich berühren sollten, sondern bis etwa an die Längsmittellinie des Haupthauses heran, erbreitert sich von vorn nach hinten, so daß sein Grundriß trapezförmig ist (die parallelen Seiten 6 cm und 7 cm, die Senkrechte zwischen beiden 7,5 cm), und steigt aufwärts in einer dem Pultdach entsprechenden Schrägung an, so daß die Höhe vorne und unmittelbar hinter dem Eingang etwa 7 cm, hinten 8,5 cm beträgt (Abb. 3 und 4). Von der Mitte der Bodenseite des Steines aus ist ein rechteckiges Loch von 3,3:3 cm senkrecht so zum Innenraum emporgetrieben, daß sich seine hintere Wandung in der Rückwand des Raumes fortsetzt. Ferner ist noch eine kleinere rundliche, gleichfalls senkrechte Durchbohrung von 0,8 cm Durchmesser vom Boden zum Innenraum durchgestoßen; sie liegt ziemlich in der Mittellinie zwischen der Türschwelle und dem rechteckigen Loche. (Abb. 3 und 4).

Zwei Hauptfragen drängen sich auf. Was hat der Steinmetz in seinem Werke darstellen wollen? einen Tempel, ein Haus oder was sonst? und welchem Zweck hat es gedient? Meines Wissens sind Nachbildungen ganz gleicher Form weder in Stein noch in Ton jemals gefunden worden, wohl sogenannte Tempelchen bezw. Aediculae und Lichthäuschen von entfernter Aehnlichkeit, (über die letzteren vgl. Loeschcke, Antike Laternen und Lichthäuschen, Bonn. Jahrb. 118, S. 370 ff.). Ich erinnere zunächst an die als Grabsteine verwendeten Häuschen, welche die Bewohner des Wasgenwaldes in der römischen Kaiserzeit auf die Ruhestätten ihrer Toten zu setzen pflegten (Lothr. Jahrb. XV 1903 S. 382 und Taf. zu S. 384; Westdt. Ztschr. 1909, Ergänzungsheft X, S. 48; Behn in der Prähist. Ztschr. XI. und XII. Band, S. 70 ff., bes. S. 95); es sind ausgesprochene Grabhäuschen, stellen ausnahmslos eindachige Wohnhäuser dar und haben alle den Eingang auf der Giebelseite. Am nächsten steht das in dem Trierer Jahresbericht von 1909 auf S. 19 f. abgebildete und beschriebene Stein-

häuschen von Dörrenbach bei St. Wendel, das a. a. O. auch als Grabhäuschen bezeichnet wird, obwohl es nach der Fundnotiz nicht von einem Grabfunde herzurühren braucht. Es ist, wie unser Kreuznacher Häuschen, aus grauem Sandstein gearbeitet, hat auch rechteckigen Grundriß und ist ebenso hoch, nur etwas länger und breiter. Ein starkes, allseitig weit überhängendes Satteldach mit angedeutetem Firstwulst liegt darauf; die Wände haben weder Fenster noch Gliederung; das Ganze ist einhäusig; in der Mitte der einen Langseite führt eine breite Oeffnung in einen nicht so weit wie bei unserem Häuschen ins Innere hineingetriebenen Raum, und von der Mitte des Bodens aus geht ein viereckiges Loch, $5\frac{1}{2}$ cm im Geviert und 6 cm hoch, senkrecht nach oben, trifft aber nicht den Hohlraum, weil dieser nicht so weit nach hinten reicht; Hohlraum und Loch sind durch eine enge Durchbohrung verbunden. Dieses Dörrenbacher Haus steht dem Kreuznacher dadurch besonders nahe, daß auch bei ihm der Eingang auf einer der Längsseiten liegt, die nicht Giebelseite ist, weicht aber andererseits wieder ganz von ihm dadurch ab, daß ihm Vorhalle und reich entwickelte Front fehlen. Ferner weise ich im allgemeinen auf die Giebelhäuschen hin, die auf zwei beim Mithraeum im lothringischen Saarburg gefundenen, den gallischen Gottheiten Sucellus und Nantosvelta geweihten Altären diese auf der Spitze ihres Szepters trägt (Lothr. Jahrb. VII, S. 155 ff.), und im besonderen auf eine Aedicula aus Sandstein, die vor Jahrzehnten zwischen den Grundmauern eines römischen Gebäudes im birkenfeldischen Kirnsulzbach gefunden wurde und jetzt in einer Zimmerwand des darüber errichteten Hauses vermauert ist (Westdt. Kataloge, III, Birkenfeld S. 92 und 112). Hier erhebt sich auf hohem Sockel ein Tempelchen ausgesprochen griechisch-römischer Art, Frontseite mit Giebel, Giebeldreieck und Firstbekrönung; zwischen zwei ebenfalls ein Giebelfeld tragenden Säulen ist die Fläche so weit vertieft, daß eine Statuette hineingestellt werden konnte. Da die Aedicula in die Mauer eingelassen und der sichtbare Teil mit einer starken Kalk- und Tünchsicht überzogen ist, können über die übrigen Seiten keine Angaben gemacht werden, auch nicht, ob die Bodenfläche die sonst beobachteten Aushöhlungen für Dübelpflöcke usw. enthält.

