



LAHN- MARMOR- Nachrichten

Nr. 16

Handwritten ledger titled "Abrechnung pro 1893 = 1894".

Month	Day	Description	Amount
April	10	an dem Fabrik Klopstein	29 lbm
April	5	an dem Fabrik Klopstein	18 "
April	9	an dem Fabrik Klopstein	15 "
April	24	an dem Fabrik	71 lbm
April	30	an dem Fabrik Klopstein	28,8
April	2	an dem Fabrik Klopstein	10 -
April	5	an dem Fabrik Klopstein	12 -
April	5	an dem Fabrik Klopstein	28,3
April	15	an dem Fabrik Klopstein	24 "
April	24	an dem Fabrik Klopstein	15 5/10 "
April	24	an dem Fabrik Klopstein	15 "
April	24	an dem Fabrik Klopstein	40 5/10 "
Summe für 1893			496
pro 1894			412
			84 -

Dillmarer Lahnmarmor

in historischen Dokumenten,
geologischen Zeiten und
jungen Ereignissen

In eigener Sache:

Liebe Mitglieder und Freunde des Lahn-Marmor-Museums,

lange Wege wollen bewältigt werden und unser Redaktionsteam ist nunmehr über zwei Kontinente verteilt. Dies hat zu einiger Verzögerung geführt, da wir Ihnen den Bericht über die Jubiläumsfeierlichkeiten nicht vorenthalten wollten. Sie halten also das zweite Heft des Jahres 2007 in der Hand, auch wenn es ein 2008er Datum trägt.

Was gibt es zu entdecken: Wir sind 10, also kommen wir gerade ins Teenager-Alter. Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen, die zum Gelingen der Geburtstagsfeier durch ihre Anwesenheit, durch Reden, Vorträge und Geschenke beigetragen haben. Und danken allen, die ihre Redebeiträge für dieses Heft zur Verfügung gestellt haben.

Die Themenbeiträge machen dieses Heft zu einem richtigen Villmarer Kind: Prof. Dr. Kirnbauer, kundigen Lesern durch seine fundierten und präzise recherchierten Beiträge längst bekannt, meldet sich mit der Auswertung eines Notizregisters zu Wort, das die von 1807-1902 in Villmar produzierten Marmorformen auflistet. Es wurde ihm von der Besitzerin, Lydia Aumüller, freundlicher Weise

hierfür zur Verfügung gestellt. Lydia Aumüller – ebenfalls regelmäßige Autorin – trägt mit einer historischen Bemerkung Neues zu diesem Heft bei.

Die Vereinsseiten stellen die vielfältigen Aktivitäten der vergangenen Monate dar, wobei wir Ihre Aufmerksamkeit besonders auf die Berichte zu den Museumsöffnungszeiten und die Aufstellung der Tafel im Naturdenkmal Steinbruch Unica lenken wollen.

Ihr Redaktionsteam

In diesem Heft:

10 Jahre Lahn-Marmor-Museum.....	3–9
Berge wachsen im Meer.....	10–13
Naturwerksteine im Jemen.....	14–17
Thema: Villmarer Marmor.....	18–22
Thema: Historisches aus Villmar.....	23
Kinderseite.....	24–25
Was ist eigentlich ... Karst?.....	25
Aus dem Verein:	
Nica.....	26
Museumssonntage.....	26–27
Arbeiten Herrman Neumanns.....	27–28
Lahnmarmor in alten Häusern.....	28–29
Neue Informationstafel	29–30
Tag des offenen Denkmals.....	30
Jahreshauptversammlung.....	30–31
Termine.....	32

Der Verein Lahn-Marmor-Museum – Ansprechpartner und Adressen

Vorstand:

1. Vorsitzender: Volker KLEMENS

2. Vorsitzender: Thomas MEUSER

Schatzmeister: Wolfgang BEHR

Schriftführer: Ulrich BELZ

Beisitzer: Axel BECKER, Rudolf CONRADS, Gerhard HÖHLER, Wolfgang HÖHLER, Karlheinz KRÄMER, Dr. Stephan OETKEN, Ingrid POHL, DR. Susanne P. SCHWENZER, Wolfgang THUST

Kuratorium

Vorsitzender: Bürgermeister Hermann HEPP, Villmar

Mitglieder: Lydia AUMÜLLER, Villmar, Dr. Manfred FLUCK, Limburg, Hans-Jürgen HEIL, Runkel, Prof. Elmar HILLEBRAND, Köln, Thomas KELLER, Hessisches Landesamt für Denkmalpflege, Prof. Dr. Thomas KIRNBAUER, Bochum, Dr. Peter KÖNIGSHOF, Senckenberg Museum Frankfurt a. M., Bürgermeister Martin RUDERSDORF, Beselich, Landrat Manfred MICHEL, Limburg, Bürgermeister Hans-Peter SCHICK, Weilburg, Bürgermeister Thorsten SPRENGER, Weinbach, Ulrike STOTTROP, Essen, Prof. Dr. Gerd WEIß, Wiesbaden, Metfried A. PRINZ ZU WIED, Runkel, Prof. Dr. Heinrich ZANKL, Marburg.

Verein „Lahn-Marmor-Museum“, **Am Brunnenplatz in Villmar, Peter-Paul-Str. 39-41, 65606 Villmar**

Telefon 06482/607720, Telefax 06482/607718

E-Mail: info@lahn-marmor-museum.de

im Internet: www.lahn-marmor-museum.de

Kontonummer 151410107, Kreissparkasse Weilburg (BLZ 51151919)

Impressum: Lahn-Marmor-Nachrichten, Herausgeber: Verein Lahn-Marmor-Museum e. V., Villmar, Erscheinungsweise halbjährlich, ISSN 1619-0289; Verantwortlich für den Inhalt: Vorstand und Redaktion.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Vorstandes und der Redaktion wieder. Redaktionsschluss für Heft Nr. 16 ist der 15.11.2007. Verkaufspreis 2,50€, im Mitgliedsbeitrag enthalten. Druck: Kissel, Beselich.

Redaktion: Dr. Susanne Petra SCHWENZER und Rudolf CONRADS, unter Mitarbeit von Uli BELZ und Egon NEGD (Postadresse: Volker Klemens, Rosenweg 3, 35799 Merenberg; E-Mail: info@lahn-marmor-museum.de).

Das Titelbild zeigt eine Seite aus dem Villmarer Notizregister, das die von 1807-1902 in Villmar produzierten Marmorformen auflistet. Das Register ist im Besitz von Lydia AUMÜLLER und wird in ihrem privaten Archiv sorgsam verwahrt. Sie hat es freundlicher Weise Prof. Dr. Thomas KIRNBAUER zur Auswertung zur Verfügung gestellt. Es erschließen sich hieraus die Fördermengen von Kalkstein und Lahnmarmor aus den Villmarer Brüchen 1870 bis 1902. Abgebildet ist eine Seite aus dem Jahr 1898.

10 Jahre Lahn-Marmor-Museum e. V. oder: ein ganz besonderer Lahn-Marmor-Tag

von Susanne P. SCHWENZER, Fotos: Egon NEGD und Stefan POHL

Am 21. Oktober 2007 versammelten sich etwa 150 Aktive, Freunde und Förderer des Lahn-Marmor-Museums sowie Ehrengäste aus Politik, Wirtschaft und befreundeten Museen zum diesjährigen Lahn-Marmor-Tag in der König-Konrad-Halle. Doch es war ein besonderer Tag, denn wir feierten das 10-jährige Bestehen des Museums! Diejenigen, die am 11. September 1997 in der König-Konrad-Halle in Villmar anwesend waren und geholfen haben, das Lahn-Marmor-Museum aus der Taufe zu heben, werden sich zu diesem Anlass sicher wieder einmal gefragt haben, wie schnell doch die Zeit vergeht. Aber das junge Museum und seine Aktiven können stolz sein auf das, was in den vergangenen Jahren Wirklichkeit geworden ist. Eine Zusammenfassung der Geschichte findet sich in den Lahn-Marmor-Nachrichten Nr. 15. Alles das – von der Überdachung des Naturdenkmals Steinbruch Unica bis zur Museumseröffnung, von der Herausgabe unserer Schriften bis zu den großen Ausstellungen in Frankfurt und Essen – wäre allerdings undenkbar ohne die Unterstützung der Bürger und Politiker Villmars, des Kreises Limburg-Weilburg und des Landes Hessen. Wir danken Ihnen allen und hoffen, auch künftig auf Sie zählen zu können und darüber hinaus, dass sich Nachahmer finden, die unser Team verstärken und uns weiter helfen, unsere Forschungs-, Konservierungs- und Ausstellungsarbeiten rund um den Lahnarmor fort zu setzen und zu intensivieren.



Vorstand und Ehrengäste 1997



und 2007



Volker Klemens eröffnet den Lahn-Marmor-Tag 2007 und bedankt sich beim Gabrielli Ensemble für die schwungvolle Einstimmung.

Würdig und feierlich wurde der Tag mit einer klangvollen Darbietung des Gabrielli Ensembles eröffnet. In diesem würdigen Rahmen begann der 1. Vorsitzende Volker Klemens mit der Begrüßung der zahlreichen Festgäste aus Politik und Wirtschaft sowie von befreundeten Museen. Neben den Rednern, die noch gesondert erwähnt werden, ging Klemens auf zwei befreundete Museen ein. Zum einen auf das Baumberger Sandsteinmuseum in Havixbeck und zum anderen auf das Vulkanmuseum in Mendig. Das Baumberger Sandsteinmuseum bezeichnete Klemens als den "großen Bruder" des Lahn-Marmor-Museums, da es quasi Modellcharakter habe für das Lahn-Marmor-Museum. Besonders erwähnte den Museumsleiter Dr. Joachim Eichler sowie Liane Heuer und Winfried Pinsdorf. Die beiden

Letztgenannten haben den Internetauftritt unseres Museums gestaltet und pflegen ihn seit nunmehr fast 10 Jahren. Allen drei Personen dankte er sehr für ihre Unterstützung der Museumsarbeit. Als Freund jünger, als Museum älter ist das Vulkanmuseum in Mendig, das mit einer großen Delegation – angeführt von Heinz Lempertz und Wolfgang Riedel – vertreten war. Danke auch ihnen für die Teilnahme an unserem Jubiläum und beiden für die langjährige Unterstützung, das Mut-Machen und die Beratung! Eine weniger weite Anreise hatte Metfried Prinz zu Wied. Als Gründungsmitglied und Mitglied im Kuratorium unterstützt er das Museum seit der ersten Stunde. Unter den Ehrengästen war auch Eckhard Mascus (Amt für ländlichen Raum), ebenfalls ein langjähriger Freund und Förderer des Lahn-Marmors. Weiterhin begrüßen konnten wie Ursula Alban, die Vorsitzende der Gemeindevertretung ist, die den Gründungsvätern vor über 10 Jahren mit Rat und Tat zur Seite stand.

Der Lahn-Marmor-Tag war sehr gut besucht. Etwa 150 Freunde und Mitglieder hatten den Weg zu uns gefunden. Wir freuen uns über diese rege Teilnahme an unserem Jubiläum und bedanken uns bei allen fürs Kommen und für die zahlreichen Spenden und Geschenke. Darüber hinaus fanden unsere Schriften und Lahnmarmor-Geschenkartikel großen Anklang. Wolfgang Höhler hatte an diesem Tag mit viel Liebe alles aufgebaut, was wir zu bieten haben – und damit viele begeisterte Kunden gefunden.



