

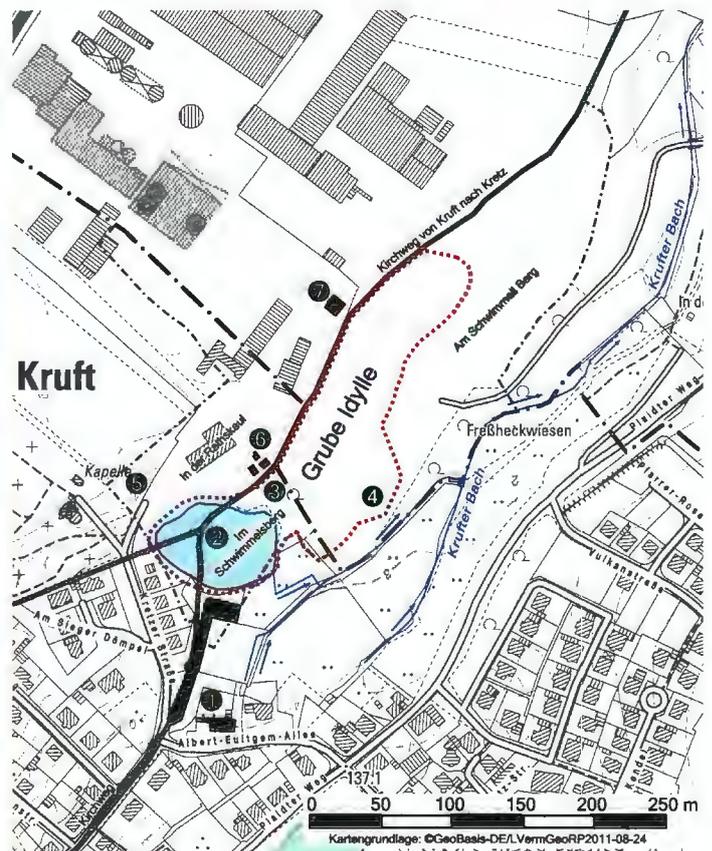
Steine für den römischen Städtebau – Die Grube Idylle bei Kruft und Kretz

Die „Grube Idylle“ bei Kruft und Kretz (Landkreis Mayen-Koblenz) war Anfang des 20. Jahrhunderts eine der großen Trassgruben im Tal des Krufter Baches. In einem tief greifenden Tagebau wurden hier die mächtigen Lagerstätten des unteren Tuffsteins ausgebeutet. Dabei kam es in den Jahren 1912 bis 1927 zu der Entdeckung römischer Steinbrüche. Daraus wurden wichtige römische Altertümer geborgen. Zu diesen gehören die Trümmer der „Krufter Grabkapelle“ und der „Krufter Säule“, das Relief eines Steinbrucharbeiters, zahlreiche Legionsinschriften sowie vier Altäre aus Tuffstein. Ihrer Bedeutung entsprechend gingen sie allesamt in die archäologische Forschung ein. Die Fundumstände fanden dagegen wenig Beachtung. Ähnliches gilt auch für die römischen Steinbrüche selbst. Beides steht denn auch im Mittelpunkt dieser Studie.

Lage und Ausdehnung der Trassgrube Idylle¹

Die alte Trassgrube trug den Namen des Landgutes Idylle, das um 1850/60 an der Stelle der alten Lochsmühle (Abb. 1,1) am Nordoststrand der Ortschaft Kruft errichtet wurde². Das Gut mit seiner prächtigen Parkanlage (Abb. 2) gehörte einst dem Neuwieder Industriellen Christoph Reusch und dessen Sohn Julius

Abb. 1: Plan der Grube Idylle: 1 = Gut Idylle; 2 = Stollen 1885; 3 = Fundstelle 1924; 4 = Römischer Tagebau; 5 = Befund 2008; 6 = Gebäude am Kirchweg; 7 = Förderturm



Building stone for Roman towns – The Idylle pit near Kruft and Kretz

In the early 20th century, the Idylle pit near Kruft and Kretz was one of the large mines for volcanic breccia in the valley of the Kruft stream. In deep open-cast mining, the large deposits of the lower tuff were exploited. In the course of this work, Roman quarries were discovered between 1912 and 1927. Important Roman antiquities were recovered from them, including fragments of the Kruft chapel and column, the relief of a quarry worker, numerous legion inscriptions and four altars made of tuff. Given their importance, they all became the subject of archaeological research. However, little attention was paid to the circumstances under which they were found. The same applies to the Roman quarries themselves. Both are therefore the focus of attention in this study.



Gut Idylle



Tunnel mit Römergrab



Partie aus den Anlagen des Gutes.

Siehe Briefe Louise!

Gruss aus Kruft 3/10 02.
 Gruss von Überdallung in Koblenz
 beifügt. Dama 3 Aquäduktallergosson.
 alle 3 in Solpritz. Prospektive sein,
 Dom in Sierra Gernorragent.
 Jetzt in unse On E von Kruft
 Die 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.
 bei G. Pagenfeld. Mit Herzl Grube
 von Kruft zu G. O. K. L. J. L. L.

Abb. 2: Postkarte mit Fotografien von Gut Idylle um 1903

Reusch. Kein geringerer als Heinrich Hoffmann von Fallersleben soll ihm den Namen gegeben haben³. Von diesem Gut haben sich noch das Haupthaus und einige Nebengebäude im Zwickel zwischen der Kretzer Straße und der Albert-Eultgem-Allee erhalten. Im Jahre 1911 ging Idylle in den Besitz der Traß-Industrie m.b.H. Coblenz über⁴. Noch im selben Jahr kam es unter der Leitung von Direktor Rumswinkel zu dem Beschluss „die Erschließung der Grube mit den modernsten, seitens der Technik zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln vorzunehmen“. In den folgenden Jahren fielen große Teile der Parkanlage dem Trassabbau zum Opfer, der auf mehreren Fotografien (Abb. 3-5) festgehalten ist. Karten oder Pläne, auf denen die sich stetig verändernden Grubengrenzen oder gar die einzelnen archäologischen Fundstellen verzeichnet sind, fehlen dagegen völlig⁵.

Von dem ehemals sehr tiefen und weitläufigen Tagebau zeugt heute nur noch ein kleiner Grundwassersee unmittelbar hinter den alten Gutsgebäuden. Der See liegt komplett auf Krufter Gemarkung und umfasst den größten Teil der Flur „Im Schwimmelsberg“. Im Nordwesten reicht er ein wenig in die Flur „In der Rathskaul“ hinein. Damit markiert er den südwestlichen Grubenbereich, die alten Abbauprofile entlang des West- und Nordufers sind verschüttet und mit dichter Vegetation bewachsen. Einer Fundmeldung vom 19. April 1924 (siehe unten) ist zu entnehmen, dass sich die Trassgrube von dort über die benachbarte Flur „Am Schwimmell Berg“ in Kretz erstreckte und dass

damals der alte Kirchweg von Kruft nach Kretz die westliche Begrenzung bildete. Dieses im Nordosten an den See anschließende Areal ist heute fast vollständig durch eine moderne Straße und den Lagerplatz der Firma TUBAG überprägt.

Für die Rekonstruktion dieses Abschnittes wurden zwei Luftbilder aus den Jahren 1951 und 1968 herangezogen⁶. Auf beiden sind die alten Grubenprofile noch relativ gut sichtbar, vor allem auf dem älteren hebt sich der gesamte nördliche bzw. nordöstliche Abbaubereich in der Flur „Am Schwimmell Berg“ deutlich als hellere Fläche von seiner Umgebung ab. Eine Bestätigung findet die Rekonstruktion der Westgrenze im Verlauf des alten Kirchweges, der schon in den Parzellarplänen von 1826 (mit Nachträgen bis 1912) eingezeichnet ist⁷. Lediglich im Südwesten reichte der Abbau ein wenig über den Weg hinaus. In unsere Abb. 1 übertragen, ergibt sich eine Ausdehnung der alten Grube Idylle von etwa 300 m x 80 m.

Einen guten Eindruck vom Ablauf der Erschließung der Grube geben die drei bereits genannten Fotografien. Alle drei Aufnahmen zeigen den nördlichen Grubenbereich, zweimal von Südwesten und einmal von Nordosten. Das älteste Foto (Abb. 3) hält den Abbau unmittelbar zu Beginn der Arbeiten um 1912 im Norden der Grube fest. Die Baumreihe links markiert den Kirchweg von Kruft nach Kretz. Einen Ausschnitt aus demselben Grubenbereich – die Position des Fotografen ist leicht nach Westen hin verschoben – gibt das nächste Bild (Abb. 4) wieder. Der Abbau ist



Abb. 3: Grube Idylle zu Beginn der Erschließung um 1912. Blick von Süden in den nördlichen Grubenbereich, die Baumreihe links markiert den Kirchweg von Kruft nach Kretz



Abb. 4: Blick von Süden in die Grube Idylle vor Herbst 1914



Abb. 5: Blick von Norden in die Grube Idylle vor Herbst 1914

mittlerweile weit fortgeschritten, die Grubensohle liegt viele Meter tiefer. Dieselbe Situation zeigt das dritte Foto (Abb. 5), diesmal nur aus der entgegengesetzten Himmelsrichtung. Es muss noch vor dem Herbst 1914 aufgenommen worden sein, da es bereits in der September-Ausgabe der „Zeitschrift für Betonbau“ erscheint⁸. Die Aufnahme gibt uns einen ungefähren Eindruck von

der südwestlichen Ausdehnung der Trassgrube zu dieser Zeit. So lässt sich das einzeln stehende Gebäude am Bildrand rechts oben auf alten Karten leicht identifizieren (vgl. Abb. 1,6)⁹. Es stand unmittelbar westlich des Kirchweges von Kruft nach Kretz auf der Flur „In der Rathskaul“ und zwar auf Höhe der durch die Fluren „Im Schwimmelsberg“ und „Am Schwimmell Berg“ gebildeten Gemeindegrenze zwischen Kruft und Kretz. Entlang dieser Linie scheint denn auch die Abbaugrenze zu verlaufen, jedenfalls noch vor den Bäumen im Bildhintergrund. Diese Bäume wiederum verdecken den Gebäudekomplex des alten Landgutes Idylle. Demnach kann der Trassabbau noch nicht allzu weit auf Krufter Gemarkung vorgedrungen sein, denn sonst müssten die Gebäude im linken Bildhintergrund sichtbar sein. Für die weitere Entwicklung der Grube sind keine Fotos mehr überliefert, sie kann jedoch zum Teil aus den Fundmeldungen erschlossen werden.

Erste Funde vor der Erschließung der Trassgrube (1869-1911)

Ein erster Hinweis auf römische Anwesenheit im Umfeld von Idylle findet sich im Bonner Jahrbuch von 1871. Darin wird ein dem Jupiter geweihter Altar genannt, der „nach einem Brief des Hrn. Meurin in Andernach d. d. 20. August 1869, beim Umlegen einer Wiese auf dem Gute Hrn. Reusch aus Neuwied in der Nähe von Kretz gefunden“ und „auf dem Hof des Gutes Reuschermühle bei Kruft“ aufbewahrt wurde¹⁰. Die Nähe zu der Ortschaft Kretz lässt vermuten, dass sich die Fundstelle irgendwo im nördlichen Bereich des Reusch'schen Besitzes auf der Kretzer Flur „Am Schwimmellberg“ befand. Ein Zusammenhang mit dem römischen Tuffsteinabbau ist nicht zu erkennen.

Eine erste genauere Beschreibung römischer Stollen erfolgte 1885 durch Herrmann Schaaffhausen¹¹: „In der Nähe von Kruft, dessen ganze Umgebung von Höhlungen unter der Oberfläche des Bodens durchzogen ist, die dem Orte wohl den Namen gegeben haben und von den Stollen eines alten Bergbaues aus Tuffstein herrühren, sind in letzter Zeit auf der Besetzung des Herrn Julius Reusch wieder solche unterirdischen Gänge freigelegt worden, die durch eine zwischen ihnen angelegte Strasse leicht zugänglich, aber in ihrer weiteren Verbreitung noch verschüttet sind. Die daselbst gefundenen Thonscherben und Werkzeuge aus Eisen stellen das römische Alter ausser Zweifel. Auch ist die Verwendung dieses Tuffes zu Särgen und Votivsteinen bekannt. Die Stollen sind 8 bis 9 Fuss hoch und etwa 12 Fuss breit, man hat zur

Sicherheit Pfeiler aus lose geschichteten Steinen bis zur Decke aufgebaut und zwischen denselben einen schmalen Gang gelassen. Die Wände zeigen die Arbeit eines Spitzhammers. Die Decke wird von einer Schicht sogenannter Tauchasche gebildet, die eine gewisse Härte hat und etwa 8 Zoll dick ist. Die Höhe der Stollen entspricht der Mächtigkeit des brauchbaren Tuffes, der in den tieferen Lagen mürbe ist. Man sieht bei Kruft grosse Strecken, die etwa 15 Fuss tiefer liegen als die angrenzenden Felder, es sind solche, wo die Reste der alten Bergstollen gänzlich weggebrochen und das Feld wieder geebnet worden ist“.

Die Angabe, die Stollen seien durch eine zwischen ihnen angelegte Straße leicht zugänglich, gibt einen wertvollen Hinweis auf deren Lokalisierung. So führte der alte Kirchweg von Kruft nach Kretz zu Schaaffhausens Zeiten unmittelbar am westlichen Gutsgebäude entlang nach Norden, um das Gut Reusch im Bereich des heutigen Grundwassersees zu überqueren (Abb. 1,2). Auf der TK 25 Nr. 5610 Bassenheim von 1902 ist der Weg in diesem Bereich bereits als Straße eingezeichnet, die etwa 50 m nördlich des Gebäudes bei einer Gabelung wieder in einfache Wege übergeht.