Was die Nachbildungen von Tempeln und ihre Verwendung betrifft, weise ich auf die bekannte Tatsache hin, daß, wie Hausaltäre, so auch Hauskapellchen in der antiken Welt allgemein gebräuchlich waren, und erinnere an das 19. Kapitel der Apostelgeschichte, wo erzählt wird, daß der Apostel Paulus durch seine Predigt den gewinnbringenden Handel der ephesischen Gold- und Silberschmiede mit Nachbildungen des berühmten Artemistempels vernichtet habe. Geringere Leute begnügten sich mit Tempelchen aus Stein, Holz und gebranntem Ton. Oft wurden diese Hauskapellchen den Verstorbenen auch ins Grab mitgegeben. Solche aus Terracotta sind häufiger gefunden worden (Schaaffhausen in Bonn. Jahrb. 89, S. 135 ff.; Schumacher in D. Alt. uns. heidn. Vorzeit V, S. 377 f.; Abbildungen auch in Germania Romana Taf. 78,6). Bei Carden a. d. Mosel wurde eine Aedicula aus weißem Ton mit Giebelfront und Säulenstellung nicht unähnlich der Kirnsulzbacher in einem Grabe des 1. nachchristlichen Jahrhunderts gefunden. Höchst wichtig für die oben aufgeworfene Frage nach der Verwendung der angeführten Nachbildungen ist die Ausstattung, die der Aedicula mitgegeben war. In ihrer Nische stand nämlich, mit Ton an ihre Wand befestigt, die Terracottafigur einer Venus und rechts und links neben dieser je ein Bronzeglößchen (Bonn. Jahrb. a. a. O. Taf. II). Bei den anderen gleichartigen Aediculae aus Ton, die man im römischen Deutschland gefunden hat, von Köln und Dhronecken, Worms und Regensburg (a. d. a. Stellen) sind die Götterbilder als Reliefs an den Rückwänden der Nischen angebracht. Außer der Cardener und der Wormser Aedicula sind die anderen ebenso wie die zahlreichen, in französischen Museen befindlichen fast aus-