Schriften und kleine Marmorartikel hatte Wolfgang Höhler – unterstützt von Uli Belz – aufgebaut. Wie immer fanden unsere „Souvenirs“ großen Anklang.

Volker Klemens, seit einem Jahr Vorsitzender des Lahn-Marmor-Museums e. V. begann den Nachmittag mit seinen einleitenden Worten. Er betonte besonders, wie wichtig der Zusammenhalt der intakten „Vereinsfamilie“ sei. Es ist ein wichtiger Punkt auch für ihn als junger, neuer Vorsitzender hier aufgenommen worden zu sein. Nur zusammen und mit vereinten Kräften war zu erreichen, was der Museumsverein in seiner 10 Jahre kurzen Geschichte erreicht hat. Er verband mit seiner Rede die Hoffnung, dass sich viele Interessierte und Tatkräftige dem Verein anschließen und die Aufgaben der Zukunft gemeinsam mit dem bestehenden Team bewältigen – und natürlich auch viel Spaß zusammen haben. Besonders wichtig waren an jedem einzelnen Wendepunkt und für jeden einzelnen Schritt immer Personen und Persönlichkeiten, die Vielzahl der Talente und Berufe, das Können und der unermüdliche Einsatz. Leider sind nicht mehr alle, die zu diesem Erfolg beigetragen haben, unter uns. Die Anwesenden gedachten ihrer in einer Schweigeminute. Volker Klemens führte anschließend gekonnt und schwungvoll durch das Programm. Der bisherige Vorsitzende, Axel Becker, von dem noch die Rede sein wird, konnte sich entspannt zurück lehnen und den ersten Lahn-Marmor-Tag seit der Vereinsgründung aus der Zuschauerperspektive genießen.

Die Gemeinde Villmar wurde durch den ersten Beigeordneten Thomas Werner vertreten, der mit seiner engagierten Rede den Reigen der Grußworte eröffnete. Er überbrachte die Glückwünsche des – leider aus terminlichen Gründen verhinderten – Bürgermeisters Hermann Hepp sowie der politischen Gremien des Marktfleckens Villmar, des Gemeindevorstandes und der Gemeindevertretung im Namen der Vorsitzenden Ursula Alban. Sach- und ortsgeschichtskundig betonte er die Bedeutung unseres Museums für Villmar. Seines – sowie alle weiteren Grußworte – haben wir im Anschluss an diesen Beitrag im Wortlaut abgedruckt.

Mit Landrat Dr. Manfred Michel sprach ein weiterer Kenner unseres Museum, der selbst eine ganz besondere Beziehung zum Lahnmarmor hat: Als Architekt ist er dem Baustoff in seiner Schönheit und Funktionalität besonders verbunden. Direkt von einer Veranstaltung im Bechtheimer Gebäck in die König-Konrad-Halle geeilt, freute er sich der Kälte entronnen zu sein. In einem kurzen Rückblick auf die vorangegangene Veranstaltung berichtete er von der Enthüllung einiger zweisprachiger Hinweistafeln, die er sich in dieser Art auch für die Villmarer Region vorstellen könnte. Der Landrat zeigte sich besonders beeindruckt von der Geduld und dem Fleiß, den die Aktiven des Museums in der Erforschung der Geschichte des Lahnmarmors an den Tag legen. Ist doch das Sammeln von Wissen die Grundlage einer jeden erfolgreichen Museumsarbeit. Dazu gehört auch die Erforschung der verschiedenen weltweiten Einbauorte des Lahnmarmors, die Michel detailkundig nannte, und ausführte, dass ein Besucher an diesen Orten immer ein Stück "Heimat" vorfindet. Dem Lahn-Marmor-Verein, in dem der Landrat selbst Mitglied ist und dem Kuratorium angehört, bescheinigte er, die Geschichte sichtbar zu machen. Am Ende seines Grußwortes wünschte der Landrat dem LMM weiterhin "Glück auf" verbunden mit den besten Wünschen.

Das Land Hessen wurde vertreten von Dr. Ulrike Mattig. Sie ist Referatsleiterin „Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, überregionale Forschungsförderung“ im Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst. Als Geologin hat sie somit einen doppelten Bezug zum Lahnmarmor: zum Stein selbst und zu seiner Bedeutung als Bodenschatz. Sie führte in ihrem Fachvortrag und Grußwort dann auch aus, wie der einstige Bodenschatz heute wieder nutzbar gemacht werden kann: als Geopark. Sachkundig, erfahren und voller Elan erklärte sie, wie ein Geopark in unserer Region aussehen könnte, und blickte damit gleichzeitig über den Tellerrand und in die Zukunft.

Besuch von einem ganz großen Museum wurde uns in der Person von Ulrike Stottrop zu teil. Sie hatte uns die Ausstellung in Essen ermöglicht. Ihrer Energie und Begeisterung ist es zu verdanken, dass dieses Projekt zu Stande kam – und dass sie diese Begeisterung bis heute hat, zeigte ihre Rede. Kurz und prägnant hob sie hervor, was den Lahnmarmor aus Sicht einer Geologin, die sie ist, besonders macht und was das Lahn-Marmor-Museum für sie bedeutet. Sie wünscht sich für die Zukunft weitere gemeinsame Projekte. Ist das nicht ein wunderschönes Kompliment für ein so junges Museum, wie wir es sind?

Freunde aus Villmar waren zahlreich vertreten und wir freuen uns über die vielen freundschaftlichen Erfahrungen und die langjährige Unterstützung, die teilweise weit vor der Zeit der Vereinsgründung bereits begann. Unter den Festrednern waren natürlich auch Vertreter der befreundeten Ortsvereine, genauer gesagt, Knuth Hartmann, der Vorsitzende des MG V TEUTONIA. Er überbrachte humorvoll die Grüße der Ortsvereine: Hätten wir vor 380 Millionen unseren Verein gegründet, nun, dann wären wir der älteste Ortsverein und nicht erst 10 Jahre jung! Sein Grußwort war eine echte Rarität, etwas ganz besonderes, denn er hatte es in Versen gedichtet und trug es gekonnt vor. Danke an dieser Stelle den Villmarer Freunden, Ihm, Ihnen und Euch allen!

Der fachliche Teil des Lahn-Marmor-Tages wurde von zwei bewährten und bekannte Rednern bestritten: Prof. Dr. Thomas Kirnbauer, Geologe der Technischen Fachhochschule Georg Agricola in Bochum und Prof. Dr. Heinrich Zankl, emeritierter Professor der Universität Marburg. Beide sind seit Anbeginn der Planungen maßgeblich an unserer Vereinsarbeit beteiligt, ja sie haben die Gründung des Museums, die Unter-Schutz-Stellung der Vorkommen und ihre Erforschung erst ermöglicht.

So ähnlich ihre Förderung des Museums klingen mag, so unterschiedlich waren ihre Vorträge. Prof. Zankl befasste sich mit dem Lahnmarmor selbst und umriss unter dem Titel „Berge wachsen im Meer“ die Geologie des Lahnmarmors. Sein Spezialgebiet hierbei sind die Fossilien, mit denen er sich ausführlich befasste, aber auch mit Fragen der Kalkfällung und Riffentstehung. Seinen informativen und engagierten Vortrag hat er für uns in einem Fachbeitrag zusammengestellt, den wir in diesem Heft unter dem Vortragstitel drucken.

In eine Welt ganz anderer Art – und manchmal hatte man den Eindruck, in das Villmar vor 200 Jahren zurück versetzt zu werden – entführte Prof. Kirnbauer die Anwesenden. Er forscht im Jemen im Grenzgebiet zwischen Geologie und Archäologie und untersuchte dabei auch antike Steinbrüche. Im Rahmen eines anderen Projekts bereiste er weite Teile des Jemen, um einen Überblick über die heutige Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerksteinen zu gewinnen. Sein Bericht über diese Arbeiten, besonders aber sein Bericht über die heutige Situation der jemenitischen





Prof. Dr. Thomas Kirnbauer

Naturwerkstein-Industrie, war eine faszinierende Reise in eine fremde Welt. Auch Prof. Kirnbauer schrieb für uns einen Beitrag, der diesen Vortrag zusammen fasst und der uns noch einmal in die fremde Welt entführt.

Den Abschluss des Nachmittags bildete der Vortrag zur Geschichte des Museums. Fachkundig, schwungvoll und mit Kölner Humor gehalten vom Gründungsmitglied und Beisitzer Rudolf Conrads, ließ dieser Beitrag Revue passieren, was in den letzten 10 Jahren – und teilweise auch davor – alles geschehen war. Begonnen hatte es ja mit seiner Frage „Was macht der denn hier?“ Es ist wohl die meist zitierte Frage der Vereinsgeschichte und Rudolf Conrads stellte sie im Jahr 1994 (also lange vor der Vereinsgründung) unserem heutigen 2. Vorsitzenden Thomas Meuser. Letzterer hatte in seinem Steinmetzbetrieb ein Gipsmodell der Figur des Heiligen Severins, wie er auf der Severinsbrücke in Köln steht... den Rest der Geschichte kann man nachlesen (Lahn-Marmor-Nachrichten Nr. 15, S. 7) und im Museum besichtigen. Von dieser Ausgangsfrage über die erste Wanderausstellung, die Vereinsgründung zur ersten Dauerausstellung, über Frankfurt und Essen, führte Rudolf Conrads seine

Zuhörer, rief Bekanntes in Erinnerung, ließ manchen eine neue Seite am Museumsverein entdecken und plauderte so manche Anekdote aus. Nicht vergessen werden sollte, dass die Zusammenstellung der Bilder für diesen Vortrag von Axel Becker stammte – und der hatte natürlich auch während des Vortrages hin und wieder ein Wörtchen mit zu reden. Jeder, der das Lahn-Marmor-Museum kennt, weiß, dass diese Art der Teamarbeit so alt ist wie der Verein – wenn nicht gar so alt wie der Forschungsgegenstand: Schließlich ist das Grundprinzip eines Riffes das Aufeinander-Aufbauen und mit Hilfe des Anderen zum Ziel zu kommen!



Volker Klemens überreicht Axel Becker die Urkunde und der gesamte Vorstand gratuliert dem neuem Ehrenvorsitzenden.

Besondere Tage wie dieser haben manchmal auch ganz herausragende Höhepunkte. Axel Becker, Gründungsvorsitzender des Vereins, Motor und Antrieb, Kreativer und Macher, das Herz und die Seele des Vereins hatte nach dreimaliger Wiederwahl und somit neunjähriger Amtszeit nicht mehr als Vorsitzender kandidiert. So sehr wir das alle bedauert haben, wie mussten seine Entscheidung respektieren und freuen uns, dass er – ganz der Alte – als Beisitzer weiter macht wie eh und je. Somit ist er jetzt im Tandem mit unserem neuen 1. Vorsitzenden zu zweit und alle guten Eigenschaften haben sich einfach verdoppelt! Um Axel Beckers Engagement zu würdigen, seine Leistung für den Verein, ohne die das Museum niemals wäre, wo es heute ist, wurde er zum ersten Ehrenvorsitzenden des Vereins gekürt. Wir verbinden mit dieser Ehrung Dankbarkeit für die Freundschaft, die er uns allen entgegen bringt, Hochachtung vor seiner Leistung für die gemeinsame Sache und den Wunsch: „Axel, bleib wie Du bist!“.