Abb. 6: Römischer Stollenanschnitt auf Gut Idylle um 1912/14

In dem relativ kurzen Abschnitt zwischen Gebäude und Wegegabelung möchten wir nun die Fundstelle vermuten, denn nur hier konnte die Straße die Stollen auf dem Besitz Reusch quasi durchschneiden.

Dazu passt auch eine Fundnotiz zur Grube Idylle vom 10. Oktober 1912, aus der hervorgeht, dass Hans Lehner „beim Wohnhause alte römische Stollen“ gesehen hat¹². Vielleicht ist einer dieser Stollen gar auf einer alten Fotografie (Abb. 6) festgehalten. Der dort abgebildete Stollenanschnitt wurde „in dem Gelände der Traß-Industrie m.b.H. Coblenz in der Nähe von Kruft aufgedeckt“¹³.

Schließlich ist uns noch eine weitere Entdeckung aus der Zeit vor dem Trassabbau überliefert, nämlich das so genannte „Römegrab“ (Abb. 2). Hans Lehner hat es als „eine römische Grabkammer aus grossen Tuffquadern im Garten des alten Gutes Idylle“ beschrieben¹⁴. Durch eine moderne Mauer aus Tuffsteinen eingefasst und abgestützt, war diese Grabkammer spätestens 1903 in die prächtige Gartenanlage des Gutes einbezogen¹⁵. Noch 1940 hat Waldemar Haberey die Kammer besichtigt und auf den ruinösen Zustand des Denkmals hingewiesen¹⁶. Demnach muss

die Fundstelle im nordöstlichen Abschnitt der Kretzer Flur „Am Schwimmellberg“ gelegen haben, da nur diese Partie des Gartens vom Trassabbau der Traß-Industrie m.b.H. Coblenz verschont geblieben war. Vielleicht lag die Fundstelle des oben genannten Jupiter-Altars ganz in der Nähe.

Die Zeit der Trassausbeute (1912-1927)

Mit dem Beginn der Trassausbeute wurde 1912 ein römischer Tagebau entdeckt. Nach der Beschreibung von Hans Lehner war der Bruch „nachdem er aufgegeben worden war, mit altem Schutt, Geröll und zum Teil mit den Trümmern alter, offenbar verfallener Grabdenkmäler ausgefüllt (...). Grosse skulptierte Blöcke, zum Teil von umfangreichen Denkmälern stammend und meist sehr verwittert, lagen regellos zwischen dem losen Geröll der Füllung. Ausser einer Anzahl eiserner Werkzeuge fanden sich ferner zwischen dem Geröll massenhafte Topfscherben, welche, sorgfältig gesammelt, eine sehr genaue Feststellung des Termins der Zufüllung ermöglicht. Diese muss hiernach um das Jahr 100 n. Chr. stattgefunden haben, jedenfalls noch in trajanischer Zeit“¹⁷.

In seiner zweiten Publikation nennt Hans Lehner weitere Funde, die „dort“, also im Bereich bzw. Umfeld des Tagebaues gemacht wurden¹⁸. Dazu gehören vier roh behauene große Tuffsteinquadern mit eingerissenen Marken der *legio I Minervia pia fidelis* (Tab. 1, Nr. 1), der *legio VI Victrix* (Nr. 2) und der *legio XXX Ulpia Victrix* (Nr. 3 u. 4) sowie ein fünftes Tufffragment mit der Marke *LΛVI* (Nr. 5). Später kamen noch ein Tuffquader mit der Marke *XVI* (Nr. 6) sowie ein Tuffsteinaltärchen „mit einem merkwürdigen Schreibfehler“ (Nr. 7) hinzu.

Das Aussehen dieses römischen Tagebaues ist uns in einer alten Fotografie (Abb. 7) überliefert. Sie wurde 1957 von Josef Röder ausführlich beschrieben und ist seitdem in der archäologischen



Abb. 7: Der römische Tagebau in der Grube Idylle 1912

Forschung auch unter dem Fundort „alte Grube der Traßwerke Koblenz“ bekannt¹⁹. Die Aufnahme zeigt den Steinbruch in einem vom „alten Schutt und Geröll“ befreiten Zustand, die Bergung der archäologischen Funde ist offensichtlich schon erfolgt. Rechtwinklig angelegte Reihen von Schrotgräben trennen große

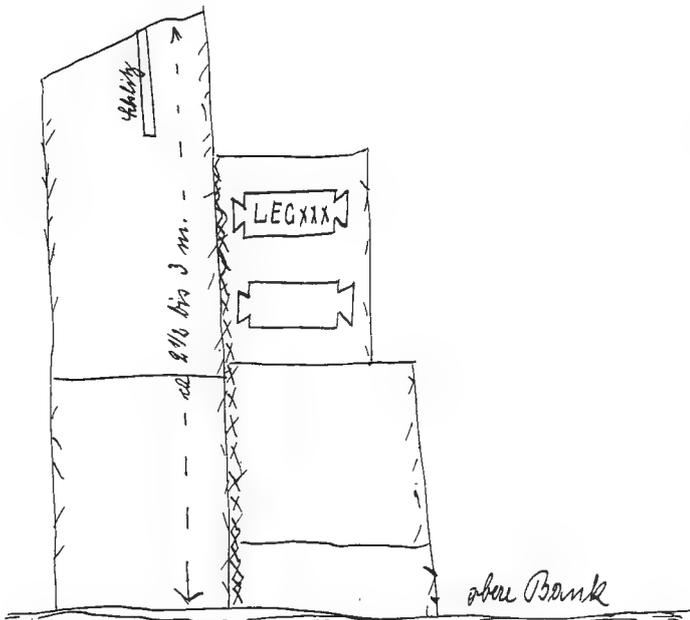


Abb. 8: Skizze aus dem Schreiben von Betriebsrat Engler vom 22.01.1925

Tuffquader voneinander ab. In einem letzten Arbeitsgang hätten diese nur noch vom anstehenden Fels abgekeilt werden müssen. Warum dies nicht geschah bleibt ein Rätsel²⁰.

Der in der Fotografie festgehaltene Ausschnitt ist zu klein, als dass er eine Lokalisierung innerhalb des großflächigen Grubengeländes zulässt. Hier helfen uns die Fundnotizen von Hans Lehner weiter, in denen die Auffindungs- bzw. Meldedaten der einzelnen Funde aus Idylle bis zum 20. Mai 1924 notiert sind²¹. Die letzten Altertümer aus dem Bereich des Tagebaues, der Tuffquader mit der Marke XVI (Nr. 6) und das Tuffsteinaltärrchen (Nr. 7) werden dort unter dem 23. November 1917 aufgeführt. Demnach muss der römische Steinbruch länger als fünf Jahre offen gelegen haben, ehe er verschlammte²². Damit scheidet der gesamte zentrale und nördliche Grubenbereich (Abb. 5) als Fundort aus, da hier spätestens im Herbst 1914 eine Tiefe erreicht worden war, die jegliche römischen Befunde zerstört haben muss. Zur selben Zeit war der südliche und südwestliche Abschnitt noch gar nicht erschlossen. Somit kann der Tagebau nur am südöstlichen Rand der Trassgrube auf der Flur „Am Schwimmell Berg“, in unmittelbarer Nähe des Krufter Baches, gelegen haben (Abb. 1,4). Diese Stelle ist im Foto im Bildmittelgrund links, hinter der hoch stehenden Hütte, gerade noch zu erahnen. Diese Lokalisierung bestätigt auch die Annahme, dass Tagebau nur im Bereich der Uferzone des Krufter Baches betrieben wurde²³.

In seiner Publikation aus dem Jahr 1921 beschreibt Hans Lehner erstmals auch ein römisches Bergwerk²⁴. Die Stollen waren im Lichten zwei Meter hoch und durchschnittlich drei Meter breit, und zeigten „allerlei Verzweigungen und Vergabelungen“. In einer der Abbauwände entdeckte man eine *tabula ansata*, die die *cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum* (Nr. 8) nennt. Etwa 15 m südöstlich davon fand sich eine zweite unvollständige Kohorteninschrift „auf dem Rest eines zerstörten Stolleneingangs“ (Nr. 9). Ganz offensichtlich wurde hier noch zu Betriebszeiten des Bergwerkes eine ältere Abbauwand mit Inschrift beim weiteren Vortrieb teilweise zerstört.

Der genaue Zeitpunkt der Entdeckung bleibt unklar²⁵, doch geht aus der Veröffentlichung deutlich hervor, dass der alte Tagebau mittlerweile verschlammte war und dass die Stollen auf der Westseite der Grube zutage kamen. Spätestens jetzt hatte der moderne Abbau auch die Krufter Flur „Im Schwimmelsberg“ erfasst. Eine im darauffolgenden Jahr erschienene Fundmeldung endet mit der Bemerkung, dass die Funde von der Grubenverwaltung gesammelt und vor Ort aufbewahrt wurden²⁶.

1925 veröffentlichten Hans Lehner und Franz Oelmann weitere wichtige Inschriftenfunde, die Betriebsleiter Engler dem Bonner Provinzialmuseum in den Monaten zuvor gemeldet hatte²⁷. Dies sind ein Felsaltar für Minerva und Herkules (Nr. 10), ein Altar für Herkules Saxanus (Nr. 11), beide von der *legio XXX Ulpia Victrix* geweiht²⁸, der Rest einer Felsinschrift mit den monumentalen Buchstaben *PR P I* (Nr. 12), zwei aneinander passende Tuffbrocken mit einer Marke *EG X* (Nr. 13) sowie eine *tabula ansata* der *legio XXX Ulpia Victrix* (Nr. 14) und eine zweite ohne Inschrift (Nr. 15).

Im Archiv der GDKE Koblenz sind noch zwei der Fundmeldungen von Engler in Kopien erhalten. In der älteren Meldung vom 19. April 1924 beschreibt er einen „Teil einer halben Säule / Relief an einem Tuffstein Felsstück, zur Zeit noch nicht ganz blosgelagt, laut beifolgender Skizze und nachfolgender Inschrift“. Skizze und Inschrift sind nicht mehr auffindbar, eine sichere Identifizierung mit den oben aufgeführten Funden ist nicht

Abb. 9: Felsrelief eines römischen Soldaten in Grube Idylle zwischen 1925 und 1927



mehr möglich²⁹. Dafür nennt uns Betriebsleiter Engler die genaue Fundstelle, die nach seinen eigenen Worten in den „westlichen Auslängen der Tuffsteingrube“ lag: „Grenze Gemarkung Kretz – Kruft, Flur 8-1, Distrikt ‚Am Schwimmelsberg – Im Schwimmelsberg‘ ca. 12 Meter vom Kretz Krufter Kirchenweg nach Süden, in der 2. Abraumstrosse, ca. 7 m unter Tage“. Übertragen auf die heutigen Verhältnisse, kam der Fund nahe dem nordöstlichen Ufer des Grundwassersees (Abb. 1,3) zutage.

Ebenfalls „im westlichen Auslängen unserer Grube“ wurden die beiden *tabulae ansatae* entdeckt, und zwar an „einem Eckpfeiler einer römischen Abbaukammer“. Eine der zweiten Fundmeldung vom 22. Januar 1925 beigefügte Skizze (Abb. 8) verdeutlicht den Befund. Die Abbaukammer befand sich in der festen Tuffsteinlage der „oberen Bank“ und hatte eine Deckenhöhe von 2,5-3 Meter. Die obere *tabula ansata* nennt die 30. Legion, die untere ist ohne Schrift. Darüber hinaus berichtet Betriebsleiter Engler noch von der Entdeckung der beiden Tuffbrocken mit der Marke EG X.

1925 legte Hermann Mylius Rekonstruktionen der in der Verfüllung des Tagebaues entdeckten Grabdenkmäler vor³⁰. Er schloss seinen Bericht mit dem Wunsch, dass den immer noch in wenig sorgsamer Weise in dem Trasswerk Idylle aufbewahrten Funden endlich ein würdiger Aufbewahrungsort gesichert werden solle. In ihren Fundchroniken von 1927 berichten Josef Hagen und Hans Lehner letztmalig über alte und neue Entdeckungen in der Grube Idylle³¹. An erster Stelle steht das in die Wand eines römischen Stolleneingangs eingeritzte Abbild eines Steinbrucharbeiters. Ein altes, an entlegener Stelle veröffentlichtes Foto (Abb. 9) zeigt den Befund *in situ*³². Die 0,9 Meter hohe und 1,13 Meter breite Figur ist mittig in eine mehr als drei Meter hohe Abbauwand eingeritzt. An neuen Inschriften nennen die Chroniken zwei Felsinschriften, eine von der *legio XXII Primigenia pia fidelis* (Nr. 18) und die andere von der *cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum* (Nr. 17). Aus der alten Schuttfüllung stammt schließlich noch ein Altar oder Postament, geweiht von einem Angehörigen der *legio VI Victrix* und einer Vexillation derselben Legion (Nr. 16). Wo genau die neuen Funde entdeckt wurden, verschweigen die Autoren. Der Zeitpunkt ihrer Entdeckung legt aber nahe, dass auch diese Altertümer aus dem „westlichen Auslängen der Grube“ auf Krufter Gemarkung (Abb. 1, Flur „Im Schwimmelsberg“) stammen.

Auch erfahren wir, dass nun endlich der größere Teil der über Jahre auf Idylle aufbewahrten keramischen Funde und Steinbruchwerkzeuge sowie die Inschriften und Fragmente der Grabdenkmäler ihren Weg in das Bonner Provinzialmuseum fanden: Grubendirektor Pickel, und im Falle des Minerva-Altars Katasterdirektor Stahlberg, übergaben sie dem Museum als Geschenk³³.