schließlich in Siedelungen gefunden worden (D. Alt. u. hd. Vorz. V, S. 377 f.). Daraus ergibt sich, daß selbst diese leichten Terracottatempelchen dem häuslichen Kulte gedient haben (bezw. als Motivgaben in Tempel gestiftet worden sind) und nur gelegentlich auch Toten ins Grab mitgegeben wurden. Sie wurden gewiß auf Sockeln, niedrigen Pfeilern oder Säulen aufgestellt und auf ihrem freien Standort häufig befestigt. Nun hat die Wormser Aedicula im Boden der Nische ein nach unten durchgestoßenes senkrechtes Loch, das, wie Schaaffhausen a. a. O. S. 139 mit Recht annimmt, nur den Zweck gehabt haben kann, einen Zapfen in sich aufzunehmen. Wenn er freilich unter Verweisung auf das sich drehende Tabernakel des christlichen Altars der Ansicht ist, die Einrichtung habe dazu gedient, die Aedicula zu drehen, so irrt er, da für eine Drehung der im Innern der Wohnungen stehenden Häuschen kein vernünftiger Grund vorlag. Die Bodenöffnung kann keinen anderen Zweck gehabt haben als den, den Zapfen aufzunehmen, mit dem die Aedicula auf einem Sockel oder Gestell befestigt werden konnte. Auch die Verstorbenen in ihrem Leichenzuge nachgetragenen Tempelchen dürften in derselben Weise auf Holzstäben befestigt gewesen sein, ähnlich wie es die Häuschen, die Nantosvelta auf ihrem Szepter trägt, anschaulich zeigen. Haben schon leichte Terracotten solche Zapfenlöcher, so werden wir sie erst recht bei den schweren Nachbildungen in Stein erwarten. In der Tat finden sich, wenn auch die Kirnsulzbacher Aedicula eingerechnet wird (s. o.), Zapfenlöcher bei allen oben zusammengestellten steinernen Nachbildungen, und wir schließen daraus auf die gleiche Verwendung, vor allem im häuslichen Kult.

Ohne weiteres leuchtet dieser Zweck ein für die Nachbildungen in der Form der Tempel und Aediculae. Aber die Vorbilder der beiden Kreuzbacher Steine, wie auch des Dörrenbacher, sind keine Tempel gewesen, weder griechisch-römische, da bei ihnen die Giebel auf der Frontseite, Haus und Vorhalle unter einem Dache lagen, noch gallorömische, bei denen ein auf Säulen ruhendes Pultdach das höhere viereckige Heiligtum auf allen vier Seiten umgab (Lehner, Der Tempelbezirk von Pesch, Bonn. Jahrb. 125, bes. S. 139 u. Taf. XXVII 1 u. XXVIII 2). Demnächst kann nur das Wohnhaus in Betracht kommen. Freilich ist der gewöhnliche Typ des indogermanischen und so auch des gallorömischen Hauses das zur Front gerichtete Giebelhaus, und wenn eine Vorhalle vorhanden ist, so liegt sie auf dieser Giebelseite (Behn a. a. O.). Aber gerade unser Kreuzbacher und der Dörrenbacher Stein dürften dafür sprechen, daß es in unserer Gegend auch noch eine Hausform gegeben hat, bei der der Eingang nicht auf der schmälern Giebelseite, sondern auf einer Langseite lag, teils mit (Kreuzbach), teils ohne (Dörrenbach) vorgelagerte Halle. Da nun die Nachbildungen, wie wir oben feststellen zu müssen glaubten, dem häuslichen Kulte dienten, liegt es nahe, die ausgesprochenen Hausmodelle auch in ein Verhältnis zu einer Gottheit zu setzen. Es müßte dies eine Gottheit sein, die Beziehung zum Hausbau hatte oder das Haus bezw. den Hausstand schützte. Ich möchte an die keltische Göttin Nantosvelta denken, die ja auf den ihr geweihten Altären die Modelle von keltischen Häusern in Viereck- und Rundform auf ihrem Szepter oder auf ihrer Hand trägt (Lothr. Jahrb. 1895, Taf. II; Germ. 1919, S. 70; Behn a. a. O., bes. S. 97; Drexel im 14. Ber. d. R. G. Komm. 1922, S. 22; Abb. auch in Germ. Rom. Taf. 59, 8 u. 11).

Wir sehen also in den tönernen und steinernen Tempelchen und Häuschen gleichmäßig Nachbildungen, die im häuslichen Gottesdienst Verwendung fanden. Während die Kultbilder bei den Terracotten in der Regel reliefartig mit der Nischenwand verbunden, seltener die freistehenden Figuren teils mit, teils ohne weitere Befestigung in die Nischen hineingestellt waren (s. o.), brauchten sie bei genügender Standfläche, mochten sie aus Holz, gebranntem Ton oder Metall