Nach so viel Reden und Information lud der 1. Vorsitzende, Volker Klemens, alle Besucher zu einem zünftigen Steinmetzessen ein, nur die Getränke mussten aus eigener Tasche gezahlt werden. Das Restaurant Klickermill – inzwischen unter neuen Besitzern – hatte sich etwas ganz besonderes ausgedacht: ein schmackhaftes, deftiges Essen aus heimischen Zutaten: Villmarer Brot und Hausmacher Wurst, Kasseler auf Sauerkraut und dazu einen reichhaltigen Salat. So klang ein langer, informativer, festlicher Tag gemütlich aus und bot Gelegenheit, in die Zukunft zu schauen, aus Spaß zu planen, was wohl in 10 Jahren an dieser Stelle so alles neu sein könnte und was die Redner der Grußworte wohl dann zu betonen hätten.

Danksagung: Die Autorin des Beitrages bedankt sich bei Gisela Rahmen, Thomas Kirnbauer, Ulrich Belz, Egon Negd, Volker Klemens, und Axel Becker für Geschichte und Geschichtchen des Tages, für Informationen und Zahlen, kurz, für alles, was diesen Beitrag ermöglicht hat. **Adresse der Autorin:** Dr. Susanne P. Schwenzer, 900 Henderson Ave., Houston TX, 77058, USA.

Anlässlich des 10-jährigen Vereinsjubiläums wurden mehrere Grußworte gesprochen und zwei Festvorträge gehalten. Wir drucken im Folgenden die Grußworte, die uns von den Rednern zur Verfügung gestellt wurden. Freundlicher Weise haben die beiden Festredner, Prof. Dr. Heinrich Zankl und Prof. Dr. Thomas Kirnbauer, ihre Vorträge für diese Ausgabe der Lahn-Marmor-Nachrichten zusammen gefasst. Wir danken allen Rednern für Ihre Worte und Geschenke!

Grußwort des Landrates Dr. Manfred Michel:

Meine sehr geehrten Damen und Herren,
ich brauche hier an dieser Stelle nicht zu betonen oder weiter auszuführen, dass Villmar das Zentrum des Lahnmarmors ist, dass der Villmarer Marmor auf Grund seiner reichen Farbigkeit ein hochgeschätzter polierfähiger Kalkstein ist und dass der Kreis Limburg-Weilburg diese Bedeutung 1999 anlässlich des 25-jährigen Bestehens durch ein Marmorbildhauer-Symposium mit internationaler Beteiligung unterstrichen hat.

Heute gilt es zehn arbeitsreiche und erfolgreiche Jahre „Lahn-Marmor-Museum e.V. Villmar“ zu würdigen. Ich möchte nur stichwortartig in Erinnerung rufen, was dieser Verein auf die Beine gestellt hat:

- die Herausgabe der Lahn-Marmor-Nachrichten,
- die Eröffnung des Lahn-Marmor-Museum 2004
- Planung und Durchführung des Lahnmarmorweges

Auf diese letztere Idee und ihre Durchführung möchte ich kurz meine Aufmerksamkeit richten. Bereits 1998 begann man mit der Erarbeitung eines Informationsweges durch Villmar. Bilder wurden gesammelt und Texte zusammengestellt. Bereits ein Jahr später kann im Oktober anlässlich des Geologentages der Lahn-Marmor-Weg der Öffentlichkeit präsentiert und übergeben werden. Unter Federführung des Frankfurter Senckenbergmuseums wird ein Informationsblatt erstellt. Im zweiten Halbjahr 2002 können mit Unterstützung des Rotary Clubs Weilburg an den einzelnen Stationen des Lahn-Marmor-Weges Hinweisschilder angebracht werden, die den Besucher umfassend informieren.

Diese Bemühungen, die sich so leicht und schnell auflisten lassen, setzen eine große Fleißarbeit und Geduld voraus im Auffinden eben der Hinweise, die der Informationsinteressierte zu lesen wünscht. Heute kann der Besucher sich auf zwei Rundgängen – mit insgesamt 22 gekennzeichneten Stationen – an der Geschichte des Marmors und historischen Raritäten, die aus Marmor über die Jahrhunderte hinweg geschaffen wurden, erfreuen und darüber schlau machen. Natürlich gehört auch der Unicabruch dazu. Dieser Lahn-Marmorweg ist ein nachahmenswertes Beispiel für sichtbar gemachte Geschichte und Kultur. Er gewährt Einsicht in frühere Lebens- und Arbeitsbedingungen und hält die Erinnerung an untergegangene Berufe und Arbeitstechniken fest.

Dem Verein wünsche ich, dass ihm auch die Einfälle nicht ausgehen, seine Vergangenheit in der Gegenwart zu präsentieren und damit für die Zukunft zu sichern. Ich wünsche Ihnen, weiterhin viele helfende Hände, wenn es an die Umsetzung von Ideen geht und natürlich viele Besucher, die sich auch im Museum von der Geschichte und der Faszination eines der schönsten Natursteinvorkommen in Deutschland einfangen lassen.

**Grußwort des ersten Beigeordneten des Marktfleckens Villmar, Thomas Werner**

Sehr geehrter Herr Vorsitzender Klemens, sehr geehrter Herr Landrat Michel, meine sehr geehrten Damen und Herren,

Ich freue mich heute, in Vertretung unseres Bürgermeisters Hermann Hepp, Ihnen am Lahn-Marmor-Tag 2007 zum 10. Geburtstag des Vereins Lahn-Marmor-Museum die herzlichsten Glückwünsche des Marktfleckens Villmar und seiner politischen Gremien, des Gemeindevorstandes und für die Gemeindevertretung im Namen der Vorsitzenden Frau Ursula Alban, zu überbringen und Ihnen sehr herzlich zu diesem runden Geburtstag zu gratulieren.

Der Verein trägt den Namen Lahn-Marmor-Museum Villmar. Lahn-Marmor ist verbunden mit unserer Region und insbesondere auch mit dem Namen Villmar. Villmar kann stolz sein, den Verein Lahn-Marmor-Museum mit seinem Museum und dem Unica Steinbruch zu haben. Kenner und Freunde des Lahn-Marmors kommen hier mit dem Museum und dem Unica Steinbruch voll auf ihre Kosten und der Verein Lahn-Marmor-Museum hat

Villmar weit über die Grenzen der Gemeinde hinaus bekannt gemacht.

Der heutige Lahn-Marmor-Tag 2007, sowie die Jubiläumsfeier zum 10-jährigen Vereinsjubiläum, finden auf historischem Boden statt. An dem heutigen Standort der König-Konrad-Halle mit seiner Gaststätte Klicker-Mill stand einst das Betriebsgelände der Fa. Dyckerhoff und Neumann. In der Firma Dyckerhoff und Neumann, ein Marmor verarbeitender Betrieb, wo hunderte von Villmarern in Arbeit und Brot standen, wurde Lahn-Marmor verarbeitet, der anschließend in die ganze Welt ging.

Ich darf heute dem Verein Lahn-Marmor-Museum Villmar recht herzlich danken für die in den vergangenen 10 Jahren geleistet ehrenamtliche Arbeit und die Tatsache, dass Landrat Manfred Michel heute zu Ihrem

Jubiläum zu Gast ist, zeugt auch von der Wertschätzung der hier geleisteten Arbeit. Seitens der Gemeinde findet der Verein durch den Kuratoriumsvorsitzenden Bürgermeister Hermann Hepp immer ein offenes Ohr für die Belange des Vereins.

Verehrte Gäste, ich wünsche Ihnen allen ein paar vergnügliche Stunden hier in den Reihen des Vereins Lahn-Marmor-Museum Villmar und dem Verein für die Zukunft alles Gute.

Ulrike Stottrop, stellvertretende Leiterin des Ruhrlandmuseums

Leider liegt uns Ihr Grußwort, das sie in freier Rede, engagiert und begeistert vorgetragen hat, nicht schriftlich vor. Der Grund: Das Ruhrlandmuseum zieht um... und das bindet alle verfügbaren Kräfte. Wir wünschen unfallfreien und guten Umzug und sagen DANKE fürs Kommen!



Dr. Ulrike Mattig: Die Initiative Geopark Westerwald-Lahn-Taunus



Unter der Überschrift „Drei Kreise planen Geopark“ wurden aufmerksame Leser der Lokalpresse Anfang September 2007 über entsprechende Pläne der Landkreise Lahn-Dill und Limburg-Weilburg sowie des Westerwaldkreises informiert. Seit 2005 gibt es eine länder- und kreisübergreifende Initiative, in der Fachleute und Interessierte aus Wissenschaft, Vereinen, Politik und Verwaltung zusammenarbeiten, um einen Geopark zu gründen. Zu diesem Zweck haben die drei Kreise und die betroffenen Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz zusammen 40 000 Euro Anschubfinanzierung bereitgestellt.

Was genau ist ein Geopark und welche Ziele verfolgt er? Ein Geopark hat viele Gesichter: es ist ein großräumiges Gebiet mit **geologischem** Naturerbe, aber auch archäologischem, historischen und kulturellen Erbe von überregionaler Bedeutung. In einem Geopark gilt der Grundsatz „**Schutz durch Nutzung**“, d.h. im Unterschied zu rechtsverbindlichen Schutzgebieten werden den Bürgern und Unternehmen keine Beschränkungen auferlegt! Ziel eines Geoparks ist es, die **nachhaltige Entwicklung einer Region** auf allen Ebenen und in allen Bereichen durch verantwortungsvolle Nutzung ihrer Ressourcen zu fördern. Dazu muss das Engagement von Institutionen, Wirtschaft und Kommunen angestoßen und zusammengeführt werden, denn ein Geopark besteht aus einem **Netzwerk**, das **von unten**

getragen und nicht von oben verordnet wird. Ein Geopark macht Erd- und Landschaftsgeschichte, Kulturlandschaft, naturnahe Lebensräume, Nutzungsgeschichte sowie Kunst und Handwerk der Region „**begreifbar**“. Dies geschieht durch die **Vernetzung** bestehender Aktivitäten und Initiativen, durch ein umfassendes System der Besucherinformation für Erwachsene und Kinder sowie durch ein Veranstaltungskonzept, das Information und aktives Landschaftserleben verbindet.

Vielfältig sind die Chancen, die ein Geopark eröffnet:

- Durch die Geopark-Initiative wird ein Prozess angestoßen, der durch Vernetzung und gemeinsame Erarbeitung nachhaltiger Konzepte die **regionale Identität** nach innen und außen stärkt.
- Durch die Entwicklung eines „Geopark-Profiles“ erhält vor allem die **Wirtschaft vor Ort** (Landwirtschaft, ländlicher Fremdenverkehr und Tourismus, Rohstoffwirtschaft) wichtige Impulse.
- Die Umsetzung einer zwischen allen wichtigen Akteuren abgestimmten Tourismus-Strategie schafft **neue Einkommensquellen**, z.B. hält die örtliche Gastronomie eine auf den Geopark zugeschnittene Angebotspalette aus regionalen Produkten bereit

- Gemeinsame Projekte und Aktionen mit Verbänden des Naturschutzes und der Landschaftspflege tragen zum Schutz natürlicher und naturnaher Lebensräume und zum Erhalt der Kulturlandschaft bei.
- Durch die Möglichkeit, Gütesiegel zu erringen, kann die Region bundesweit und auch international bekannt werden.
- Die Bewahrung des geologischen Erbes in diesem Sinne wird gefördert und weiterentwickelt.
- Der Geopark dient als Plattform für geowissenschaftliche Öffentlichkeitsarbeit (außerschulische Lernorte) und auch als neuer und vielfältiger Einsatzbereich.