Der Befunde von 2008

In den Monaten Mai und Juni 2008 fanden auf der Krufter Flur „In der Rathskaul“ umfangreiche Baumaßnahmen statt. Dabei wurde in einem Kabelgraben entlang der neuen Straßentrasse die Deckenpartie eines alten Tuffbergwerks auf einer Länge von etwa 20 m angeschnitten (Abb. 1,5). Aufgrund der geringen Tiefe des sehr schmalen Grabens waren weiterführende Untersuchungen nicht möglich. Lediglich an einer Stelle (Abb. 10) konnte man ein wenig in eine Abbaukammer schauen. Dies reichte jedoch aus, um den Befund als römisches Bergwerk zu identifizie-



Abb. 10: Kruft, Flur „In der Rathskaul“ im Juni 2008. Links von dem Kabelrohr und dem Zeichenrahmen (DIN A 3) ist ein Stollenanschnitt zu erkennen

ren: Genau wie in den gut untersuchten römischen Tuffbergwerken Meurin 1, 2 und 4 bei Kretz zeigen senkrechte Abbauwände (Abb. 11) sowie ein horizontaler Deckenverlauf die Gewinnung größerer Quader an³⁴. Feine Absätze an Wänden und Decke markieren Blockbreiten von ungefähr 1,2 Meter und Blocktiefen von etwa 0,5 Meter. Die Höhe der Quader bleibt unbekannt, da die gesamte Kammer bis 0,3-0,5 Meter unter die Decke mit Versatz verfüllt war.

Abb. 11: Kretz, Ausgrabung Meurin 4, Kammer 3. Die glatten Partien im zentralen Bereich der Abbauwand entstanden beim Einschlagen der Seitenschrote. Aufgrund senkrechter Grate bzw. Stufen lassen sich hier vier etwa 2 m hohe und 0,5 m tiefe Blocklösungen rekonstruieren. Die Stufe in der Sohle im Vordergrund zeigt, dass die Blöcke etwa 1,2 m breit waren. In Hintergrund erhebt sich das Schutzdach des Römerbergwerks Meurin (= Ausgrabung Meurin 2)

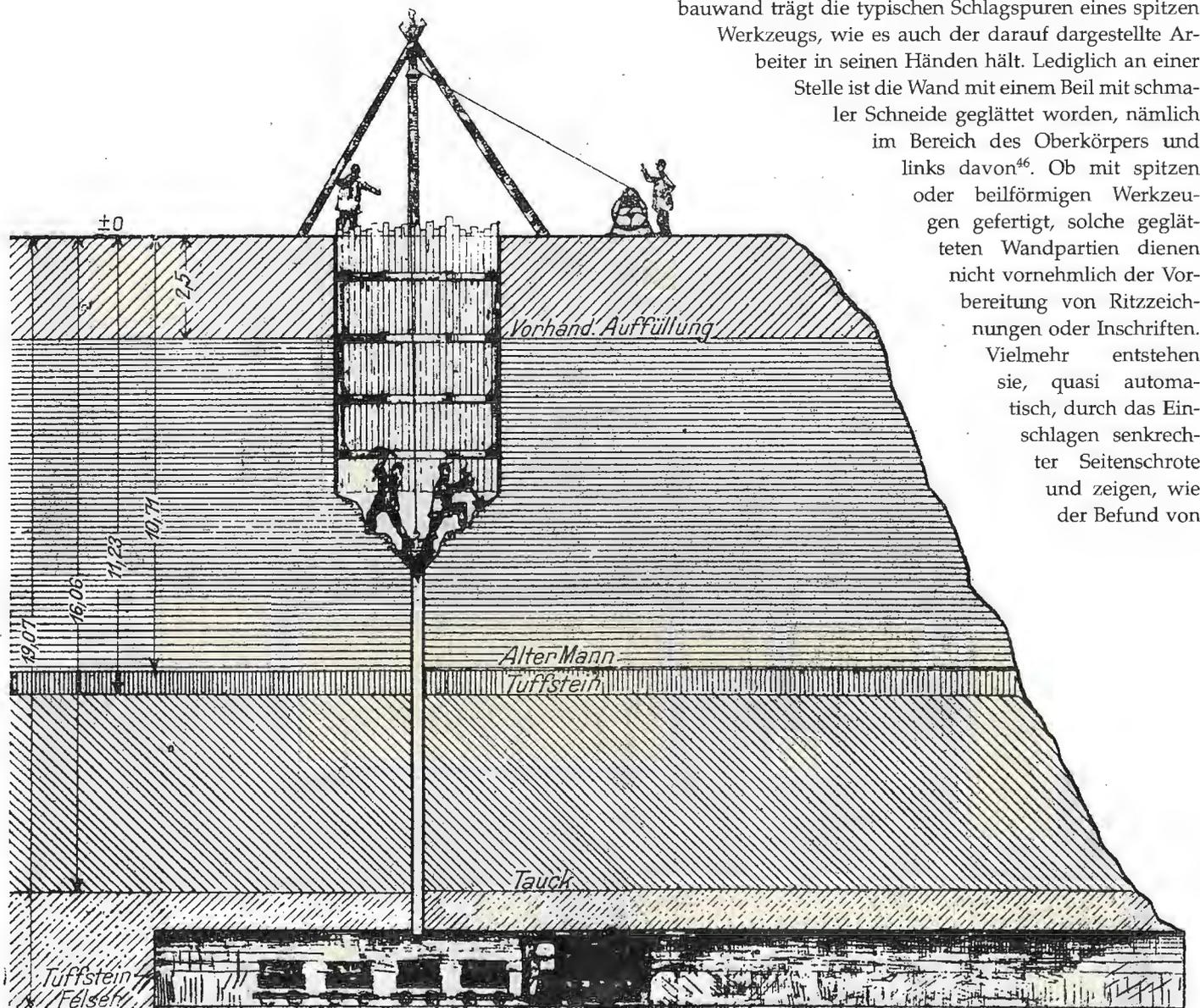


Die Fundstelle liegt nur knapp 50 Meter nordwestlich des Grundwassersees der einstigen Grube Idylle. Aufgrund der geringen Distanz muss dieser Befund ebenfalls zu dem römischen Stollensystem auf Idylle gehört haben. Wieweit das Bergwerk nach Norden in die Flur „Auf der Ratskaul“ hinein reichte, war nicht zu ermitteln³⁵.

Rekonstruktion des römischen Bergwerks

Nicht nur in dem ausschnitthaften Befund von 2008, sondern auch in den alten Beschreibungen von Schaaffhausen und Lehner spiegeln sich die aktuellen Beobachtungen zu den römischen Bergwerken im Tal des Krufter Baches wider: Römische Tuffbergwerke bestehen aus einzelnen, miteinander verbundenen

Abb. 12: Schematischer Schnitt durch das geologische Profil im nördlichen Bereich der Grube Idylle



Abbaukammern und zeigen dadurch „allerlei Verzweigungen und Vergabelungen“³⁶. Die Größe der Kammern fällt recht unterschiedlich aus, „lichte Breiten von drei Meter“³⁷ oder „12 Fuß“³⁸ sind nicht ungewöhnlich. „Die Höhe der Stollen entspricht der Mächtigkeit des brauchbaren Tuffes“³⁹, was an vielen Stellen einer „lichten Höhe von zwei Metern“⁴⁰ oder „8 bis 9 Fuß“⁴¹ entspricht. Beim Vortrieb waren Beil oder „Spitzhammer“⁴² die bevorzugten Werkzeuge. Zur Sicherheit mussten Tuffpfeiler stehen gelassen werden. Diese waren aber nicht aus „lose geschichteten Steinen bis zur Decke aufgebaut“⁴³, sondern bestanden aus dem anstehenden Fels. Hier beschreibt Herrmann Schaaffhausen offensichtlich einen anderen Befund. So wurden die einzelnen Kammern nach der Ausbeute wieder mit Versatz gefüllt. Nur dort, wo man Wege brauchte, hielten Trockenmauern schmale Gänge frei⁴⁴. Diese Mauern reichen häufig bis unmittelbar unter die Decken. An den Decken wiederum achtete man darauf, den festen Stein nicht völlig abzutragen.

Das so gewonnene Bild wird durch die Skizze von 1925 (Abb. 8) und durch das alte Foto mit dem Steinbrucharbeiter (Abb. 9) ergänzt⁴⁵. Beide zeigen, dass die Abbauhöhe in den römischen Stollen auf Idylle auch drei Meter und mehr erreichen konnte.

Dem Foto sind noch weitere Details zu entnehmen. Die Abbauwand trägt die typischen Schlagspuren eines spitzen Werkzeugs, wie es auch der darauf dargestellte Arbeiter in seinen Händen hält. Lediglich an einer Stelle ist die Wand mit einem Beil mit schmaler Schneide geglättet worden, nämlich im Bereich des Oberkörpers und links davon⁴⁶. Ob mit spitzen oder beilförmigen Werkzeugen gefertigt, solche geglätteten Wandpartien dienen nicht vornehmlich der Vorbereitung von Ritzzeichnungen oder Inschriften. Vielmehr entstehen sie, quasi automatisch, durch das Einschlagen senkrechter Seitenschrote und zeigen, wie der Befund von



Abb. 13: Kretz, Ausgrabung Meurin 2 im Winter 1998/99, nach dem Entfernen der Deckschichten. Im Bildmittelgrund links erkennt man die oberen Partien der stabilen Tuffpfeiler. Der Bereich rechts davon ist bereits ausgegraben. Ein Teil der antiken Bergwerksdecke ist vom modernen Bimsabbau verschont geblieben

2008, dass hier große Quader aus dem Anstehenden gelöst wurden⁴⁷. Damit ist die Gewinnung großer Bauquader in den Bergwerken ebenso belegt wie im Tagebau (Abb. 7).

Dank der Entdeckung von 2008 kennen wir auch die Position des Bergwerks im geologischen Profil. Es liegt bei etwa 140-141 Meter über NN (gemessen an der Decke) im sogenannten Römertuff. Dabei handelt es sich um das oberste zu gutem Stein verfestigte Tuffvorkommen, das einst von drei bis fünf Meter mächtigen Bimslagen aus der Endphase der Laacher See-Eruption bedeckt war⁴⁸. Seit längerem ist der Bims an dieser Stelle ausgebeutet. Die Stärke des Römertuffs unterliegt im Krufter Bachtal erheblichen Schwankungen, sie reicht von wenigen Dezimetern bis zu mehr als drei Metern. An vielen Stellen, gerade bei der Ortschaft Plaidt, ist er gar nicht vorhanden. Alle alten Beschreibungen (siehe oben) zeigen aber, dass der abbauwürdige Tuff bei Idylle mindestens zwei bis drei Meter mächtig war. Dies entspricht den bekannten Verhältnissen in den römischen Tuffbergwerken Meurin 1 und 2⁴⁹.

Die Richtigkeit unserer Lokalisierung der Stollen von 1885 vorausgesetzt, kennen wir noch eine zweite absolute Höhenangabe durch die alte Kretzer Straße. Letztere führt heute als Stichstraße unmittelbar vor das ehemalige Gutsgebäude, die Höhe liegt dort bei 138 Meter über NN. Dabei zeigen die alten Hauseingänge, dass sich das Straßenniveau im Laufe der Zeit nicht wesentlich verändert haben kann. Berücksichtigt man zudem die von Herrmann Schaaffhausen genannte Stollenhöhe von „8 bis 9 Fuss“, kommen wir auf dieselbe absolute Deckenhöhe wie bei dem Stollen auf der Flur „In der Ratskaul“. Damit liegen die Stollen von 1885 ebenso wie die von 2008 im Römertuff, etwa fünf bis sieben Meter über dem durch Bach und Grubensee markierten Grundwasserspiegel (etwa 132-133 Meter über NN).

Im nördlichen Abschnitt der Grube scheint die Situation ähnlich gewesen zu sein. Für diesen Bereich liegt eine 1914 publizierte Schnittzeichnung (Abb. 12)⁵⁰ vor, die im Zuge der Erschließungsmaßnahmen angefertigt wurde. Im Mittelpunkt der Darstellung steht eine neuartige Abteufungsmethode für den Bau eines aufwändigen Förderschachtes (Abb. 1,7)⁵¹. Daher verwundert es nicht, dass das geologische Profil nur sehr schematisch wiedergegeben ist. Die absolut horizontale und gleich bleibend mächtige

Lagerung der unterschiedlichen Tuffvorkommen entspricht nicht der Realität. Auch ist die Schichtenfolge im oberen Bereich unklar: Wo ist der Laacher See-Bims? Aus welchem Material setzt sich die „Vorhand. Auffüllung“ zusammen? Was befindet sich zwischen dieser und dem „Alten Mann“? Wie hoch reicht der „Alte Mann“? Bei all den offenen Fragen wird man aber davon ausgehen können, dass beim Abteufen des Schachtes die Abfolge der sehr unterschiedlich harten Tuffvorkommen richtig erkannt wurde. Offensichtlich spiegelt sich hier die aus dem Meurin'schen Profil bekannte Gliederung in unteren Tuffstein („Tuffstein-Felsen“), Tauch („Tauch“) und Römertuff („Tuffstein“ mit „Alter Mann“) wider⁵². Die Bezeichnung „Alter Mann“ steht allgemein für Zeugnisse alten Bergbaues und ist in unserem Fall ein deutlicher Hinweis auf römische Steinbruchtätigkeit auch im Norden der Trassgrube Idylle. Diese alten Stollen lagen eindeutig nicht im unteren Tuffstein, sondern im Römertuff. Damit zeigen alle auswertbaren Befunde und Beschreibungen, dass der römische Abbau auf Idylle im Römertuff stattfand und nicht darunter⁵³.