verfertigt sein, in den fester stehenden und nicht jedem Stoße nachgebenden Steingehäusen überhaupt nicht befestigt zu werden, vor allem nicht, wenn diese selbst mit ihren Tragsteinen durch Verzapfung verbunden waren. Fehlte eine Standfläche, dann mußten sie irgendwie mit dem Boden oder der Rückwand der Nischen verbunden werden. So ist gewiß die bei unserem Kreuznacher Häuschen vor dem Dübelloch befindliche kleine rundliche Bodendurchbohrung dazu bestimmt gewesen, die zapfenförmige Spitze aufzunehmen, in die häufig die Standfläche von Statuetten endigte; und die in der Hinterwand der Aushöhlung des Dörrenbacher Steinhauses angebrachte kleine Oeffnung kann dazu gedient haben, die darin aufgestellte Statuette rückwärts zu befestigen.

Ich wäre am Schlusse meiner Ausführungen, wenn mich nicht die Deutung des früher veröffentlichten Kreuznacher Steinhäuschens als eines Lichthäuschens (s. o., abgeb. auch Germ. Rom., Taf. 92,7) veranlaßte, die Möglichkeit dieser Verwendung auch für unser Häuschen zu prüfen (Literatur oben). Schon der Umstand, daß die Steinhäuschen für den genannten Zweck zu schwer waren und ihnen auch die bei jenen zum Tragen oben angebrachten Oesen fehlten, spricht dagegen. Auch sind die Lichthäuschen der römischen Kaiserzeit, die wir kennen, aus (leichterem) Ton gebrannt. Vor allem fehlt den Steinhäuschen das, wodurch sie erst Lichtbehälter sein konnten, Oeffnungen, durch die ein Ersticken des Lichtes hätte verhindert, frische Luft zugeführt und die erhitzte hinausgeleitet werden können, wie sie die Lichthäuschen haben (Löschke a. a. O. S. 383, 399 f., 407, Taf. XXXV f.). Ebenso fehlten alle Rußspuren. Als Lichthäuschen kann es mithin nicht gedient haben. Ebensowenig aber auch das oben erwähnte, von Kohl veröffentlichte. Gewiß passen Lämpchen kleinsten Modells in die 4 Ecknischenpaare mit ihren zueinander durchgebrochenen Wänden, aber nur zur Not und nur in diese, nicht aber in die beiden mittleren Nischen auf den Langseiten. Und „der dünne Rußüberzug“, der an dem einen Giebelfeld gesessen haben, aber vor dem Photographieren „aus Versehen“ weggewischt worden sein soll, kann kein Lampenruß gewesen sein, der unverwüstlich zu sein pflegt.

Nachtrag. Nachträglich finde ich in der Sammlung noch ein viertes Häuschen: feinsten weißer Sandstein, Viereckform, Giebel auf der Vorderseite, flaches Satteldach mit wulstiger Andeutung der Firstziegel, 10,5 cm breit, 11,5 cm tief und 9,5 cm hoch. In der Mitte der Frontseite, unter dem etwas vorspringendem Giebeldreieck ovales Loch, 4 cm hoch, 3 cm breit. Von der Mitte des Bodens aus ist ein etwas größeres Loch nach oben durchgestoßen, in das die nach hinten enger werdende vorderseitige Höhlung einmündet. An einigen Stellen der sorgfältig geglätteten Außenwand Spuren rotbrauner Bemalung. Bei der Kleinheit der Oeffnungen ist die Deutung als Lichthäuschen von vornherein ausgeschlossen. Auch dieses Häuschen diene dem häuslichen Kulte. Dafür spricht auch die Fundstelle. Es wurde nämlich auf dem Fußboden einer mitten im römischen Kreuznach gelegenen Villa, die Herr Ph. Müller ausgegraben und im Modell festgehalten hat, gefunden.

Kreuznach.

H. Baldes.

Neuere Arbeiten über die britannischen Limites.

1. S. N. Miller, The Roman Fort at Balmuildy on the Antonine Wall, Glasgow 1922.
2. G. Macdonald, The Building of the Antonine Wall: a Fresh Study of the Inscriptions, Journal of Roman Studies XI 1921 S. 1—24.
3. Derselbe, The Agricolaan Occupation of North Britain, Journ. of Rom. Stud. IX 1919 S. 111—138.