Warum nun erscheint eine Initiative zur Einrichtung eines Geoparks in der Region Westerwald-Lahn-Taunus erfolgversprechend? Wie der Name bereits vermuten lässt, steht in einem Geopark das geologische Naturerbe im Vordergrund. Die Region Westerwald – Lahn -Taunus ist im wahrsten Sinne des Wortes ein steinreiches Land – sie ermöglicht den Blick durch ein einmaliges und spannendes Schaufenster in 400 Millionen Jahre Erdgeschichte. Die Liste geeigneter Geopark-Potentiale ist umfassend und vielseitig: neben den interessanten und einzigartigen geologischen Verhältnissen (**Lahnmarmor-Vorkommen rings um Villmar und Runkel**, Dornburg, Eiszeitfunde von Limburg-Lindenholzhausen u.a.) ist es eine vielfältige und dynamische Kulturlandschaft mit kulturgeschichtlichen Zeugnissen (Elz, Beselich-Niedertiefenbach, Freienfels) sowie der hohe Erlebniswert dieser Potentiale und die hohe Attraktivität für Naherholung und Tourismus, die die Region auszeichnen. Darüber hinaus existieren bereits zahlreiche Museen und Initiativen, z.B. **Lahnmarmor-Museum**, MObiles LAndschafts MUseum, Kubacher Kristallhöhle, Stöffel-Projekt und verschiedene Heimatmuseen als Kristallisationskeime sowie weitere Möglichkeiten zu regionaler Wertschöpfung durch Vernetzung von Natur – Landschaft – Landwirtschaft (regionale Produkte) und Kulturgeschichte. Dennoch: **zurzeit erfolgt auf Grund eines fehlenden Leitbildes oder Konzepts keine Vernetzung der Potentiale untereinander!**

Was also ist zu tun? Zunächst müssen realistische Finanzierungsmöglichkeiten für das Projekt erschlossen und sorgfältig geprüft werden. Erst wenn diese Voraussetzungen vorliegen, kann die Idee in die Realität umgesetzt werden. Anschließend müssen die Organisationsform des Geoparks und die Zuständigkeiten festgelegt werden. Sowohl das Leitbild der Region und das **Alleinstellungsmerkmal**, die für jeden Geopark individuell zu entwickeln sind, als auch der Entwicklungsplan mit strategischen Zielen, konkreten Maßnahmen, Aktionen und Projekten sollen in einer tragfähigen Netzwerkstruktur erarbeitet werden. Entscheidend sind hierbei die Einbindung aller **Akteure und Partner** sowie die ständige Beteiligung aller Betroffenen und Interessierten im Prozess durch eine offene Informationspolitik, die alle gesellschaftlichen Gruppen berücksichtigt. Wichtig ist auch die stetige und zielorientierte Erfolgskontrolle und Qualitätssicherung im Prozess.

Dass die Idee und Initiative durchaus kein Traum, sondern Realität sein kann, zeigen viele erfolgreiche Beispiele im In- und Ausland – in Hessen allen voran der Nationale GeoPark Bergstraße-Odenwald, der zugleich Mitglied im Netzwerk Europäischer und Globaler Geoparks ist. Entscheidend für den weiteren Weg der Initiative hin zu einem existierenden Geopark ist aber, dass nun viele Akteure den von wenigen ins Rollen gebrachten Stein weiter vorwärts bewegen!

Für die Villmarer Ortsvereine sprach Knuth Hartmann, der Vorsitzende des MGV TEUTONIA)

In die Reihen der zahlreichen Gratulanten, sehr geehrter Herr Klemens, reißen sich ein die Villmarer Ortsvereine, in deren Namen ich Ihnen zum 10-jährigen Vereinsjubiläum herzlich gratulieren möchte.

Obwohl ihr Verein sich noch in einem „juvenilen“ Stadium befindet, haben sie doch schon ihre Marmor-Spuren vom Empire State Building bis zur Eremitage in Petersburg hinterlassen. Und im Nobelhotel „Schwarzer Bock“ in Wiesbaden gehören sie schon zu den „very important Calcium-Karbonat Persons, kurz VIP-Marmor genannt. Und hier könnte ich als Vorsitzender der TEUTONIA Villmar, der schon über 170 Jahre alt, direkt vor Neid erblaffen ob ihres globalen Bekanntheitsgrades.

Sie hätten aber die Chance gehabt, ältester Verein zu werden, hätten sie sich schon früher um die Stromatophoren gekümmert und den Brachiopoden beim Verkalken zugeschaut, so könnte ich heute ihrem Verein zum 380 Millionen-jährigen Vereinsjubiläum gratulieren und der heutige Marktflücken Villmar wäre ein Tropenparadies des Tourismus bei 30° C südlich des Äquators. Villmar, Traumziel eines jeden Urlaubers, von der Sonne verwöhnt. Diese Chance ist leider vertan.

Herzlichen Glückwunsch zum Jubiläum und viel Freude bei ihrem Engagement für den Lahnmarmor.



Berge wachsen im Meer

von Heinrich ZANKL

Die höchsten Berge der Erde stehen im Meer, es sind riesige Vulkanbauten, deren Material aus dem Erdmantel stammt. Nicht weniger eindrucksvoll sind die Berge im Meer, die durch kalkabscheidende Organismen aufgebaut werden, wie die „Gebirgskette“ von Korallenriffen, die vor der Küste von Australien über 1000 km in die tropischen Breitengrade des pazifischen Ozeans reichen. Mehr als 1000 m mächtige Kalkgesteine sind einzig von Organismen in den vergangenen Jahrmillionen aufgebaut worden. Diese Kalkablagerungen bilden sich noch heute und werden auch in naher Zukunft weiter vor Australien entstehen.

Kalkgesteine aus Riffen sind in der Erdgeschichte seit über 500 Millionen Jahren bekannt und dort, wo sie durch Gebirgsbildung aus dem Meer herausgehoben und durch selektive Abtragung freigelegt wurden, bleiben imposante Kalkgebirge erhalten, wie aus dem Erdmittelalter (Mesozoikum) die Dolomiten in den Alpen oder im Erdaltertum (Paläozoikum) in den Rocky Mountains von Nordamerika. Vergleichbare Riffgesteine aus dem Erdaltertum finden sich im Rheinischen Schiefergebirge, wie sie als Stromatoporen-Riffe im Lahnmarmor von Villmar überliefert sind.

Kalkfällung im Meer benötigt Energie und Material, das in Form von gelösten Ionen im Meer vorliegt. Die Energie spendet das Sonnenlicht, die gelösten Ionen zur Kalkfällung sind hauptsächlich Kalzium und Magnesium, hinzu kommt gelöstes CO₂, Kohlendioxid, das sowohl in der Erdatmosphäre als auch in den Weltozeanen gespeichert wird. Es findet ein ständiger CO₂-Austausch zwischen Atmosphäre und Meer statt, wobei im Meer wesentlich mehr CO₂ gelöst und dann über die Kalkfällung in Korallenriffen gespeichert werden kann. So sind die Korallenriffe ein sehr effizienter Puffer für das überschüssige CO₂ in der Erdatmosphäre und verdienen einen besonderen Schutz, um damit die Kapriolen unseres derzeitigen Klimas auf der Erde zu mildern. Die Kalkfällung ist ein komplexer organischer Prozess, an dessen Ende das Mineral Kalzit bzw. Aragonit steht. Beides sind Modifikationen des Kalziumkarbonates CaCO₃, die in der Natur sehr unterschiedliche Stabilitätsfelder aufweisen, wobei der Aragonit unter den Oberflächenbedingungen instabil sein sollte. In der belebten Natur können in den Organismen beide Modifikationen nebeneinander vorkommen. So ist zum Beispiel eine Muschelschale aus Kalzit und Aragonit aufgebaut: Kalzit in der äußeren Schalenschicht, während Aragonit die Innenauskleidung der Schale in Form von Perlmutter bildet. Eine Schnecken- oder Schneckenschale besteht nur aus Aragonit ebenso das Skelett einer Koralle. Echinodermen, wie die Seeigel, bevorzugen Kalzit als Baumaterial. In der geologischen Überlieferung sind diese kristallographischen Unterschiede von großer Bedeutung, da am Ende der Gesteinbildung (Diagenese) nur der stabile Kalzit übrig bleibt. In speziellen Fällen kann durch den Einbau von Magnesium in das Kristallgitter der Dolomit entstehen. Dies trifft für die bereits erwähnten Dolomiten zu, wo aus dem kalkigen Riffgestein während der Diagenese ein Dolomitgestein entstand (Dolomit: (Ca,Mg)(CO₃)₂).

Das Wachstum von Riffen beinhaltet Zeit. Dieser Faktor ist in ganz unterschiedlichen Dimensionen in die geologische Überlieferung eingegangen. Wir sehen Jahrmillionen bei der Entstehung eines Kalkgebirges, im Gegensatz hierzu Jahre bis Jahrzehnte beim Wachstum einer Koralle. Wie viel Zeit steckt in einer Kalksteinwand von 3 m, wie sie im Unica-Bruch in Villmar überliefert ist? Hier sind es nicht die Korallen, die das Riffgerüst bilden, es sind Stromatoporen, die als kalkabscheidende Organismen das Riff aufbauen.

Was sind Stromatoporen? Ursprünglich hat man sie in die Verwandtschaft von Korallen gestellt, neuere Forschungsergebnisse haben jedoch viele Hinweise erbracht, dass die Stromatoporen zu den Kalkschwämmen (Stamm Porifera) gehören (KERSHAW 1998). Lebende Kalkschwämme – wie *Astrosclella* – zeigen die typische Organisation eines Kalkschwamm-Skelettes mit horizontalen Böden und vertikalen Pfeilern aus Aragonit. Die Schwämme können unterschiedliches Baumaterial nutzen: die Badeschwämme scheiden mit dem organischen Material Spongin ein flexibles Gerüst aus, die Kieselschwämme bauen mit Kieselsäure SiO₂ ein Nadelgerüst auf, und die Kalkschwämme bilden massive Bauten aus Aragonit.

Allen Schwämmen ist gemeinsam, dass sie mit Hilfe von Kragengeißelzellen einen Wasserstrom erzeugen, der von außen Sauerstoff und Nahrung nach innen in den Schwammkörper bringt. Das Wasser wird mittels Poren und Röhren durch den Schwamm gelenkt und gesammelt wieder abgeleitet. Dieses Funktionsprinzip war in der Erdgeschichte so erfolgreich, dass es seit dem Präkambrium vor 600 Millionen Jahren bis heute unverändert beibehalten wurde, im Gegensatz zu allen anderen Metazoen, die eine verzweigte Evolution durchlaufen haben. Bei den Stromatoporen sind die Röhren meist senkrecht zur Oberfläche des Schwammkörpers angeordnet, sie münden von außen in einen engen Trichter, der von sternartig angeordneten Kanälchen (Astrorhizen) umgeben ist, die wohl der Lenkung des Wasserstromes hin zu den Eintrittsöffnungen dienen. Auf einer gesägten und polierten Platte aus einem Stromatoporen-Stock, der im Lahn-Marmor-Museum in Villmar aufbewahrt wird, lässt sich das Wachstumsgefüge im Detail studieren (Abb. 1 a, b). Was zunächst auffällt, sind die in regelmäßigen Abständen von ca. 1 cm parallel verlaufenden Anwachsstreifen, wir nennen sie „Latilaminae“. Sie zeichnen die verschiedenen Wuchsformen der Stromatoporen nach, es können domartig gewölbte Formen oder Pfeiler auftreten. Die Dimensionen eines

Stromatoporen-Stockes liegen bei den größten Individuen mit einem Durchmesser von mehr als einem Meter und einer Höhe von mindestens 0,50 m bei ca. 0,5 Kubikmetern und einem Gewicht von 0,7 Tonnen unter der Berücksichtigung eines Porenraumes von 50 %. Es sind gewaltige Kalkmassen, die von einem Individuum gebildet werden. Die mächtigsten Stromatoporen wachsen im Riff auf den Erhebungen, wo das Wasser relativ flach ist, hohe Wellenenergie vorherrscht und viel Sonnenlicht die ausgedehnte Oberfläche der Stromatoporen erreicht. Dies führt zur Annahme, dass symbiotische Algen oder Cyanobakterien durch ihren Stoffwechsel die Karbonatfällung im lebenden Gewebe fördern, vergleichbar mit modernen Korallen, wo symbiotische Grünalgen (Zooxanthellen) die Kalkproduktion begünstigen. Sonnenlicht ist die wichtigste Energiequelle beim Aufbau von Riffen im Flachwasser.