Richten wir mit diesem Wissen unseren Blick noch einmal auf die Abb. 3, die den nördlichen Grubenbereich zu Beginn der Erschließung zeigt. Die Lorenbahn als Maßstab deutet auf eine Grubentiefe von etwa drei bis sechs Meter hin. Sind auch keine Details zu erkennen, so erinnern die Strukturen inmitten der Grube an eine Situation, wie sie bei unseren Ausgrabungen in Meurin 2 (Abb. 13) beobachtet werden konnte. Nach dem Entfernen der Deckschichten traten dort im Römertuff die oberen Partien der Stützpfeiler aus römischer Zeit zutage.

Unter Berücksichtigung der sicher datierten Befunde aus dem südwestlichen Grubenbereich wird man davon ausgehen können, dass sich der römische Abbau über die gesamte Trassgrube erstreckte. Die Vielzahl der auf relativ engem Raum entdeckten Inschriften kann als Beleg für eine intensive Steinbruchtätigkeit gelten. Diese Intensität der Ausbeute deutet wiederum darauf hin, dass die einzelnen Abbauareale (vgl. unten) im Laufe der Zeit zu einem großen Bergwerk zusammen gewachsen sind. Wie weit der vom Bach ausgehende Vortrieb in die weitläufigen Lagerstätten des Krufter Bachtals hinein reichte, muss bei derzeitigem Stand der Forschung noch offen bleiben.

Die Funde aus den Stollen

Zehn Inschriften und eine leere *tabula ansata* (Nr. 8-18) stammen aus den römischen Stollen im Westen der Grube Idylle. Dabei handelt es sich ausschließlich um Zeugnisse des römischen Militärs, die sich alle in den Kontext römischer Steinbrüche und Bergwerke einordnen lassen.

An erster Stelle stehen sechs *tabulae ansatae*, die *in situ* in verschiedenen Abbauwänden entdeckt wurden. Drei dieser *tabulae* nennen uns die Truppenamen: *legio XXII Primigenia pia fidelis* (Nr. 18), *legio XXX Ulpia Victrix* (Nr. 14) und *cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum* (Nr. 8). Bei einer zweiten Kohorten-Inschrift (Nr. 17) ist die Lesung uneinheitlich, beim derzeitigen Stand der Forschung kann sie aber eigentlich nur von der 26. Kohorte stammen⁵⁴. Eine weitere *tabula ansata* (Nr. 9) war auch von einer Kohorte gefertigt, allerdings wurde der Teil mit dem Truppennamen schon zu Betriebszeiten zerstört. Eine letzte *tabula ansata* trägt keine Schrift (Nr. 15), sie wurde aber nur wenige Zentimeter unter der *tabula ansata* der 30. Legion entdeckt (Abb. 8). Da sich alle Inschriften in den *tabulae ansatae* auf das Kürzel der jeweiligen Einheit beschränken, können wir davon ausgehen, dass sie zur Markierung einzelner Abbaubereiche dienten.

Auch der Altar für Minerva und Herkules (Nr. 10) war ursprünglich in den anstehenden Tuffstein eingearbeitet und markiert somit einen geweihten Bereich der 30. Legion. Vielleicht bildete er gar ein Ensemble mit dem ebenfalls von der 30. Legion geweihten Altar für Herkules Saxanus (Nr. 11), der nach den Fundnotizen von Hans Lehner in der Nähe zutage kam⁵⁵. In beiden Fällen bleibt es unbekannt, ob die Fundstelle und damit das vermutete Heiligtum innerhalb oder außerhalb des Bergwerkes lag⁵⁶. Wir könnten uns aber vorstellen, dass ein solcher geweihter Bereich im unmittelbaren Vorfeld der unterirdischen Steinbrüche, quasi vor bzw. an der Außenwand angelegt war. Ein kleines Herkulesheiligtum in Rom vermittelt einen Eindruck davon, wie er ausgesehen haben könnte. Ein Teil der Anlage ist in eine Felswand eingearbeitet, davor stehen zwei Altäre⁵⁷.

Vorstellbar ist ferner, dass auch der Inschriftenstein der 6. Legion (Nr. 16) zu diesem Heiligtum gehörte. Immerhin war diese Legion die Vorgängerin der 30. Legion in Xanten. Zumindest erscheint uns vor dem Hintergrund des Bergwerkswesens eine Deutung als Altar wahrscheinlicher als die eines Statuenpostaments⁵⁸.

Die letzte *in situ* entdeckte Inschrift stammt von der *legio XXII Primigenia pia fidelis* (Nr. 12). Sie wird als „Tuffblock, von der gewachsenen Felswand abgesprengt, darauf der Rest eines geglätteten Inschriftenfeldes mit roter Umrandung“ beschrieben. Nun lässt ein geglättetes und rot umrandetes Inschriftenfeld durchaus an eine *tabula ansata* denken, wenngleich die ungewöhnlich hohen Buchstaben (22 cm) eher für ein repräsentativeres Denkmal sprechen⁵⁹. Allerdings zeigt ein Vergleich mit den anderen *tabulae ansatae*, wie sehr die Höhe der Buchstaben schwanken kann. Sie reicht von 5-6 cm (Nr. 14) über 8,5-9,5 cm (Nr. 8) bis zu 13-14 cm (Nr. 18)⁶⁰. Die letztgenannte Inschrift stammt bezeichnenderweise ebenfalls von der 22. Legion, die sich offenbar gerne in größeren Lettern verewigte. Eine Norm in der Größe der Buchstaben ist jedenfalls nicht zu erkennen.

Krešimir Matijević hat darauf hingewiesen, dass zu der Felsinschrift Nr. 12 auch der in zwei Teile zerbrochene Inschriftenrest mit ähnlich großen Buchstaben EG X (Nr. 13) gehören könnte⁶¹. Dazu passt es, dass beide in ein und demselben Fundbericht beschrieben werden, was wiederum dafür spricht, dass beide

Stücke mehr oder weniger zeitgleich entdeckt wurden. Jedenfalls lassen sich beide mühelos zu einer großen Inschrift der 22. Legion zusammenfügen. Ob diese dann als *tabula ansata* einen Abbaubereich markierte oder aber als Weiheinschrift zu einem Heiligtum gehörte sei dahingestellt. Beide Interpretationen passen in den Kontext des Bergwerkswesens.

Schließlich stammt auch die Felszeichnung eines Mannes mit übermäßigem Werkzeug (Abb. 9) aus einem Stollen. Die Fundstelle sowie das Werkzeug geben ihn zweifelsfrei als Bergmann zu erkennen. Josef Hagen und Hans Lehner sahen in der Darstellung einen römischen Soldaten⁶². In nachfolgenden Publikationen⁶³ wird er häufig neutraler als Steinbrucharbeiter bezeichnet, doch legen allein die zahlreichen im direkten Umfeld gefundenen Militärschriften die Richtigkeit der alten Deutung nahe⁶⁴. Auch könnte es sich bei dem als Lendenschurz⁶⁵ oder „a pair of drawers tied in the waist with a wide sash“⁶⁶ gedeuteten Kleidungsstück durchaus um ein *cingulum* handeln⁶⁷.

Die Funde aus dem Bereich des römischen Tagebaus

Aus dem Umfeld des römischen Tagebaus stammen insgesamt sechs roh behauene Tuffsteinquadern (Nr. 1-6) mit militärischen Marken. Der Beschreibung nach handelte es sich um Rohlinge von großen Bauquaden, die von vier verschiedenen Einheiten gefertigt worden waren. Während im Jahre 1912 jeweils ein Stein der 1. und der 6. Legion (Nr. 1 u. 2) entdeckt wurde, stieß man im Folgejahr auf drei Steine der 30. Legion (Nr. 3-5)⁶⁸. Ein letzter Tuffsteinquader (Nr. 6) kam 1917 zutage. Seine Lesung ist nicht eindeutig, doch scheidet die 16. Legion aus chronologischen Überlegungen (vgl. unten) aus⁶⁹. Da die 26. Kohorte sicher in unseren Stollen nachgewiesen ist, möchten wir in diesem Stein ein weiteres Zeugnis dieser Kohorte sehen.

Auffälligerweise haben sich in den Fundjahren 1912, 1913 und 1917 niemals Funde von ein und derselben Einheit wiederholt. Vielleicht wurde mit dem modernen Trassabbau ein antiker Materiallagerplatz erfasst, auf dem Blöcke nach Einheiten getrennt an verschiedenen Stellen gestapelt waren. Auch lässt sich heute nicht mehr bestimmen, ob die Rohquader tatsächlich in dem Tagebau oder aber in den nahe gelegenen Stollen gewonnen wurden. Zumindest die 30. Legion und die 26. Kohorte waren nachweislich auch unter Tage tätig. Ein Rätsel bleibt ferner, warum die Bauquader nicht abgeholt wurden. Ähnliches gilt auch für die zahlreichen zum Brechen vorbereiteten Rohblöcke des Tagebaus (Abb. 7), die nicht aus dem Anstehenden gelöst wurden. War es in beiden Fällen nur mangelnde Qualität des Tuffsteins und wir haben in den Befunden quasi einen antiken „Schuttplatz“ vor uns? Oder spiegelt sich darin das Ende der Steinbruchtätigkeit auf Idylle wider?

Trotz der offenen Fragen kann als Fazit festgehalten werden, dass alle bislang behandelten steinernen Funde und Befunde klare Zeugnisse römischer Steinbruch- und Bergwerkstätigkeit sind. Zudem sind sie alle dem Militär zuzuweisen.

Anders verhält es sich bei den zahlreichen Fragmenten römischer Grabdenkmäler⁷⁰ und dem Altar für die *Quadrubiae* (Nr. 7): Wie sind sie in den Kontext des Steinbruchwesens einzubinden? Für die Grabmäler hält die archäologische Forschung zwei Erklärungen bereit. Josef Röder glaubte, dass diese in den Steinhauerwerkstätten der Tuffsteinbrüche angefertigt, später vermutlich aber nicht abgerufen wurden⁷¹. Diese Erklärung ist mit Blick auf



Abb. 14: Die im LVR LandesMuseum Bonn unter der Inv. Nr. 32914 aufbewahrten Keramik- und Holzfunde aus der Grube Idylle

das Steinbruchwesen grundsätzlich denkbar, ist aber bei einer Datierung der Denkmäler in neronische Zeit auszuschließen⁷².

Nach Hans Lehner und Hermann Mylius kamen die Fragmente nach der Zerstörung bzw. dem Verfall der Grabdenkmäler quasi als Füllmaterial in den Steinbruch⁷³. Die Frage, warum man einen Steinbruch so aufwändig verfüllte, bleibt allerdings offen. Eine Möglichkeit wäre, dass die Grabbauten der Erschließung des Tuffabbaus im Wege gestanden hätten.

Wenn man jedoch nicht davon ausgehen möchte, dass ein bislang in der Forschung unbekannter römischer Friedhof dem antiken Steinabbau zum Opfer fiel, bietet sich noch ein anderes Szenario an. Es besteht kein Zweifel daran, dass auf Idylle vor allem Steine für Bauvorhaben des römischen Militärs gewonnen wurden. Durch die zahlreichen Inschriften ist eine rege Abbautätigkeit in trajanisch/hadrianischer Zeit (siehe unten) belegt. Es wäre nun durchaus denkbar, dass die neronischen Grabdenkmäler ursprünglich an der nahen römischen Straße standen, die einst von Mayen nach Andernach führte⁷⁴. In der hadrianischen Epoche wurden die alten Denkmäler an ihrem Standort zerlegt und quasi als Altstücke in die Steinbrüche transportiert. Dort könnten die Spezialisten des römischen Militärs versucht haben, daraus noch brauchbares Material zu gewinnen. Die uns überlieferten Fragmente wären dann der übrig gebliebene Schutt. Der ortsfremde wertvolle Kalkstein würde einen solchen Aufwand durchaus lohnen. Im Gegensatz zu dem anstehenden Tuffstein eignet er sich auch für feinere Steinmetzarbeiten. Mit diesem Szenario einer Wiederverwendung ließen sich auch die Grabdenkmäler in einen militärischen Kontext einbinden.

Bleibt als letzter Inschriftenfund der Altar für die *Quadrubiae* (Nr. 7), von dem Hans Lehner vermutete, dass er wegen eines Schreibfehlers im Steinbruch zurückgelassen wurde⁷⁵. Da er aber die einzige zivile Inschrift ist, neigen wir zu der Annahme, dass auch dieser Altar ursprünglich an anderer Stelle aufgestellt war⁷⁶. Womöglich gehörte er zu demselben geweihten Bezirk wie der 1869 entdeckte Jupiteraltar.

Aus der Verfüllung des Tagebaus wurden 1912 gleich „massenhafte Topfscherben“ zusammen mit „einer Anzahl eiserner Werkzeuge“ geborgen, die nach Hans Lehner eine Zuschüttung in trajanischer Zeit anzeigten⁷⁷. Im Jahresbericht 1927 des Bonner Provinzialmuseums werden diese Funde dann mit ihren Inventarnummern aufgeführt⁷⁸: schrägwandiger Sigillateller mit Stempel *of Calvi* und Graffito *LONGIN* (Inv. Nr. 32912); zahlreiche Keramik vom Ende des ersten und Anfang des zweiten Jahrhunderts (Inv. Nr. 32914); zahlreiche eiserne Werkzeuge (Inv. Nr. 32877/910)⁷⁹ und runde Holzstielreste (Inv. Nr. 32911). Dabei stellt sich die Frage, wie große Mengen an Keramikschant einerseits und wertvolles, weil noch brauchbares Alteisen andererseits an diesen Platz gelangen konnten.