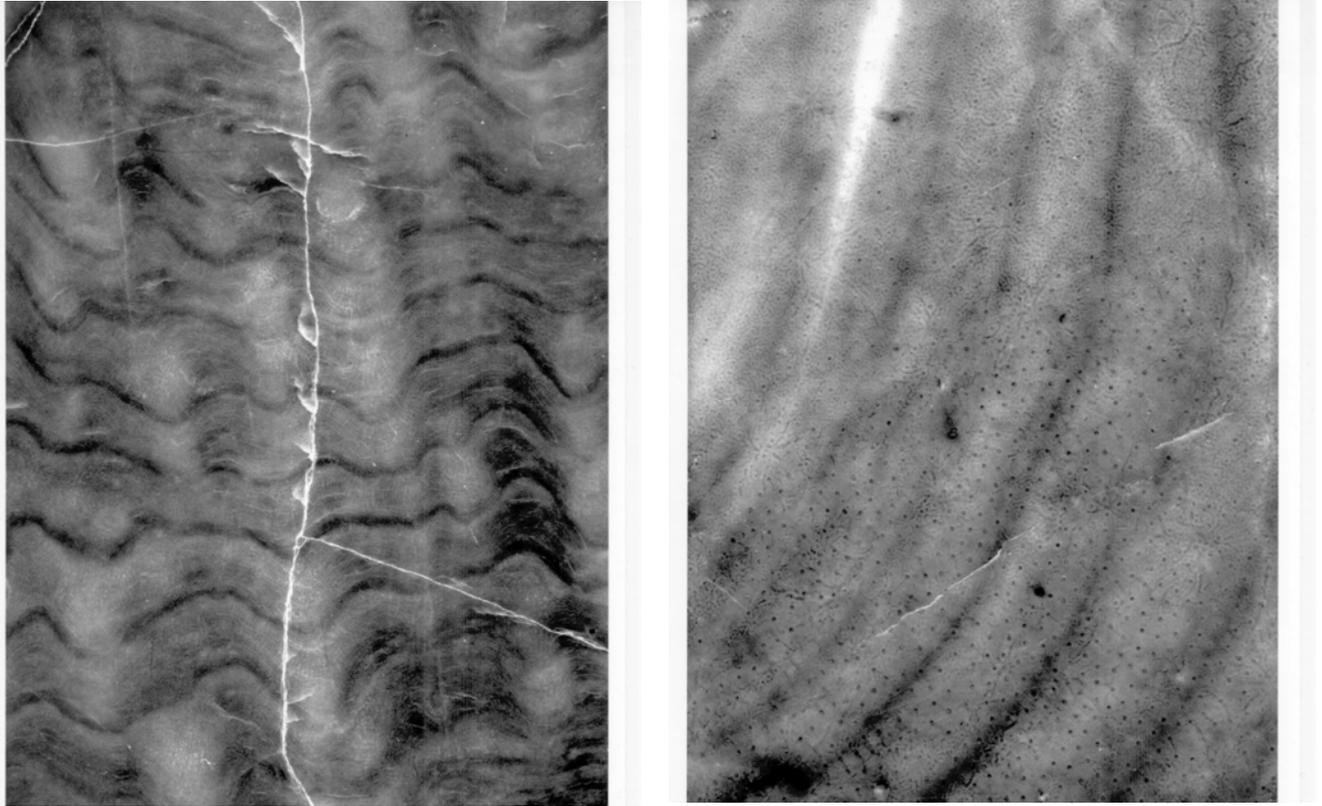


Abb. 1: Gesägte und polierte Platte aus dem Lahn-Marmor von Villmar, aufbewahrt im Lahn-Marmor-Museum. A (links): Schnitt senkrecht durch die Anwachsstreifen „Latilaminae“ (Maßstab ca. 1:1). B (rechts): Schnitt tangential durch 6 Laminae; oberer Bildteil oberflächennaher Anschnitt mit Astorhizen, unterer Bildteil mit Schnitten durch die vertikalen Kanäle (Maßstab ca. 1:10).

Welcher Prozess steuert den Rhythmus der Latilaminae in den Stromatoporen? Es können nur ganz regelmäßig wiederkehrende Einflüsse sein, die das Wachstum der Stromatoporen beeinflussen. Hier gibt es in der Natur nur wenige Rhythmen, die so geregelt ablaufen:

Zunächst sind es die Tag/Nacht Rhythmen, dann die Gezeitenrhythmen, die mit den Mondphasen gekoppelt sind und schließlich die Jahreszeiten, die dem Jahresrhythmus unterliegen. An lebenden Korallenkolonien mit massiven Wuchsformen sieht man im Querschnitt Anwachszonen, die im Jahresrhythmus wechseln. Die Jahresrhythmen umfassen bei den Korallen Wachstumsraten zwischen Millimetern und Zentimetern, eine Größenordnung die wir auch bei den Stromatoporen ansetzen können. Die Regelmäßigkeit spricht bei den Stromatoporen für Jahresrhythmen (Abb. 1A), die noch eine feinere Untergliederung aufweisen, die im Millimeterbereich liegt und als „Laminae“ bezeichnet wird (Abb. 1b). Hier kommt eine Taktung zum Ausdruck, die auf Wachstumsperioden innerhalb eines Jahres zurückzuführen sind. Es bieten sich Mondzyklen an, die über den Gezeiteinfluss mit wechselnden Wasserständen über der lebenden Oberfläche verbunden sind. Dieser Gezeiteinfluss ist auch bei den modernen Korallen zu beobachten, nicht nur der Wechsel von Nipptiden und Springtiden auch der Wechsel von Ebbe und Flut zeichnet sich im Aufbau eines Korallengerüstes ab. Welchen Einflüssen die Anlage der Laminae in den Stromatoporen unterworfen sind, bedarf noch weiterer Untersuchungen an besonders gut erhaltenen Stromatoporen. Das Material aus dem Lahn-Marmor-Museum wäre hierzu geeignet.

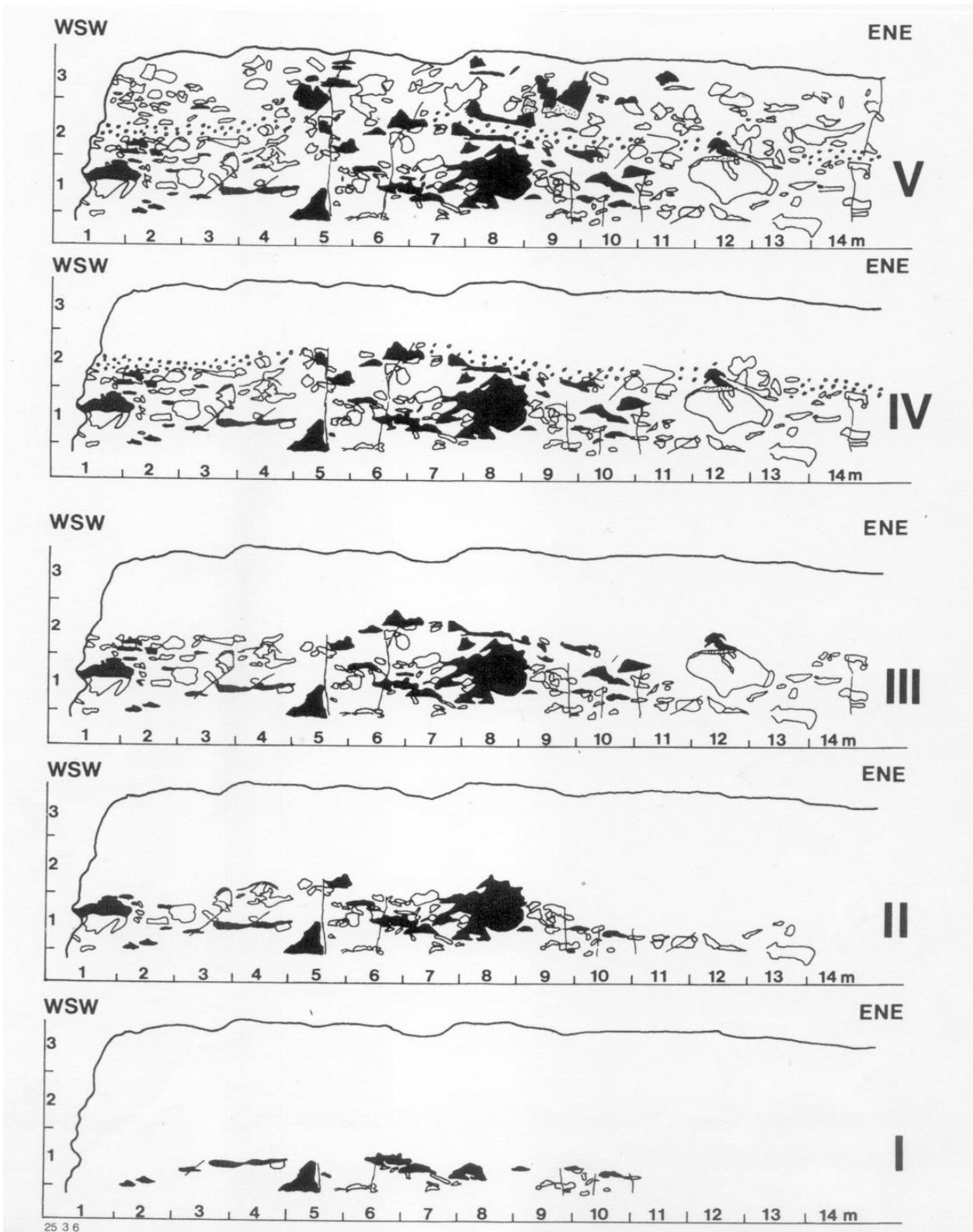


Abb. 2: Rekonstruktion der Riffwachstums-Stadien im oberen Wandteil des Unica-Bruches in Villmar. Schwarz sind die Stromatoporen in Lebensstellung. Im Stadium IV ist die rote Sedimentlage auf der Riffoberfläche eingetragen. (aus KÖNIGSHOF et al.1991).

Im Unica-Bruch in Villmar können wir in ein Stromatoporen-Riff aus dem Mitteldevon eintauchen. Alle Stadien des Riffwachstums sind genau zu verfolgen (Abb. 2). Die gesägte und präparierte Wand zeigt den Ausschnitt eines zentralen Riffbereiches, in dem durch hohe Wellenenergie die riffbildenden Organismen weitgehend zerstört sind. Stromatoporen-Stöcke sind umgestürzt , zerbrochen und in einen feinen Riffschutt mit vielen Crinoiden eingelagert. 20 % der riffbildenden Stromatoporen sind jedoch in ihrer ursprünglichen

Lebensstellung am Ort erhalten. Die Latilaminae zeigen nach oben gerichtetes Wachstum an, außerdem überwachsen einzelne Stromatoporen-Stöcke nach den Seiten hin die angrenzenden Sedimentlagen, ein sicheres Indiz für die Erhaltung in Lebensstellung.

In der oberen Steinbruchwand des Unica-Bruches ist an der Basis ein gewölbtes Riffgerüst zu erkennen (Stadium I in Abb. 2), das während der Stadien II und III weiter anwächst. Im Stadium IV erfolgt eine Unterbrechung des Riffwachstums, die durch eine rötlich eingefärbte Schuttlage deutlich markiert ist. Hier ist dem Sediment eisenreiche Vulkanasche beigemischt, die auf einen Ausbruch auf den nahe gelegenen Vulkaninseln hindeutet. Diese Vulkane bilden auch die Basis, auf denen im tropischen Meer in Äquatornähe die Stromatoporen-Riffe der Lahnregion wuchsen. Im Unica-Bruch setzt sich über der roten Sedimentlage die Riffbildung im Stadium V fort und erreicht eine Gesamthöhe von 3 Metern. Zählt man die Latilaminae in den in situ erhaltenen Stromatoporen und parallelisiert sie mit dem im Aufschluss überlieferten Riffwachstum, so kommt man unter der Annahme, dass es sich bei den Latilaminae um Jahresrhythmen handelt, auf eine Wachstumsrate von 3 Metern Riff-Gestein in 2000 bis 3000 Jahren im Unica-Bruch. Dies bezieht sich nicht auf das Wachstum eines Stromatoporen-Stockes, es ist vielmehr die Summe aller Prozesse, die am Riffaufbau beteiligt sind. Hierzu gehört die organische Karbonatproduktion, die Sedimentation im Riffgerüst aber auch die zerstörende Kraft der Wellen, die wiederum Sediment bereitstellen, das im Riff eingelagert wird. Es gibt eine Menge von Unsicherheitsfaktoren in dieser Kalkulation, zum Beispiel die Zeitspanne im Stadium IV, die in der roten Sedimentlage verborgen ist oder die während der späteren Diagenese ablaufende Kalklösung durch Stylolithisierung. Insgesamt decken sich die Dimensionen des Riffwachstums und das hier entworfene Lebensbild eines Stromatoporen-Riffes mit den in modernen Korallenriffen bekannten Prozessen. Die treibenden Kräfte sind bis heute die im Sonne-Mond-Erde-System begründeten äußeren Einflüsse, vor Allem die Zufuhr von Sonnenenergie, die Fähigkeit der Organismen Kalk aus dem Meerwasser auszuschcheiden und das Gleichgewicht zwischen den aufbauenden und abbauenden Prozessen im Ökosystem Riff zu erhalten, wie es sich im Laufe von 500 Millionen Jahren Erdgeschichte bewährt hat.

Ein Faktor blieb bisher noch unberücksichtigt: wie ist es möglich, dass in der Erdgeschichte Kalkgebirge aus Riffgesteinen entstehen konnten, die über 1000 m mächtig sind, wobei die riffbildenden Prozesse mit den beteiligten Organismen stets in den obersten, durchlichteten Meeresschichten abliefen. Ein Riff kann mit mehreren 100 m Mächtigkeit nicht aus den Tiefen des Meeres emporwachsen, entweder steigt der Meeresspiegel in dieser Dimension stetig an und die Riffe können durch die Karbonatproduktion mit dem Meeresspiegelanstieg mithalten, oder der Meeresboden sinkt langsam ab und die Absenkung wird durch die Karbonatproduktion im Riff kompensiert. Die eustatischen Meeresspiegelschwankungen vollziehen sich heute relativ rasch, da wir in einem warmen Abschnitt zwischen den Eiszeiten leben. Das auf den Kontinenten im Eis festgelegte Wasser bestimmt durch Abschmelzen und Anwachsen des Eises den eustatischen Meeresspiegel. Die Korallenriffe können nur in einem eng begrenzten Rahmen den Meeresspiegelschwankungen folgen. Sinkt der Meeresspiegel, fallen die Riffe trocken und sterben ab. Steigt der Meeresspiegel moderat an, können die Riffe am Ort mithalten, bei einem Anstieg um mehr als 100 m pro Jahrtausend ertrinken die Riffe und werden von Sedimenten bedeckt.

Viel effektiver für den Aufbau von mächtigen Riffen ist ein stetig absinkender Meeresboden, wobei die im Flachmeer siedelnden Organismen durch intensive Karbonatproduktion eine anwachsende Rampe aufbauen können, die die Absenkung ausgleicht und so bei absinkendem Untergrund der Lebensraum Riff stets im flachen Meer verbleibt. Dieser Fall trifft für die Dolomitenriffe zu. Die devonischen Riffe des Rheinischen Schiefergebirges zeigen eher die Kombination von Absenkung des Untergrundes mit geotektonisch bedingten kürzeren Meeresspiegel-Schwankungen, die zur Ausbildung von flachen Rampen führte. Im Oberdevon endet das Riffwachstum weltweit sehr abrupt. Die Riffe ertrinken in einem Sauerstoff-armen Meer, damit ist auch das Ende der Stromatoporen besiegelt, sie haben in der Erdgeschichte nie wieder als Riffbildner die Bedeutung gewonnen, die sie unumstritten im Devon erreicht hatten.

So ist im Naturdenkmal Unica Bruch in Villmar – wie durch ein Blitzlicht aufgehellte – ein winziger Zeitabschnitt vor 380 Millionen Jahren überliefert, der uns ein faszinierendes Lebensbild eines Stromatoporen-Riffes aus dem Devonmeer in einer einmaligen Zeitauflösung bietet.

Literatur

KERSHAW, Stephan (1998): The applications of stromatoporoid palaeobiology in palaeoenvironmental analysis.– *Palaeontology*, **41** (3), 509–544, 16 Abb.; London.

KÖNIGSHOF, P., GEWEHR, B., KORNER, L., WEHRMANN, A., BRAUN, R., ZANKL, H. (1991): Stromatoporen-Morphotypen aus einem zentralen Riffbereich (Mitteldevon) in der südwestlichen Lahnmulde.– *Geologica et Palaeontologica* **25**, 19–35, 6 Abb., 4 Taf., Marburg.

Adresse des Autors: Prof. Dr. Heinrich Zankl, Institut für Geologie und Paläontologie, Philipps-Universität Marburg, 35032 Marburg.

Marmor und Alabaster im Land der Königin von Saba – Naturwerksteine im Jemen
Vortrag anlässlich des 10. Lahn-Marmor-Tages 2007

von Thomas KIRNBAUER

Der Jemen, im Südwesten der Arabischen Halbinsel gelegen und heute ein streng islamischer Staat, gehört zu den ärmsten Staaten der Erde. In Ermangelung ausreichender Mengen an Bauholz dienen heute Lehm, Ziegel und Naturwerksteine als bevorzugte Baumaterialien. Die Verwendung zahlreicher einheimischer Naturwerksteinvarietäten hat im Jemen eine lange, weit in die Zeit vor der Islamisierung reichende Tradition. Im Rahmen zweier Geländeaufenthalte im Jemen wurden sowohl die antike als auch die rezente Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung von Naturwerksteinen untersucht.

Auch wenn die Bibel einen Besuch der reichen Königin von Saba beim weisen König Salomo in Jerusalem beschreibt (1. Könige 10), bleibt die Königin von Saba bis heute eine mythische und durch andere Quellen nicht belegte Figur. Unabhängig davon beweisen archäologische Ausgrabungen und schriftliche Aufzeichnungen, dass im ersten vorchristlichen Jahrtausend auf dem Gebiet des heutigen Jemen ein „Saba“ genanntes Königreich existierte. Die bis heute noch nicht ausgegrabene, aber lokalisierte Hauptstadt des sabäischen Königsreichs war Marib, heute Hauptstadt der gleichnamigen Provinz und etwa 120 km östlich der heutigen Hauptstadt des Jemen, Sana'a, gelegen.



Abb. 1. Der Almaqah-Tempel in Sirwâh, 1. Jahrt. v. d. Z. (alle Fotos zu diesem Beitrag: Kirnbauer).

Seit Anfang der 1990er Jahre wird durch das Deutsche Archäologische Institut, Außenstelle Sana'a, eine kleine, sabäische Stadtanlage bei Sirwâh, 35 km westlich des modernen Marib, ausgegraben (Abb. 1). Begleitend dazu wurden die Naturwerksteine dieser Stadtanlage untersucht. Die antiken Architekten und Baumeister verwendeten Kalkstein, Travertin, Caliche, Calcitsinter, Lapillistein und Basaltlava. Das bevorzugte Material für repräsentative Flächen waren Kalksteine der Amran Group (Jura). Als wertvollster Stein fand Calcitsinter, von den Archäologen „Alabaster“ genannt, Verwendung für Verkleidungsplatten und Kunstgegenstände. Mehrere antike Steinbrüche und Untertageabbau, die Kalkstein bzw. Calcitsinter geliefert haben, konnten in der Nähe von Sirwâh lokalisiert werden. Im geologischen Sinn handelt es sich beim Calcitsinter um deutlich geschichtetes Material aus inaktiven Sinterhügeln, vergleichbar denjenigen im berühmten Pamukkale in der Türkei.

Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag auf dem Verwitterungsverhalten der Kalksteine, die an manchen Stellen schwere Verwitterungsschäden zeigen. Besonders intensiv wurde das berühmte Inschriftenmonument von 685 v. d. Z. untersucht, das aus zwei aufeinander gestellten Inschriftensteinen besteht (Abb. 2, 3). Während die Inschrift des unteren Steins praktisch keine Schäden aufweist, ist diejenige des oberen zu ca. 48 % zerstört. Ursache hierfür ist die unterschiedliche Orientierung der Schichtebene: Während sie beim unteren Stein horizontal liegt, steht sie beim oberen Stein vertikal, so dass Sickerwässer entlang von Schichtflächen, Klüften, Styliolithen und Poren in den oberen Stein eindringen konnten. Das wichtigste Bauwerk der sabäischen Stadtanlage, der Almaqah-Tempel, war nämlich bis ca. 1990 besiedelt, so dass anthropogene (durch den Menschen bedingte) Einträge wie Fäkalien aus Ställen etc. von oben in die antike Bausubstanz eindringen konnten und dort, durch Kristallisationssprengung, die Kalksteine zerstören konnten.

Historische Abschriften der Inschriften von 1843, 1894 und 1947 ermöglichen im Vergleich mit der aktuellen Schadenskartierung eine buchstabengenaue, historische Analyse des Verwitterungsfortschritts (Abb. 4). Die Verwitterungsrate auf der Nordseite des Inschriftensteins betrug im Zeitraum zwischen der Errichtung des Steins (685 v. d. Z.) und 1894 durchschnittlich 3 cm²/Jahr, zwischen 1894 und 1947 durchschnittlich 105 cm²/Jahr

und zwischen 1947 und 2004 durchschnittlich $301 \text{ cm}^2/\text{Jahr}$. Die rasche Beschleunigung des Verwitterungsfortschritts nach 1894 kann auf die erwähnten anthropogenen Einflüsse zurückgeführt werden, während bis dahin eine natürliche Verwitterung, die sog. Insolation, wirksam war.



Abb. 2 (links). Das Inschriftenmonument im Inneren des Almaqah-Tempels in Sirwâh. Der obere Inschriftenstein wurde bei einem Erdbeben horizontal über den unteren verschoben.