Von den Scherben fand nur der Sigillateller Eingang in die archäologische Literatur. Das Bodenfragment wurde von Lothar Bakker und Brigitte Galsterer-Kröll als Drag. 15/17 identifiziert und nicht in trajanische, sondern in claudisch-frühvespasiatische Zeit datiert⁸⁰. Dieses erweiterte zeitliche Spektrum spiegelt sich auch in Hans Lehnerns unveröffentlichten Fundnotizen von 1912-24 wider: Dort beschreibt der Archäologe für den 10. Oktober 1912 „zahlreiche Keramik der domitianisch-trajanisch-

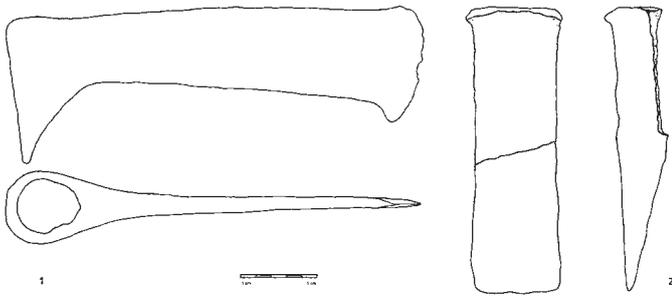


Abb. 15: Eiserne Werkzeuge aus der Grube Idylle

hadrianischen Zeit, viele eiserne Werkzeuge wie Dangelstöcke, Aeyte, Keile“ und für den August 1913, neben dem schon genannten Sigillatatteller, auch „viele flavisch-trajanische Scherben, eiserne Hauen, Pickel und Schaufeln z. T. mit noch gut erhaltenen Holzresten der Schäfte“.

Ein Blick auf die im LVR-LandesMuseum Bonn unter der Inventarnummer 32914 aufbewahrte Keramik (Abb. 14) zeigt vorgeschichtliche Kumpfe ebenso wie römische Henkelkrüge, Schüsseln und Reibschalen. Auffällig hoch ist auch der Anteil von Fragmenten spätmittelalterlicher Becher und Krüge. Die sich auf diese Altertümer beziehende Fundnotiz im Bonner Inventarbuch 1925/26 spricht für sich: „32914, Kruft, Grube Idylle. Kiste mit römischen u. mittelalterlichen Scherben, Holzresten, gefunden z. T. in der wiedereingefüllten römischen Tuffgrube wie 32877-32913, z. T. zerstreut bei modernen Abraumarbeiten auf Trassgrube Idylle. Von der Grubenverwaltung gesammelt, aber nicht nach Fundplätzen und -schichten getrennt“⁶¹.

Ähnliches gilt für die eisernen Werkzeuge, Waffen und Geräte, die sich hinter den Inventarnummern 32877 bis 32910 verbergen. Von ehemals 34 Fundstücken sind heute noch neun vorhanden. Von Letzteren sind nur ein Beil mit langschmalem Blatt (Abb. 15,1) und ein eiserner Keil (Abb. 15,2) sicher als Steinbruchwerkzeuge anzusprechen⁶². Aufgrund der Beschreibung im Inventarbuch 1925/26 können diesen beiden Werkzeugen sieben weitere Eisenkeile, ein Stemmeisen, eine Schaufel, drei Hacken und eine Schaufelhacke zur Seite gestellt werden⁶³. Von den sieben Eisenkeilen waren „zwei mit eingekratzten Eigentümernamen“ versehen⁶⁴. Einer dieser „Eigentümernamen“ wurde später von R. Egger als *L(apidicidae) Le(gionis) M(inerviae)* aufgelöst⁶⁵. Mit unserer Inschrift Nr. 1 wäre dies der zweite Beleg für eine Steinbruchtätigkeit der 1. Legion auf Idylle.

Neben einer ganzen Reihe neutraler Funde (z. B. Nägel) stammen Altertümer wie ein Sattelbügel, eine Streitaxt und ein Schwert sicherlich aus einem anderen Milieu, am ehesten wohl von einem Friedhof⁶⁶.

Damit kann festgehalten werden, dass nur ein Teil der Keramik und Eisenfunde in direktem Zusammenhang mit den römischen Steinbrüchen steht. Ganz offensichtlich hatte die Grubenleitung alle Kleinfunde, die seit 1912 irgendwo auf dem weitläufigen Firmengelände zutage gekommen waren, gesammelt⁶⁷. Letztendlich ist es nicht völlig auszuschließen, dass dies auch für die Fragmente der Grabdenkmäler und den Altar für die *Quadrubiae* gilt. Erst nach 1924 gelangten alle Altertümer unter der Fundortangabe „Grube Idylle“ in das Provinzialmuseum und erhielten dort ihre Inventarnummern.

Die Betriebszeit der Steinbrüche

Ausschlaggebend für die zeitliche Einordnung der Steinbruchtätigkeit sind damit allein die militärischen Inschriften (Tab. 1). Diese wiederum verteilen sich auf drei Denkmälergruppen: *tabulae ansatae* als Kennzeichnungen von Bruchparzellen, Weiheinschriften sowie Marken auf Rohquadern. Eine Markierung einzelner Abbaubereiche durch *tabulae ansatae* ist vor allem dann notwendig, wenn mehrere Einheiten auf engem Raum mehr oder weniger gleichzeitig arbeiten. Bezeichnenderweise kamen die *tabulae ansatae* alle im Westen bzw. „im westlichen Auslängen“ der Grube Idylle auf relativ engem Raum zutage (vgl. Abb. 1, Flur „Im Schwimmelsberg“). In einem Fall ist die Distanz zwischen zwei Parzellen bekannt, nämlich 15 Meter (Nr. 8 u. 9). Ähnliches gilt auch für die Rohquader mit den zur Kennzeichnung der Urheberschaft dienenden Marken. Aus der Beschreibung der Fundumstände geht eindeutig hervor, dass auch diese auf einem relativ kleinen Areal lagerten, nämlich im Umfeld des römischen Tagebaus (Abb. 1,4). Dabei spielt es eine untergeordnete Rolle, ob es sich hierbei um einen regulären Lagerplatz handelte und diese Rohware aus uns unbekanntem Gründen nicht ausgeliefert wurde, oder um einen Schuttplatz für Ausschussware. Jedenfalls ist es schwer vorstellbar, dass ein solcher Platz viele Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte offen lag, es sei denn, der Betrieb lief über die gesamte Zeit kontinuierlich fort. Für letzteres erscheint uns der Platz jedoch viel zu klein. Schließlich ist es eine altbekannte Tatsache, dass im Zuge eines fortschreitenden Steinabbaus ältere Zeugnisse schnell wieder zerstört werden⁶⁸. Auch dies spricht dafür, dass die aufgefundenen Denkmäler in einem eher engen zeitlichen Rahmen entstanden sind.

Die Truppennennungen widersprechen dem nicht. Die 30. Legion ist mit fünf bzw. sechs Nennungen (Nr. 3-5, 10-11 u. 14) am

Tab. 1: Die römischen Inschriften aus der Grube Idylle

Anmerkungen zu Tabelle 1:

- 1 Am 23.9.1931 teilte die Allard Pierson Stichting der Direktion der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts in Frankfurt mit, dass sich der Altar bei Herrn G. Rueter, Sloterdijk 47 in Amsterdam befinde. Eine Abschrift des Briefes wird im Archiv der GDKE Koblenz aufbewahrt.
- 2 Im Gegensatz zu Matijevic gehen wir aufgrund der übereinstimmenden Beschreibungen davon aus, dass die bei Lehner / Oelmann 1925 genannte Inschrift mit der bei Lehner 1928 aufgeführten identisch ist, zumal es nicht der einzige Fund wäre, der in beiden Berichten erscheint (vgl. z.B. den Altar Tab. 1, 10).
- 3 Im Bonner Inventarbuch 1925 / 1926 sind beide Bruchstücke der Inschrift unter der Inv.Nr. 32419 beschrieben und in einer Skizze festgehalten. Letztere zeigt, dass das heute im Bonner Museum unter der Inv. Nr. 32415 geführte und bei Matijevic 2010, 175 f., Nr. 56, Abb. 52 veröffentlichte Inschriftenfragment tatsächlich das linke Bruchstück der Inschrift 32419 ist (vgl. Lehner 1928, 283).
- 4 Im Gegensatz zu Matijevic glauben wir, dass es sich bei den bei Lehner / Oelmann 1925 und Lehner 1928 genannten *tabulae ansatae* um ein und dasselbe Stück handelt. So ist dem 1925er Bericht zu entnehmen, dass Hans Lehner und Franz Oelmann den Befund noch vor Ort, wahrscheinlich *in situ*, besichtigen konnten. Sie sahen damals noch die vollständige Inschrift (vgl. Abb. 8). Aus dem Bonner Inventarbuch 1925 / 26 wiederum geht hervor, dass danach ein Teil der 1925 beschriebenen Funde in das Bonner Provinzialmuseum gelangte, nämlich der Felsaltar für Minerva und Herkules (Inv. Nr. 32417) und die beiden Baummarkenfragmente mit EG X (Inv.Nr. 32419) zusammen mit unserer *tabula ansata* (Inv.Nr.32418). Eine Skizze im Inventarbuch zeigt nur die rechte Hälfte der Legionsinschrift ohne die Buchstaben LEG. Offensichtlich war schon damals die linke Seite abgebrochen. Es liegt nun der Verdacht nahe, dass diese beim Lösen der Inschrift aus dem anstehenden Fels oder aber beim Transport nach Bonn verloren ging.
- 5 Eine „große Ansentafel“, wohl ohne Schrift, wird auch im Bonner Inventarbuch 1925 / 1926 unter der Inv. 32421 geführt (= Lehner 1928, 284). Vielleicht handelt es sich auch in diesem Fall um ein und dasselbe Stück.

Die römischen Inschriften aus der Grube Idylle

Nr.	Jahr	Fund / Inschrift	Einheit	Fundsituation	Literaturauswahl	Verbleib
1	1912	Tuffsteinquader [L] M P F	<i>legio I Minervia pia fidelis</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, 10.10.12; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171 f., Nr. 54a.	unbekannt
2	1912	Tuffsteinquader L VI	<i>legio VI Victrix</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, 10.10.12; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171 f., Nr. 54b.	unbekannt
3	1913	Tuffsteinquader L XXX V V	<i>legio XXX Ulpia Victrix</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, August 1913; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171 f., Nr. 54c.	unbekannt
4	1913	Tuffsteinquader L XXX V [V]; Rückseite L AV (Namensabkürzung?)	<i>legio XXX Ulpia Victrix</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, August 1913; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171 f., Nr. 54d.	unbekannt
5	1913	Tuffsteinquader L AVI (Namensabkürzung?)	<i>legio XXX Ulpia Victrix (?)</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, August 1913; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171 f., Nr. 54e.	unbekannt
6	1913	Tuffsteinquader [C X?] XVI	<i>cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum (?)</i>	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, 23.11.1917; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 171-173, Nr. 54f.	unbekannt
7	1917	Altar QAVDR/VBIS · M/A(N)SVAETA / V · S · L · M	zivil	Im Bereich des römischen Tagebaus	Lehner 1912-24, 23.11.1917; ders. 1921, 131; ders. 1922; Matijević 2010, 162-164, Nr. 48.	unbekannt ¹
8	1917 oder 1921	<i>tabula ansata</i> COH XXVI / V · OL (C) R ·	<i>cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum</i>	An der Seitenwange eines Stollens	Lehner 1912-24, 23.11.1917; ders. 1921, 131 f.; ders. 1922; Oesterwind / Schäfer 145 f.; Matijević 2010, 167-170 Nr. 52.	Eifelmuseum Mayen, Inv.Nr. 1754.
9	1917 oder 1921	<i>tabula ansata</i> CO[H ---]	<i>cohors</i>	Auf einem Stolleneingang	Lehner 1912-24, 23.11.1917; ders. 1921, 132; ders. 1922; Matijević 2010, 170, Nr. 53.	unbekannt
10	1924	Felsaltar MINERVA(I)E ET / HERCVLI VEX/ ILLATIO LEG / XXX V V	<i>legio XXX Ulpia Victrix</i>	Ursprünglich in die Felswand gearbeitet	Lehner 1912-24, 20.5.24; Lehner / Oelmann 1925, 325 Nr. 17a; Hagen 1928, 269; Lehner 1928, 284; Matijević 2010, 160-162, Nr. 47.	LVR LandesMuseum Bonn, Inv.Nr. 32417
11	1924	Altar HERCVL(I) / SAXSANO / VEX LEG XXX V V / [E]T IVL VERVS / OPTIO	<i>legio XXX Ulpia Victrix</i>	In der Nähe des Felsaltars Nr. 10	Lehner 1912-24, 20.5.24; Lehner / Oelmann 1925, 325, Nr. 17b; Oesterwind / Schäfer 2000, 145-147; Matijević 2010, 157-160, Nr. 46.	Eifelmuseum Mayen, Inv.Nr. 1740.
12	1924	Felsinschrift [--- LEG XXII] PR P F	<i>legio XXII Primigenia pia fidelis</i>	Von der Felswand abgesprengt	Lehner / Oelmann 1925, 325 Nr. 17 c; Matijević 2010, 164 f., Nr. 49	unbekannt
13	1924	zwei Tuffbrocken [L]JEG · X[---]	<i>legio XXII Primigenia pia fidelis (?)</i>	keine Angaben	Lehner / Oelmann 1925 326, Nr. 17 d; Lehner 1928, 283; Matijević 2010, 166 f., Nr. 51 und 175 f., Nr. 56 ² .	LVR LandesMuseum Bonn, Inv.Nr. 32419 ³
14	1925	<i>tabula ansata</i> [LE]G XXX (V V)	<i>legio XXX Ulpia Victrix</i>	Auf gewachsener Tuffsteinwand	Lehner / Oelmann 1925, 326, Nr. 17e; Lehner 1928, 283 f.; Matijević 2010, 166, Nr. 50 und 178 f. Nr. 58 ⁴ .	LVR LandesMuseum Bonn Inv. Nr. 32418
15	1925	<i>tabula ansata</i> ohne Inschrift ⁵	unbekannt	Auf gewachsener Tuffsteinwand	Lehner / Oelmann 1925, 326, Nr. 17e; Matijević 2010, 166, Nr. 50.	unbekannt
16	1925 / 1926	Altar [2-3]IV[LL?]INI[1] / ION[3-4]S[1] / LEG V[I] VICT / ET VEXS LEG / EIIVSDM	<i>legio VI Victrix</i>	In alter Schutteinfüllung	Hagen 1928, 269; Lehner 1928, 283; Matijević 2010, 173-175; Nr. 55.	LVR LandesMuseum Bonn Inv. Nr. 32369
17	1925 / 1926	<i>tabula ansata</i> COH XXV A	<i>cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum</i>	Auf dem Eingang eines Tuffstollens	Hagen 1928, 269; Lehner 1928, 283; Matijević 2010, 179-181, Nr. 59.	LVR LandesMuseum Bonn Inv. Nr. 32370
18	1925 / 1926	<i>tabula ansata</i> [LE]G XXII PR P F	<i>legio XXII Primigenia pia fidelis</i>	Auf dem Eingang eines Tuffstollens	Hagen 1928, 269; Lehner, 1928, 283; Matijević 2010, 176-178, Nr. 57.	LVR LandesMuseum Bonn Inv. Nr. 32371