Abb. 3 (unten). Sabäische Schriftzeichen auf dem Inschriftenmonument im Inneren des Almaqah-Tempels in Sirwâh. Höhe der Buchstaben jeweils 7 cm.



 Destroyed until 1894	 Destroyed after 1894	 Destroyed after 1947
 Destroyed after 1991	 Break out of unknown age	

Abb. 4. Historische Verwitterungsanalyse des Inschriftenmonuments im Inneren des Almaqah-Tempels in Sirwâh. Der weitaus größte Teil der Schäden entstand nach 1894. Die Schäden beschränken sich fast vollständig auf den oberen Inschriftenstein.

Tabelle 1. Naturwerkstein-Lagerstätten und -Vorkommen im Jemen.

Gestein	Geologisches Alter	Anzahl Lagerstätten/ Vorkommen
Plutonite		
Granit, Granodiorit, Diorit, Gabbro	Präkambrium, Tertiär	ca. 30
Vulkanite		
Rhyolith, Rhyodacit, Dacit, Andesit	Tertiär, Quartär	ca. 50
Sedimentgesteine		
Kalkstein	Jura, (Tertiär)	ca. 50
Sandstein	Ordovizium	< 5
Travertin	Quartär	1
Metamorphite		
Marmor, Gneis, Migmatit	Präkambrium, (Tertiär)	ca. 25

Bedingt durch seine geologische Geschichte weist der Jemen ein äußerst vielfältiges Potential an Naturwerksteinen auf (Tabelle 1). Im Rahmen einer von der GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) finanzierten Studie wurden zahlreiche Naturwerkstein-Steinbrüche und Verarbeitungsbetriebe im Jemen – gemeinsam mit einem Vertreter des VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) sowie zwei Kollegen des DBM (Deutsches Bergbau-Museum, Bochum) besucht. Unterstützung vor Ort erhielten wir vom Geological Survey and Mineral Resources Board (GSMRB), der für Geologie und Bergbau zuständigen Behörde des Jemen, die auch für Prospektions- und Abbaugenehmigungen zuständig ist.

Ungeeignete Abbaumethoden (fast durchgängig Bohren und Sprengen) führen dazu, dass beim Abbau ein großer Teil, nämlich 70–90 % des gewonnenen Materials, zerstört wird; auch gelingt es dadurch kaum, größere Blöcke zu gewinnen. In den Steinbrüchen werden durchweg ungelernete Arbeiter eingesetzt. Eine persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, Helme, Handschuhe, Schutzbrillen etc.) ist unbekannt; die übliche Fußbekleidung stellen Sandalen dar (Abb. 5, 6). Die erhaltenen Blöcke werden dann auf LKWs in Weiterverarbeitungsbetriebe transportiert, die in den Städten, vor allem aber in der Hauptstadt Sana'a liegen. Dort werden sie in die benötigten Formate zurechtgesägt, ggf. geschliffen und poliert oder von Bildhauern bearbeitet (Abb. 7, 8). Der Anteil an manueller Arbeit ist nach wie vor hoch; der verwendete Maschinenpark ist meist veraltet. Die Qualität der Produkte, die sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden, entspricht nicht den hiesigen Anforderungen.



Abb. 5. Arbeiter (mit Sandalen) löst mit benzingetriebenenem Bohrgerät einen Kalksteinblock aus dem Anstehenden.

Abb. 6. Arbeiter (mit Sandalen) trägt großen Gesteinsblock auf seinen Schultern zum LKW.





Abb. 7. Sägen eines Kalksteinblocks mit Hilfe einer zu kleinen Gesteinssäge.



Abb. 8. Bildhauer in einem Steinmetzbetrieb in Sana'a.

Die Vertreter der besuchten Betriebe zeigen ausnahmslos großes Interesse daran, die eingesetzten Methoden zu verbessern. Im Gefolge unseres Jemen-Aufenthaltes und in Fortsetzung der Zusammenarbeit hat sich der Jemen auf der „stone+tec 2007“ in Nürnberg, der größten deutschen Messe für Naturwerksteine, erstmals auf einer Naturwerkstein-Messe mit einem eigenen Messestand präsentiert.

Literatur:

HECKES, J., BRÜGGERHOFF, S., KIRNBAUER, T. & KORFMANN, H. (2006): Natural Stone Industry in Yemen. State of the Art and Perspectives. – 85 S., 21 Abb., 17 Tab., CD-ROM; Bochum (Deutsches Bergbau-Museum).

KIRNBAUER, T. (2007): Dimension and ornamental stones in the Sabaeen city of Sirwäh (Marib province, Yemen). – Z. dt. Ges. Geowiss., **158**: 549–570, 18 Abb., 2 Tab., 2 Taf.; Stuttgart.

Anschrift des Autors: Prof. Dr. T. Kirnbauer, Lehr- und Forschungsgebiet Geologie der Steine und Erden – Mineralische Baustoffe, TFH Georg Agricola, Herner Straße 45, D-44787 Bochum (E-Mail: kirnbauer@tfh-bochum.de).

Zur Gewinnung von Nassauer Marmor (Lahnmarmor) in Villmar von 1870 bis 1902

von Thomas KIRNBAUER

Notiz registrier für erhaltenen Kalkstein		Zahl
welche die Marmorfabrik an die Gemeinde abgegeben hat 1870		Dies
		Dies
Jun 18	Lauf Mühlung	1600
Aug 3	auf dem Riffel	500
Sept 8	1000 Pfund Marmorstück	3100
Sept 27	1000 Pfund auf dem Riffel	112
Oct 31	Riffel	2496
Oct	an der Lohse	560
Oct	Riffel	2367
	1000 Pfund Löhse an der Lohse	10735
		3050
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel Markt 20	2496
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel	500
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel	344
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel	16825
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel	2000
	1000 Pfund Löhse auf dem Riffel	64

In ihrer Arbeit zur Geschichte der Lahnmar-
morgewinnung und -verarbeitung in Villmar
macht Lydia AUMÜLLER, Villmar, auf ein
„Blockabgabe-Verzeichnis“ der Gemeinde
Villmar aus den Jahren von 1870 bis 1902
aufmerksam, dessen Angaben „auf einen
enormen damaligen Abbau hindeuten“ (AU-
MÜLLER 2003). Dank des freundlichen Ent-
gegenkommens der Autorin, in deren Besit-
z sich das Verzeichnis befindet, konnte
ich diese einzigartige Quelle auswerten.

Es handelt sich um ein Notizbuch im For-
mat 19,7 x 16,5 cm mit handschriftlichen
Einträgen. Auf der äußeren Umschlagseite
befindet sich – mit Tusche geschrieben –
die Überschrift „Verzeichniß über Vorlagen
aus hiesiger Gemeindecasse“ und, später
ergänzt, doch von gleicher Hand, „Notiz
über erhaltenen Kalkstein von 1870 an aus
d Bruch“. Mit Kugelschreiber wurde später
der Vermerk „– 1902“ hinzugefügt.
Während auf den ersten Seiten Vorschüsse
notiert sind, die die Gemeinde Villmar in
den Jahren 1860 bis 1880 verschiedenen
Einwohnern gewährt hat, enthält der Band
im zweiten Teil auf insgesamt 29 Seiten
Notizen zu Kalksteinmengen aus gemein-
deeigenen Steinbrüchen. Dieser zweite
Teil ist überschrieben mit „Notizregister für
erhaltene Kalksteine welche die Marmor-
fabrick an die Gemeinde abgegeben hat“
(Abb. 1, 2). Obwohl beide Überschriften
eigentlich nahe legen, dass die Gemeinde
Villmar Kalkstein von der Marmorfabrik er-
halten habe, geben die Notizen tatsächlich
darüber Auskunft, welche Mengen Kalk-

Abb. 1. Erste Seite des Notizregisters, das die von 1870 bis 1902
in Villmar produzierten Kalksteinmengen auflistet.

stein die Marmorfabrik und andere, häufig auch genannte Abnehmer, aus den gemeindeeigenen Stein-
brüchen entnommen haben.

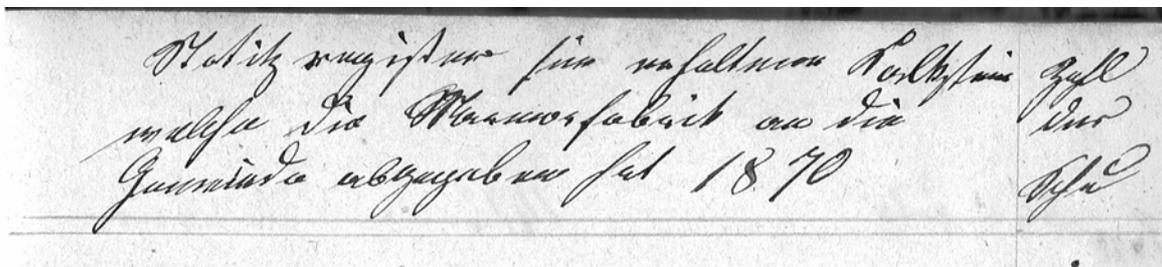


Abb. 2. Innentitel des Notizregisters („Notizregister für erhaltene Kalksteine welche die Marmorfabrick an die
Gemeinde abgegeben hat“); die rechte Spalte enthält die „Zahl der Schu[h]“.

Die Notizen erlauben somit nicht nur einen aufschlussreichen Einblick, welche Gewinnungsstellen in den
Jahren 1870 bis 1902 in Betrieb gewesen sind, sondern darüber hinaus eine Rekonstruktion der
produzierten Mengen, sowie – dies ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Zeilen – eine Aufstellung
der Abnehmer der Steine. Meist, jedoch leider nicht immer, enthalten die Notizen folgende Einträge: Datum,
Gewinnungsstelle bzw. Steinbruch, Personennamen sowie Menge (Volumen), wobei die Reihenfolge der
Einträge variieren kann und so gelegentlich heute nicht mehr zu klärende Mehrdeutigkeiten auftreten.

Handelt es sich bei dem Verzeichnis um ein „Blockabgabe-Verzeichnis“? Ein Vergleich mit der, wenn auch fehlerbehafteten, amtlichen Statistik (Tab. 2) sowie vielfach zu findende Angaben wie „Abfall an Platten“, „Bruchstein“, „Kloppstein“, „Stückstein“ und „Schrottele“ zeigen, dass die Aufstellung nicht nur Fördermengen von ausschließlich für die Marmorfabrikation produzierten Blöcken enthält, sondern auch Kalkstein, der zu anderen Zwecken, etwa als Auffüllmasse oder als Baumaterial, benutzt worden ist. Die angegebenen Mengen sind deshalb als Rohfördermengen zu betrachten, die die Nettomengen der für die Marmorproduktion produzierten Blöcke bei weitem übersteigen dürften.

In Tab. 1 sind die dem Notizbuch entnommenen Angaben für die einzelnen Steinbrüche zusammengefasst. Die Einheiten Kubikfuß bzw. -schuh wurden dabei in Kubikmeter umgerechnet (1 Fuß = 0,30 m). In den Fällen, wo eine Förderung zwei Steinbrüchen zugeschrieben wird, wurde für die unten stehende Statistik beiden Gewinnungsstellen jeweils das halbierte Fördervolumen zugeordnet. Einige unklare Angaben im Notizbuch ließen sich nicht auflösen, so die fehlenden Angaben für 1876 und 1901. Unbekannt bleiben die Lokalitäten „hinter dem Garten“ (4 m³) und „In dem Wiesenstück“ (4,7 m³); aufgrund der geringen Mengen wurden sie der Rubrik „ohne Angabe“ zugeordnet.