häufigsten auf Idylle vertreten. Schon allein die Tatsache, dass so viele und vielfältige Zeugnisse dieser Legion die Zeiten überdauert haben, spricht dafür, dass sie die letzte der dort tätigen Einheiten war. Da die 30. Legion erst um 120 n. Chr. von der Donau an den Niederrhein kam, fällt ihr Einsatz frühestens in hadrianische Zeit. Damals trat sie die Nachfolge der 6. Legion in Xanten an⁸⁹. Letztere ist auf Idylle mit zwei Inschriften (Nr. 2 u. 16) nachgewiesen, was für eine direkte Ablösung beider Legionen auch in den Steinbrüchen spricht⁹⁰. Damit rückt die Steingewinnung auf Idylle in unmittelbare Nähe zu der intensiven Bautätigkeit im Rahmen der Gründung und des Ausbaus der *Colonia Ulpia Traiana* (CUT) ab 100 n. Chr.⁹¹. Die archäologischen Funde und Befunde in der Colonia sprechen für einen sehr hohen Bedarf an Tuffstein als Baumaterial⁹².

In diesen Rahmen lassen sich auch die beiden Felsinschriften der 22. Legion (Nr. 12 u. 18) einordnen. Beide Inschriften nennen den ehrenden Beinamen *pia fidelis*, mit dem die Legion 89 n. Chr. ausgezeichnet wurde. Während die Inschrift Nr. 12 schon bei ihrer Entdeckung sehr stark beschädigt war, ist auf der *tabula ansata* Nr. 18 noch heute klar zu erkennen, dass sie nie den Namen des Kaisers Domitian trug. Möglicherweise ist dies ein Hinweis auf eine noch spätere Zeitstellung, nämlich nach 96 n. Chr.⁹³. In unserem Zusammenhang ist nun von Interesse, dass diese Legion noch nach ihrer Versetzung von Xanten nach Mainz in dem römischen Tuffsteinrevier rund um den Laacher See-Vulkan tätig war⁹⁴. Bestes Zeugnis dafür ist das in die Jahre 101-104 n. Chr. datierte Felsrelief aus dem nahe gelegenen Brohltal⁹⁵. Dort wird die 22. Legion in einer Sammelweihung zusammen mit der 6. und der 10. Legion sowie der *classis Germanica* und weiteren Hilfstruppen genannt. Damit kann die Weihung mit hoher Wahrscheinlichkeit als Beleg für die Beteiligung der Mainzer Legion an den Bauarbeiten in Xanten herangezogen werden⁹⁶.

Vielleicht erfolgte der Arbeitseinsatz der Mainzer Legion von Bonn aus, wo in den Jahren 101-107 n. Chr. ein Detachement der 22. die 1. Legion während ihres Einsatzes in den Dakerkriegen ersetzte⁹⁷. Wahrscheinlich war auch die 1. Legion an Baumaßnahmen in der CUT beteiligt. Darauf weist eine weitere, in die Jahre 101-102 n. Chr. datierte Sammelweihung aus dem Brohltal hin⁹⁸. Sie steht dem Felsrelief nicht nur chronologisch sehr nahe. Beide Inschriften wurden unter der Aufsicht des *Marcus Iulius Cossutius/Cossutus*, Zenturio der 6. Legion, geweiht. Sie nennen dieselben Einheiten, nur dass in diesem Fall die 1. Legion an die Stelle der 22. Legion tritt. Auch auf Idylle gewann die 1. Legion große Bauquader (Nr. 1), wozu sie mit ihrem Namen markierte Eisenkeile verwendete⁹⁹.

Aus dem Gesagten lässt sich folgendes Szenario rekonstruieren: Unter der Leitung der 6. Legion wurden nach 100 n. Chr. die Steinbrüche auf Idylle für den Bau der CUT erschlossen. Dabei könnten ihr sowohl die 22. als auch die 1. Legion zur Seite gestanden haben, wenngleich natürlich nicht auszuschließen ist, dass diese Legionen auch Steine für eigene Bauvorhaben in Bonn brachen¹⁰⁰. Um 120 n. Chr. lösten dann die beiden Xantener Legionen einander ab. Der Umstand, dass noch relativ viele Zeugnisse der „älteren“ Legionen erhalten sind, spricht wiederum dafür, dass die 30. Legion nicht allzu lange dort tätig war. Damit ließe sich der Steinbruchbetrieb auf Idylle auf zwei bis drei Jahrzehnte eingrenzen.

Neben den genannten Legionen war auch die 26. Kohorte (Nr. 6, 8 u. 17) in den Steinbrüchen auf Idylle tätig. Ihr Standort, das Steinkastell Heddesdorf bei Neuwied, wurde um 100 n. Chr. erbaut. Aus der Erstpublikation von Robert Bodewig geht her-

vor, dass dabei auch größere Mengen an Tuffstein Verwendung fanden¹⁰¹. Ein dort entdeckter „grosser behauener Quader von Tuffstein gefunden mit der Zahl XXVI“ kann nach unserem Dafürhalten durchaus als direkter Beleg für eine Bautätigkeit der 26. Kohorte in Heddesdorf gewertet werden¹⁰². Damit dürften die Steinbrüche auf Idylle noch ein weiteres Bauvorhaben beliefert haben.

Nun wird in der Forschung diskutiert, ob die 26. Kohorte als erste Truppe in Heddesdorf Quartier bezog¹⁰³ oder aber erst im Verlauf des 2. Jahrhunderts als Ablösung der dort gleichfalls nachgewiesenen *cohors II Hispanorum equitata*¹⁰⁴. Mit Blick auf die oben umrissene Betriebszeit der Steinbrüche auf Idylle glauben wir nicht, dass die 26. Kohorte erst um die Mitte des 2. Jahrhunderts oder gar später in unsere Region kam. Der Fund eines vermutlich von der 26. Kohorte gebrochenen Rohquaders (Nr. 6) zusammen mit Rohquadern der 1., 6. und 30. Legion könnte wiederum darauf hinweisen, dass auch die Kohorte um 120 n. Chr. auf Idylle tätig war.

Abschließend kann folgendes festgehalten werden: Trotz ihrer schwierigen Entdeckungsgeschichte erweist sich die Grube Idylle als höchst aufschlussreiche Fundstelle. Sie bestätigt nicht nur, dass die Beobachtungen zu Abbautechnik und Produkten, wie sie in den Tuffbergwerken Meurin 1, 2 und 4 gewonnen wurden, auf andere Teile des Krufter Bachtals übertragen werden können. Die Inschriftenfunde bieten darüber hinaus die Chance, sowohl die Akteure der Steinbruchtätigkeit als auch die Bestimmungsorte der Steine zu fassen. Wie schon in augusteischer Zeit spiegelt sich, nunmehr unter Traian und Hadrian, kaiserliche Urbanisierungspolitik in dem antiken Steinbruch- und Bergwerksrevier zwischen Eifel und Rhein wider¹⁰⁵.

Anmerkungen

- 1 An dieser Stelle gilt unser besonderer Dank Prof. Dr. Wilhelm Becker (Leiter a. D. des Technik-Museums der Universität-Gesamthochschule Paderborn, Abteilung Soest) und Heinz Breitbach (Werksleiter a. D. der Trasswerke Meurin). Beide kannten die Überreste der alten Trassgrube noch aus eigener Anschauung und haben uns bei der Rekonstruktion derselben maßgeblich geholfen.
- 2 Die Lochsmühle ist in dem Parzellarplan der Gemeinde Kruf, Flur I von 1826 (mit Nachträgen bis 1912) eingetragen. Die TK 25 Nr. 5610 Bassenheim von 1902 nennt dann das Gut Idylle. Kurioserweise verschwindet der Name in der 1967er Ausgabe, um in der 1981er Ausgabe an falscher Stelle wieder zu erscheinen.
- 3 Veuser 2002, S. 49 ff.; vgl. auch Steinbach 1880, S. 18 f. Die Postkarte Abb. 2 hat uns Dr. Horst Hüttenbach (Bonn) freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Das Wissen um dieselbe verdanken wir Prof. Dr. Becker (Soest).
- 4 Vgl. auch zum Folgenden Müller 1914, S. 169; ders. 1915, S. 9.
- 5 Im Gegensatz zu den großen Trassgruben Herfeldt in Plaidt, Meurin in Kretz und Zerwas in Kruf fand die Grube Idylle erst sehr spät und sehr unvollständig Eingang in die topografischen Karten. Erst mit der 1967er Ausgabe der TK 25 Nr. 5610 Bassenheim erscheint der letzte Rest der Trassgrube in Form eines kleinen Grundwassersees. Auch die von Josef Röder (1957, S. 223 Abb. 1) publizierte „Karte des Pellenztuffsteins“ zeigt keine Details.
- 6 Die beiden Luftbilder (LHA All 480-484 / 5609 / 96 und 19/68 / 82) wurden uns freundlicherweise vom Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) in Koblenz zur Verfügung gestellt.
- 7 Parzellarpläne der Gemeinde Kruf, Flur I und II sowie der Gemeinde Kretz, Flur VIII von 1826 (mit Nachträgen bis 1912). Die Pläne wurden uns freundlicherweise vom Vermessungs- und Katasteramt in Mayen (Landkreis Mayen-Koblenz) zur Verfügung gestellt.
- 8 Müller 1914, Abb. 1.
- 9 Das Gebäude ist schon in den Parzellarplänen der Gemeinde Kruf, Flur I und II von 1826 (mit Nachträgen bis 1912) eingetragen; vgl. Anm. 7. In der TK 25 Nr. 5610 Bassenheim erscheint es in allen Ausgaben von 1902 bis 1960.

- 10 Freudenberg 1871; zuletzt Matijević 2010, S. 152 f. u. 154-157, Abb. 47.
- 11 Schaaffhausen 1885, S. 281.
- 12 Lehner 1912-24.
- 13 Müller 1923, S. 12 f. Abb. 4. Der Autor Dr. Ing. Paul Müller arbeitete im Auftrag der Trass-Industrie m.b.H. Coblenz und es ist wahrscheinlich, dass die Fotografie, wie die anderen in Müller 1923 abgebildeten Fotografien (vgl. unsere Abb. 3-5) zu Beginn der Erschließungsmaßnahmen um 1912 aufgenommen wurde. Jedenfalls zeigen der Bewuchs wie auch die Verwitterung des Tuffsteines, dass der dort fotografierte Stollen nicht erst durch den modernen Trassabbau angeschnitten worden war.
- 14 Lehner 1912-24, Kommentar zum 10.10.1912. Vgl. auch Hagen 1931, S. 288.
- 15 Die Postkarte mit dieser Aufnahme wurde am 3.10.1903 von Julius Reusch an Louise Reusch geschickt. Rechts unterhalb des „Römergrabes“ ist deutlich ein unterirdischer Gang in der Tuffwand zu erkennen. Dieser auf der Postkarte als „Tunnel“ bezeichnete Gang unterscheidet sich in seinem Aussehen so sehr von den bekannten Befunden aus den römischen und mittelalterlichen Tuffbergwerken im Tal des Krufter Baches, dass wir eine solche Zeitstellung ausschließen möchten. Vielmehr handelt es sich hierbei höchstwahrscheinlich um einen von zwei Tunneln, die als gestalterisches Element ebenfalls zu der Gartenanlage gehörten. Sie waren bei der Krufter Bevölkerung als der kleine und der große Tunnel bekannt (freundlicher Hinweis von Prof. Dr. Wilhelm Becker, Soest).
- 16 Aktennotiz vom 9.7.1940 im Archiv der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz (GDKE Koblenz).
- 17 Lehner 1915.
- 18 Lehner 1921, S. 131.
- 19 Röder 1957, S. 240 f. mit Taf. 21,2 und 22,1. Irrtümlicherweise setzt Josef Röder diese Grube nicht mit der ihm ebenfalls bekannten Grube Idylle gleich, sondern identifiziert sie mit einem alten Tagebau auf der anderen Seite des Krufter Baches (vgl. Röder 1957, S. 234 u. 241 mit Abb. 1, Nr. 9; ihm folgt noch Schaaff 2000, S. 23 f. mit Abb. 6). Zwar wird in der Erstpublikation von Jacobs 1914 das „Grubenfeld der Traß-Industrie Koblenz“ als Aufnahmeort genannt. Doch erfahren wir dort auch, dass die Aufnahme von Herrn Direktor Rumswinkel zur Verfügung gestellt wurde. Direktor Rumswinkel leitete in dieser Zeit die Erschließung der Grube Idylle durch die in Koblenz gegründete Traß-Industrie m.b.H. (Lehner 1915; Müller 1914, S. 169 und 1915, S. 9). In der darauf folgenden Publikation von Müller (1923, S. 9-11 Abb. 1) findet sich denn auch die Bildunterschrift „Grube Idylle der Traß-Industrie m.b.H. Coblenz“. Schließlich kennt auch Frechen 1953 das Bild unter „ehemalige Trassgrube Idylle“. Damit geht aus den älteren Publikationen mit wünschenswerter Deutlichkeit hervor, dass das Foto bei der Erschließung der Grube Idylle auf der Westseite des Krufter Baches aufgenommen wurde. Bezeichnenderweise ist die Röder'sche „alte Grube der Traßwerke Koblenz“ bei der Krufter Bevölkerung nur unter dem Namen „Nettetal Kaul“ bekannt (freundlicher Hinweis von Rudolf Schneichel, Ortsbürgermeister von Kruft). Hinweise darauf, dass die Traß-Industrie m.b.H. Coblenz auch dort Trassabbau betrieb, sind uns nicht bekannt.
- 20 Röder 1957, S. 240.
- 21 Lehner 1912-24.
- 22 Lehner 1921, S. 131.
- 23 In diesem Sinne schon Röder 1957, S. 234.
- 24 Lehner 1921, S. 132 mit Abb. 1 u. 2; ders. 1922. Schon 1912 waren Hans Lehner (1912-24; Kommentar zum 10.10.1912) alte Stollenanschnitte bekannt, aber an anderer Stelle, nämlich bei dem Wohnhaus des Gutes Idylle (vgl. oben mit Abb. 6).
- 25 Nach Lehner 1921, S. 131 kamen die Stollen „im August d. J.“ zutage, in Lehner 1922 ist von „neuerdings“ die Rede. Dagegen werden in den Fundnotizen Lehnens 1912-24 die Stollen mit den beiden Kohorteninschriften zusammen mit den letzten Funden aus dem Umfeld des römischen Tagebaus unter dem Datum 23.11.1917 aufgeführt.
- 26 Lehner 1922.
- 27 Lehner/Oelmann 1925, Nr. 17a-e.
- 28 In den Fundnotizen Lehnens 1912-24 sind die beiden Altäre unter dem 20.5.1924 notiert. Ferner geht aus ihnen hervor, dass der Herkules-Altar nahe dem Felsaltar gefunden wurde.
- 29 Die Beschreibung Englers lässt eher auf eine Felsinschrift denn auf einen Felsaltar schließen. Dann käme nur die monumentale Inschrift der legio Primigenia pia fidelis (Nr. 12) in Frage, da die beiden tabulae ansatae und die Baumarke erst im darauf folgenden Jahr gefunden wurden.
- 30 Mylius 1925.
- 31 Hagen 1927; ders. 1928; Lehner 1928, S. 283.
- 32 Deutscher Trassbund 1928.
- 33 Hagen 1927; ders. 1928, S. 270; Die Funde sind im Bonner Inventarbuch 1925/26 unter den Inv.Nr. 32368-32371, 32377-32421, 32877-32914 aufgeführt. Einige Fundstücke gelangten aber auch in das Eifelmuseum Mayen, wie der Altar der 30. Legion und des Optio Julius Versus (Inv. Nr. 1740 = Nr. 11) und die tabula ansata der cohors XXVI Voluntariorum civium Romanorum (Inv. Nr. 1754 = Nr. 8).
- 34 Schaaff 2000, bes. S. 24-29; vgl. auch Röder 1957. Das Bergwerk Meurin 2 kann heute als „Römerbergwerk Meurin“ gefahrlos besichtigt werden (vgl. dazu Schaaff 2005).
- 35 Nach Aussagen der Arbeiter konnten dort aber keine weiteren Stollen beobachtet werden. Allerdings war der überlagernde Bims schon lange vor Beginn der aktuellen Baumaßnahme abgebaut worden, was in der Regel zu Einstürzen der Bergwerksdecken führt. Danach sind solche Stollen nur noch schwer zu erkennen.
- 36 Lehner 1921, S. 131.
- 37 Ebd.
- 38 Schaaffhausen 1885, S. 281.
- 39 Ebd.
- 40 Lehner 1921, S. 131.
- 41 Schaaffhausen 1885, S. 281.
- 42 Ebd.
- 43 Ebd.
- 44 Vgl. Schaaff 2000, S. 26, Abb. 16.
- 45 Die Abb. 1 und 2 bei Lehner 1921, S. 132 sind in diesem Falle weniger aussagekräftig. So steht Abb. 1 insofern im Widerspruch zu Lehnens Beschreibung, dass sie keine „senkrecht abgeschnittene“ Abbauwand zeigt. Vielmehr scheint die Wand in fünf waagerechte Stufen gegliedert zu sein. Solche Stufen sind typisch für eine Steingewinnung im Tagebau (vgl. z. B. Lukas 2002, bes. Abb. 126 = Tagebau am Kriemhildenstein in der Pfalz). In einem Bergwerk ist eine solche Vorgehensweise nicht möglich. Die Abb. 2 in Lehnens Bericht entspricht eher der Realität.
- 46 Zu den Werkzeugen im Tuffabbau Röder 1957, S. 255-259; zuletzt Schaaff 2000, S. 27 mit Taf. 19 unten.
- 47 Vgl. Röder 1957, S. 258 ff. mit Abb. 13 u. 14; Schaaff 2000 bes. Abb. 17 u. 19 unten rechts.
- 48 Zum Laacher See-Vulkan zuletzt Schmincke 2009, S. 76-129.
- 49 Das Firmengelände der Trasswerke Meurin mit den Ausgrabungsstätten Meurin 1 und 2 liegt etwa 550 bis 600 m nördlich von Idylle. Zum geologischen Profil vgl. Röder 1957, S. 222-225, bes. Abb. 2; Frechen 1976, S. 130-137, bes. Abb. 32; Schaaff 2000, bes. Abb. 1-3, 8 u. Taf. 13 oben.
- 50 Müller 1914, S. 170 Abb. 2; ders. 1915, S. 11 Abb. 3. Der Eingang des dort dargestellten Tunnels ist mitsamt der Lorenbahn auf dem alten Foto Abb. 5 in der unteren rechten Ecke zu erkennen.
- 51 Die Position des Förderschachts haben wir aus der DGK 1:5000, Blatt Kruft übernommen, wo er noch bis in die Ausgabe von 1980 eingetragen war (freundlicher Hinweis von Wilhelm Becker und Heinz Breitbach; beide kannten den Förderschacht noch aus eigener Anschauung).
- 52 Vgl. Anm. 49.
- 53 Dazu passt auch die relative Höhenangabe von Betriebsleiter Engler vom 19.4.1924, nach der die römische Fundstelle nordöstlich des Grundwassersees „ca. 7 m unter Tage“ lag. Diese Tiefe setzt allerdings ein Vorhandensein des Laacher See-Bims oder entsprechender Auffüllungen voraus. Wenn dies nicht der Fall war, dann könnten die Stollen auch im obersten Bereich des unteren Tuffsteins gelegen haben. Josef Röder (1957, S. 233) hält römischen Tuffabbau auch im unteren Tuffstein für möglich. Die von ihm herangezogene Fotografie aus der alten Trassgrube Herfeldt bei Plaidt zeigt aber eher ein frühneuzeitliches Tuffbergwerk (Schaaff 2002, S. 290 f.).
- 54 Zu alternativen Vorschlägen vgl. Matijević 2010, S. 180 f.
- 55 Lehner 1912-24, 20.5.1924.
- 56 Lehner/Oelmann 1925, S. 325.
- 57 Bauchhenss 1986, S. 93 mit Abb. 6.
- 58 Vgl. Matijević 2010, S. 173 f.
- 59 In diesem Sinne Matijević 2010, S. 165.
- 60 Die Höhenangaben der Buchstaben sind von Matijević 2010, S. 168 (= Nr. 8), 177 (= Nr. 18) u. 178 (= Nr. 14) übernommen.
- 61 Matijević 2010, S. 165 u. 167.
- 62 Hagen 1928, vgl. auch Lehner 1928, S. 283, Abb. 6.
- 63 Röder 1957, S. 253; Künzl 1967, Nr. 12; Weisgerber 1978, S. 54, Abb. 3; Bedon 1984, Abb. 29; v. Berg/Wegner 1995, S. 82; Schaaff 2000, S. 23; Lukas 2002, S. 159.
- 64 In diesem Sinne auch Matijević 2010, S. 205-207.
- 65 Röder 1957, S. 253; Matijević 2010, S. 205.
- 66 Dworakowska 1983, S. 114.
- 67 Freundlicher Hinweis von Prof. Dr. Thomas Fischer vom Archäologischen Institut der Universität zu Köln.
- 68 Der Tuffquader Nr. 5 trägt zwar keine Truppenmarke, doch wird man

- ihn wegen der Ähnlichkeit mit der rückwärtigen Inschrift auf dem Tuffquader Nr. 4 ebenfalls der 30. Legion zuordnen dürfen (vgl. Lehner 1921, S. 131).
- 69 In diesem Sinne auch Scholz 1999, S. 20 Anm. 105; Matijević 2010, S. 173.
- 70 Zu den Grabdenkmälern vgl. Mylius 1925; Andrikopoulou-Strack 1986, S. 20 ff. u. 49 ff.
- 71 Röder 1957, S. 251.
- 72 Zur Datierung vgl. Andrikopoulou-Strack 1986, S. 23, 49, 136.
- 73 Lehner 1915; ders. 1921, S. 130 f.; Mylius 1925, S. 180.
- 74 Hagen 1931, S. 288 f.
- 75 Lehner 1921, S. 131.
- 76 So möchte auch Matijević 2010, S. 164 nicht ausschließen, dass der „Altar ursprünglich aus einem Heiligtum von einer der Straßen stammt, die zum Krufter Abbaugelände geführt haben“.
- 77 Lehner 1915; ders. 1921, S. 131. Ihm folgt auch Mylius 1925, S. 181.
- 78 Hagen 1928; Lehner 1928.
- 79 Bei Lehner 1928, S. 289 wird die Inv. Nr. 35877 statt 32877 aufgeführt. Ein Vergleich mit dem Bonner Inventarbuch 1925/26 zeigt, dass es sich hierbei um einen Druckfehler handelt.
- 80 Bakker/Galsterer-Kröll 1975, S. 65 Nr. 16 u. 207 Nr. 218.
- 81 Rätselhafter Weise werden im 1928 publizierten Jahresbericht von 1927 (Lehner 1928, S. 286) weder die Fundumstände noch die vor- und nachrömische Keramik genannt. An dieser Stelle gilt unser Dank Dr. Hans-Hoyer v. Prittwitz und Gaffron für seine Hilfe.
- 82 Inv. Nr. 32887 (Beil) u. 32894 (Keil). Das Beil ist möglicherweise identisch mit dem bei Behn 1926, Abb. 21,5 und Röder 1957, Abb. 5,1 abgebildeten Exemplar.
- 83 Inv. Nr. 32877 (Stemmeisen); 32878 (Schaufel); 32879 (Schaufelhacke); 32892-93 u. 32905 (Hacken); 32895-32901 (Eisenkeile). Die meisten der heute verschollenen Fundstücke sind bei Behn 1926, Abb. 21 und Röder 1957, 233, 257 u. 265 mit Abb. 5 u. 17 publiziert. Entgegen der anderslautenden Provenienzanzeige stammen allerdings drei der Werkzeuge (Behn 1926, Abb. 21, 2-4 = Röder 1957, Abb. 5, 2-4) mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht aus Tuffbrüchen, sondern aus den Basaltbrüchen bei Mayen (vgl. Oesterwind/Schäfer 2000, S. 135 mit Abb. 1,2; 1,6 u. 1,10). Bezeichnenderweise werden diese drei Stücke bei Lehner 1928, S. 289 auch nicht genannt.
- 84 Lehner 1928, S. 289 (Inv. Nr. 32900 u. 32901).
- 85 Röder 1957, S. 229, Abb. 5,5; Scholz 1999, S. 13; Matijević 2010, S. 193, Anm. 713.
- 86 Inv. Nr. 32880 (Sattelbügel), 32888 (Axt) u. 32886 (Schwert). Wahrscheinlich hatte Friedrich Behn (1926, S. 50) diese Funde im Sinn, als er schrieb: „Die Tuffbrüche des Laacher Beckens haben später offenbar mehrfach als Versteck in Zeiten der Gefahr gedient und daher stammen mancherlei Geräte und Waffen, die mit der Steingewinnung nichts zu tun haben.“
- 87 Dieses Gelände erstreckte sich weit über den modernen Tagebau hinaus und reichte im Westen und Norden bis an die Trasse der Eisenbahn.
- 88 Wie die beschädigte Kohorteninschrift Nr. 9 belegt, trifft dies auch für die römische Idylle zu.
- 89 Schmitz 2008, S. 160 f.; Matijević 2010, S. 159.
- 90 Bezeichnenderweise war die 6. Legion nach ihrer Verlegung von Xanten nach York ebenfalls an einer Baumaßnahme in Stein beteiligt, nämlich an der Errichtung der sogenannten Hadriansmauer (vgl. Waurick 1989; Scholz 1999, S. 16 Anm. 84; Schmitz 2008, S. 160).
- 91 Zur Gründung und zum Ausbau der CUT: Schalles 2008, S. 264 f.; Schmitz 2008, S. 157 f., bes. Anm. 636; Müller 2008a, S. 270 u. 274. Auch Scholz 1999, S. 16, neigt zu der Ansicht, dass der 6. Legion eine maßgebliche Rolle bei der Errichtung der CUT zukam.
- 92 Zur Verwendung von Tuffstein in der CUT: Precht 2008a, S. 300; Precht 2008b, S. 351; Müller 2008b, S. 281; Müller 2008c, S. 367 mit Abb. 222; Reuter 2008, S. 478 f. mit Anm. 1936.
- 93 Vgl. dazu die Kritik von Strobel 1988, S. 440 u. 443.
- 94 Die 22. Legion wurde schon vor Kaiser Traians Reise an den Niederrhein 98 n. Chr. nach Mainz verlegt (Schmitz 2008, S. 152 ff.; Scholz 1999, S. 25; Matijević 2010, S. 29).
- 95 Scholz 1999, S. 46 f., Nr. 3; Matijević 2010, S. 102 ff., Nr. 27. Zwei weitere Steinbruchinschriften der 22. Legion können aufgrund des Fehlens des Kaisernamens vielleicht ebenfalls in traianische Zeit datiert werden. Vgl. dazu Scholz 1999, S. 56 ff. Nr. 17 u. 18; Matijević 2010, S. 77 ff. Nr. 17 u. 133 ff. Nr. 37.
- 96 In diesem Sinne auch Strobel 1988, S. 445; Scholz 1999, S. 25 f.
- 97 Scholz 1999, S. 26; Schmitz 2008, S. 158 bes. Anm. 644; Matijević 2010, S. 106.
- 98 Matijević 2010, S. 59-64, Nr. 11.
- 99 Vgl. oben mit Anm. 85.
- 100 Dass die 1. Legion bereits unter Kaiser Domitian Tuffstein zum Ausbau des Bonner Lagers verwendete, belegen entsprechende Marken

- auf Bauquadern: Lehner 1918, Nr. 1178-79; Scholz 1999, 13.
- 101 Bodewig 1903, S. 267-286.
- 102 Bodewig 1903, S. 284.
- 103 Zuletzt (mit älterer Literatur) Matijević 2010, S. 169, bes. Anm. 624.
- 104 Oldenstein-Pferdehirt 1983, S. 326 ff.; Spaul 2000, S. 45; Jost 2005, S. 312.
- 105 Vgl. Schmitz 2008, S. 157 ff.; Schaaff 2010, S. 269.

Bibliographie

- ANDRIKOPOULOU-STRACK, Jeanne-Nora:
1986 Grabbauten des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Rheingebiet, (Beihefte der Bonner Jahrbücher 43), Köln 1986.
- BAKKER, Lothar/ GALSTERER-KRÖLL, Brigitte:
1975 Graffiti auf römischer Keramik im Rheinischen Landesmuseum Bonn, (Epigraphische Studien 10), Bonn 1975.
- BAUCHHENS, Gerhard:
1986 Herkules Saxanus, ein Gott der niedergermanischen Armee, in: Studien zu den Militärgrenzen Roms 3. 13. Internationaler Limeskongress, Aalen 1983, (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 20), Stuttgart 1986, S. 90-95.
- BEDON, Robert:
1984 Les carrières et les carriers de la Gaule romaine, Paris 1984.
- BEHN, Friedrich:
1926 Steinindustrie des Altertums, (Kulturgeschichtliche Wegweiser durch das Römisch-Germanische Central-Museum 10), Mainz 1926.
- VON BERG, Axel/ WEGNER, Hans-Helmut:
1995 Antike Steinbrüche der Vordereifel, (Archäologie an Mittelrhein und Mosel 10), Koblenz 1995.
- BODEWIG, Robert:
1903 ORL B Nr. 1 Heddesdorf, in: Professor Dr. Robert Bodewig. Lehrer, Historiker, Archäologe I, Koblenz 1998, S. 266-304.
- DEUTSCHER TRASSBUND (Hrsg.):
1928 Der Rheinische Trass, Neuwied um 1928, S. 55.
- DWORAKOWSKA, Angelina:
1983 Quarries in Roman Provinces, (Academia Scientiarum Polona, Bibliotheca Antiqua 16), Breslau 1983.
- FRECHEN, Josef:
1953 Der Rheinische Bimsstein, Wittlich 1953, Abb. 28.
- FRECHEN, Josef:
1976 Siebengebirge am Rhein – Laacher Vulkangebiet – Maargebiet der Westeifel. Vulkanologisch-petrographische Exkursionen, (Sammlung geologischer Führer 56), Berlin, Stuttgart 1976.
- FREUDENBERG, J.:
1871 Römische Inschriften aus dem Brohltal, aus Krufft und Bonn, in: Bonner Jahrb. 50/51, 1871, S. 193-194.
- HAGEN, Joseph:
1927 Fundchronik für die Zeit vom 1. Mai bis zum 31. Dezember 1927. Arbeitsgebiet des Provinzialmuseums Bonn, in: Germania 12, 1928, S. 153.
- HAGEN, Joseph:
1928 Bericht über die Tätigkeit des Provinzialmuseums in Bonn in der Zeit vom 1.4.1927 bis 31.3.1928, in: Bonner Jahrb. 133, 1928, S. 269-270.
- HAGEN, Joseph:
1931 Römerstraßen der Rheinprovinz, Bonn 1931².
- JACOBS, Johann:
1914 Die Verwertung der vulkanischen Bodenschätze in der Laacher Gegend, in: MORDZIOL, Carl (Hrsg.), Die Rheinlande in naturwissenschaftlichen und geographischen Einzeldarstellungen 6, Braunschweig, Berlin 1914, S. 35, Abb. 21.
- JOST, Cliff Alexander:
2005 Der obergermanisch-raetische Limes mit seinen Kastellen in Neuwied-Heddesdorf, Bad Ems, Marienfels und Hunzel, in: Professor Dr. Robert Bodewig. Lehrer, Historiker, Archäologe II, Lahnstein 2005, S. 310-326.
- KÜNZL, Ernst:
1967 Römische Steindenkmäler 1, (Kleine Museumshäfte des Rheinischen Landesmuseums Bonn 2), Düsseldorf 1967.
- LEHNER, Hans:
1912-24 Fundnotizen vom 10.10.1912 bis 20.5.1924 über die Grube Idylle von Hans Lehner im Archiv der GDKE Koblenz.

- LEHNER, Hans:
1915 Bonner Jahrb. 123, 1915, Beilage Jahresbericht 1912/13, S. 73.
- LEHNER, Hans:
1918 Die antiken Steindenkmäler des Provinzialmuseums in Bonn, Bonn 1918.
- LEHNER, Hans:
1921 Ein Tuffsteinbruch des ober- und untergermanischen Heeres bei Kruft, in: *Germania* 5, 1921, S. 130-133.
- LEHNER, Hans:
1922 Bonner Jahrb. 127, 1922, S. 283, Nr. 6.
- LEHNER, Hans/ OELMANN, Franz:
1925 Bericht über die Tätigkeit des Provinzialmuseums in Bonn in der Zeit vom 1.4.1924 bis 31.3.1925, in: *Bonner Jahrb.* 130, 1925, S. 325-326.
- LEHNER, Hans:
1928 Bericht über die Tätigkeit des Provinzialmuseums in Bonn in der Zeit vom 1.4.1927 bis 31.3.1928, in: *Bonner Jahrb.* 133, 1928, S. 282-284 u. 286-290.
- LUKAS, Dagmar:
2002 Carrières et extraction romaines dans le nord-est de la Gaule et en Rhénanie, in: *Gallia* 59, 2002, S. 155-174.
- MATIJEVIC, Krešimir:
2010 Römische und frühchristliche Zeugnisse im Norden Obergermaniens, (Pharos – Studien zur griechisch-römischen Antike 27), Rahden 2010.
- MÜLLER, Martin
2008a Die städtebauliche Entwicklung von der Coloniagründung bis zur Spätantike, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 269-275.
- MÜLLER, Martin:
2008b Die Stadtmauer der CUT, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 277-290.
- MÜLLER, Martin:
2008c Das Amphitheater, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 361-372.
- MÜLLER, Paul:
1914 Schachtanlage und Trass-Silo auf der Grube „Idylle“ in Kruft (Rhld.), der Trass-Industrie m.b.H. Coblenz, erbaut von der Firma Dyckerhoff & Widmann A.-G. in Biebrich a. Rh., in: *Zeitschrift für Betonbau* 9, 1914, S. 169-172.
- MÜLLER, Paul:
1915 Schachtanlage und Trass-Silo auf der Grube „Idylle“ in Kruft (Rhld.), in: *Deutsche Bauzeitung. Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau* 12/2, 1915, S. 9-12.
- MÜLLER, Paul:
1923 Der rheinische Traß. Seine Bedeutung und Anwendung als hydraulischer Zuschlag im Bauingenieurwesen, Neuwied 1923.
- MYLIUS, Hermann:
1925 Die Krufter Grabmäler und ihre Rekonstruktion, in: *Bonner Jahrb.* 130, 1925, S. 180-192.
- OESTERWIND, Bernd C./ SCHÄFER, Klaus:
2000: Ausgewählte Funde zur römischen Steinindustrie in den Museen von Mayen und Andernach, in: *Steinbruch und Bergwerk – Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein*, (Vulkanpark-Forschungen 2), Mainz 2000, S. 135-154.
- OLDENSTEIN-PFERDEHIRT, Barbara:
1983 Die römischen Hilfstruppen nördlich des Mains. Forschungen zum obergermanischen Heer I., in: *Jahrb. RGZM* 30, 1983, S. 303-348.
- PRECHT, Gundolf:
2008a Das Kapitäl, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 291-310.
- PRECHT, Gundolf:
2008b Das Forum, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 341-353.
- REUTER, Marcus:
2008 Wirtschaftsstandort Colonia Ulpia Traiana – Handel und Handwerk in der CUT, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 471-493.
- RÖDER, Josef:
1957 Die antiken Tuffsteinbrüche der Pellenz, in: *Bonner Jahrb.* 157, 1957, S. 213-271.
- SCHAAFF, Holger:
2000 Antike Tuffbergwerke in der Pellenz, in: *Steinbruch und Bergwerk – Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein*, (Vulkanpark-Forschungen 2), Mainz 2000, S. 17-30.
- SCHAAFF, Holger:
2002 Rätselhafte Stollen bei Plaidt (Kr. Mayen-Koblenz). Zeugnisse der frühen Trassindustrie in der Pellenz, (*Acta Praehistorica et Archaeologica* 34), 2002, S. 281-291.
- SCHAAFF, Holger:
2005 Unterirdische Arbeitswelten – Das Römerbergwerk Meurin, in: *Archäologie in Deutschland* 2005, H. 2, S. 64-65.
- SCHAAFF, Holger:
2010 Steine für das Römische Reich – Zu den Anfängen des antiken Steinbruch- und Bergwerksreviers zwischen Eifel und Rhein, in: *Arch. Korbl.* 40, 2010, H. 2, S. 265-272.
- SCHAAFFHAUSEN, Herrmann:
1885 Römischer Bergbau bei Kruft, in: *Bonner Jahrb.* 79, 1885, S. 281-282.
- SCHALLES, Hans-Joachim:
2008 Die städtebauliche Entwicklung vom Beginn der römischen Okkupation bis zum Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr., in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 257-267.
- SCHMINCKE, Hans-Ulrich:
2009 Vulkane der Eifel. Aufbau, Entstehung und heutige Bedeutung, Heidelberg 2009.
- SCHMITZ, Dirk:
2008 Das Lager Vetera II und seine Legionen, in: MÜLLER, Martin/ SCHALLES, Hans-Joachim/ ZIELING, Norbert (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*, (Geschichte der Stadt Xanten 1), Xanten 2008, S. 141-170.
- SCHOLZ, Markus:
1999 Die römischen Steinbruchinschriften des Brohltals: Datierung und historische Einordnung (ungedruckte Studie, Freiburg 1999).
- SPAUL, John:
2000 Cohors². The evidence for and a short history of the auxiliary units of the Imperial Roman Army, (BAR International Series 841), Oxford 2000.
- STEINBACH, Joseph:
1880 Führer zum Laacher See, Neuwied, Leipzig 1880.
- STROBEL, Karl:
1988 Bemerkungen zum Wechsel zwischen den Legionen XIV Gemina und XXII Primigenia in Mainz und zur Struktur des untergermanischen Heeres in trajanischer Zeit, in: *Germania* 66, 1988, S. 437-453.
- VEESER, Elmar:
2002 Geschichten aus fünf Jahrhunderten, Koblenz 2002.
- WEISGERBER, Gerd:
1978 Steinbrucharbeiter auf einem verschollenen Altar aus Saint-Béat (Pyrenäen), in: *Der Anschnitt* 30, 1978, H. 2, S. 50-54.
- WAURICK, Götz:
1989 Die Organisation des Bauwesens beim römischen Militär, in: *Jahrb. RGZM* 36, 1989, S. 706-708.

Anschrift des Verfassers

Dr. Holger Schaaff
Forschungsbereich VAT
des RGZM
An den Mühlsteinen 7
56727 Mayen