Tab. 1. Rohfördermengen von einzelnen Kalkstein-Gewinnungsstellen in Villmar nach Angaben des untersuchten Notizregisters. Die LM-Nr. bezieht sich auf das fortlaufende Verzeichnis der derzeit laufenden Erfassung aller Lahnmarmor-Gewinnungsstellen.

Lokalität	LM-Nr.	Nennungen in den Jahren	Summe 1870–1902 [m ³]	Summe 1870–1902 [%]	durchschnittl. Jahresförderung [m ³]
Bodensteinlei	5615/15	1871, 1873	109,9	0,9	55,0
Bongartsbruch	5615/4	1871, 1893, 1896	244,0	1,9	81,3
Borngrund	5615/3	1871–1873, 1881, 1890, 1891, 1893, 1898, 1902	451,1	3,5	50,1
Castell	5615/16	1871, 1873, 1874, 1882, 1890	86,2	0,7	17,2
Cretenstein	5615/10	1885	12,7	0,1	12,7
an der Fabrik	5615/24	1875, 1881, 1886–1894	2.170,2	16,9	197,3
Famosa	5615/24	1893–1895, 1898	102,8	0,8	25,7
Hinterbodenstein	5615/25	1870, 1873–1875, 1877, 1883, 1885–1893	1.299,7	10,1	86,6
in der Hohl	5615/9	1882, 1883, 1885, 1887	72,8	0,6	18,2
auf dem Kessel	5615/1	1870, 1871, 1874, 1875, 1883, 1884, 1888, 1892	661,2	5,2	82,7
an der Lahn	5615/27	1870–1874, 1877–1880, 1882–1887, 1895	2.099,4	16,4	131,2
Mariekäth	5615/22	1870, 1871, 1873, 1883, 1884, 1892	165,2	1,3	27,5
Mühlberg	5615/23	1870–1872, 1889–1896, 1902	1.316,2	10,3	109,7
an der Mühlen	5615/28	1875, 1880	37,2	0,3	18,6
ohne Angabe		1870-1875, 1877-1900, 1902	3.978,8	31,0	
Summe			12.816,8	100,0	

Das Notizbuch führt für die Jahre 1870 bis 1902 eine Abgabe von insgesamt 12.816,8 m³ Kalkstein auf. 31 % dieses Volumens bleiben ohne Angabe des Steinbruchs, während die restlichen 69 % insgesamt 14 Gewinnungsstellen zugeordnet werden können.

Die wichtigste Gewinnungsstelle lag – mit 16,9 % – „an der Fabrik“. Damit ist die 1865 errichtete Marmorfabrik „Nassauische Marmorwerke“ an der Stelle der alten Villmarer Herrschaftsmühle gemeint (AUMÜLLER 2003). Die Fördermengen belegen einen Abbau in den Jahren 1875 bis 1894; je einmal wird genannt „an der Fabrik links“ (1881) und „ober der Fabrik“ (1889). Aus der unmittelbaren Nähe, nämlich vom „Mühlberg“ bzw. dem

„Bruch Mühlberg“, stammen 10,3 % der Produktion der Jahre 1870–1902 (ein Mal genannt: „vorderster Mühlberg“). Die 1875 und 1880 unter der Bezeichnung „An der Mühl“ bzw. „An der Mühlen“ verzeichnete Gewinnung (0,3 %) dürfte ebenfalls diesem Bereich entstammen. Weitere 5,2 % stammen von der Lokalität „Kissel“ (bzw. „Auf dem Kissel“, „Bruch Kissel“ und „Hinterm Kissel“). Zwischen 1893 und 1895 sowie im Jahr 1898 notiert das Notizbuch die Gewinnung der Varietät Famosa (0,8 %) und dokumentiert damit erstmals eine Varietätenbezeichnung (Abb. 3). 1,3 % der Fördermenge entfällt auf die Lokalität „Mariekäth“, die 90 Schritte vom Steinbruch „Kissel“ entfernt lag (SCHNEIDER 1832). Die genannten sechs Steinbrüche, die sich alle im unmittelbaren Bereich der Fabrik befanden, also südlich der heutigen „Klickermill“, vereinigten demzufolge etwas mehr als die Hälfte der Förderung jener Jahre, die einzelnen Steinbrüchen zugeordnet werden kann (Abb. 4).

4 30	Mühlberg Klopfform	28,8
Jun 2	Bongard	10 -
	famosa Stückstein	12 -
	Klopfform	28,3
1 5	Borngrund 24 m Mühlform	24 m
1 9 1/2	4 20 00 00 00 00 00	100 - 00

Abb. 3. Ausschnitt aus dem Notizregister mit den Nennungen Mühlberg, Bongard und Famosa (hier wird diese Varietät das erste Mal genannt) aus dem Jahr 1898. Produziert wurden „Klopfform“ und „Stückstein“.

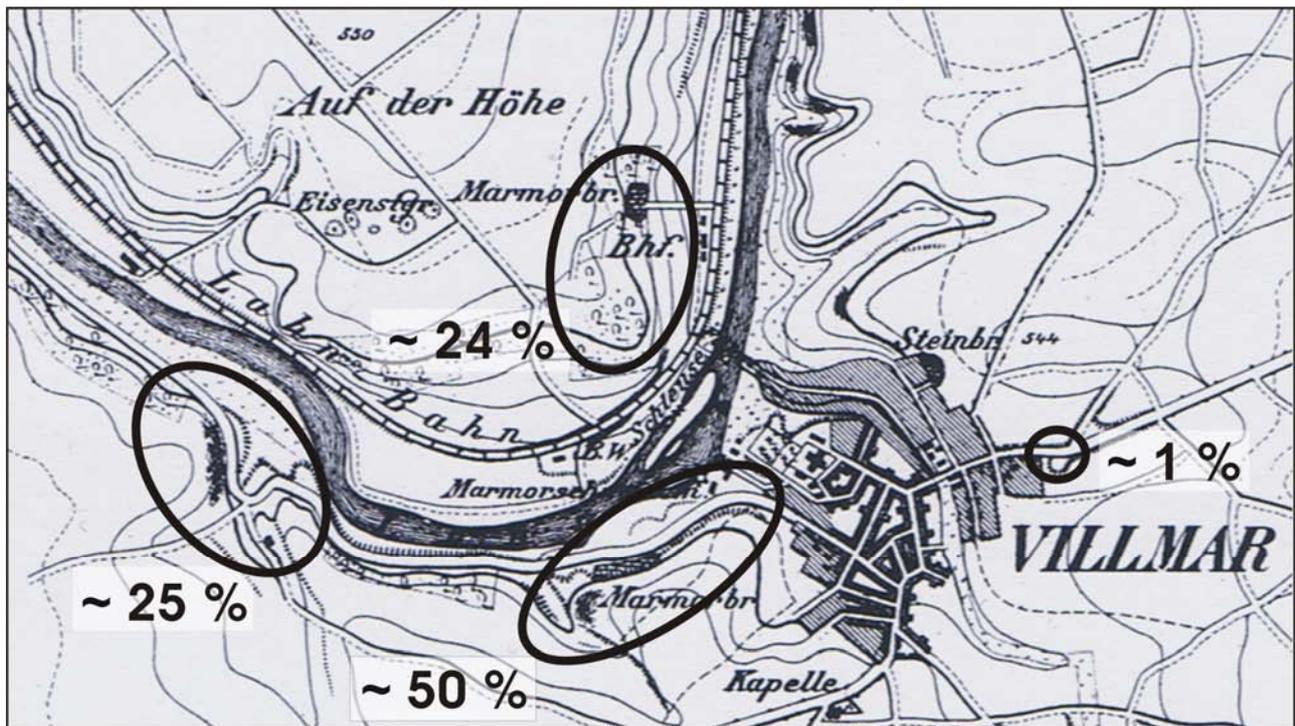


Abb. 4. Steinbruchareale (Lahnarmor) in Villmar in den Jahren 1870 bis 1902 mit prozentualer Gesamtfördermenge. Topographische Aufnahme von 1868 (Kgl. Preuss. Ministerium für Handel 1877, Ausschnitt).

10,2 % der 1870–1902 geförderten Menge wurde 1870–1893 am „Hinterbodenstein“ abgebaut (alternative Bezeichnungen sind „hinter Bodenstein“ und, ein Mal, „Steine hinter Bodenstein“). Dieser Steinbruch muss – von Villmar aus betrachtet – hinter der Bodensteinerlai und damit lahnabwärts gelegen haben, etwa im Bereich des späteren Bongard-Steinbruchs. An der „Bodensteinerlei“ wurde 1871 und 1873 Material abgebaut (0,9 %). Aus dem „Borngrund“ südlich der Bodensteinerlai stammen 3,5 %. 120 Schritte vom Steinbruch „Borngrund“ entfernt (SCHNEIDER 1832) lag der Steinbruch „Castell“ (auch als „Im Kastell“ bzw. „Bruch Castell“ genannt), der im betrachteten Zeitraum 0,7 % des Materials lieferte. Aus dem Steinbruch Bongard stammen 1,9 % des Materials (1871–1896, 1871 als „Bongartsbruch“ sowie 1893 und 1896 als „Bongard“ bezeichnet und damit vielleicht schon als Varietätenbezeichnung notiert). Diese fünf Steinbrüche, alle nahe

der Bodensteinerlai gelegen, produzierten – bezogen auf die einzelnen Steinbrüchen zuzuordnende Förderung – knapp ein Viertel der Villmarer Gesamtförderung im betrachteten Zeitraum (Abb. 4).

Von 1882 bis 1887 wurden $72,8 \text{ m}^3$ (weniger als 1 % des betrachteten Zeitraums) der Lokalität „In der Hohl(e)“ entnommen. Vermutlich ist damit die sog. Wieshohl gemeint, denn um den Steinbruch „Weibshohl“ kann es sich nicht handeln, da er bereits auf Runkeler Gemarkung liegt. In der Wieshohl wurde mindestens seit Beginn des 19. Jahrhunderts Marmor abgebaut, doch gab es hier zwei Steinbrüche, einen, der der Zuchthausfabrik zu Diez gehörte, und einen weiteren und kleineren, der von der Gemeinde verpachtet war (SCHWENZER et al. 2000). Vermutlich dieser kleinere, der links (nördlich) der Straße nach Aumenau lag, wird mit der „Hohl“ gemeint sein (freundliche Mitteilung von L. AUMÜLLER, Villmar).

16,3 % der 1870–1902 abgebauten Menge stammt von einer „An der Lahn“ genannten Lokalität: 1882 wird sie als „an der Lahn rechts“ bezeichnet. Aus verschiedenen Gründen muss es sich dabei um eine Lokalität rechts der Lahn handeln, deren exakte Lage jedoch unbekannt bleibt. Die topographische Aufnahme von 1868 (Abb. 4) zeigt nur einen Steinbruch rechts der Lahn im Bereich von Villmar: Es ist ein etwa 60 m langer „Marmorbr[uch]“ westlichnordwestlich vom Bahnhof, an der Stelle, an der noch nach dem Zweiten Weltkrieg durch die zum Krupp-Konzern gehörende Firma Sieg-Lahn Bergbau-GmbH Kalkstein abgebaut worden ist. Er liegt also in deutlicher Entfernung zur Lokalität des heutigen Naturdenkmals „Unica-Steinbruch“. Man wird deshalb annehmen dürfen, dass die Gewinnung von Lahnmarmor von diesem 1868 verzeichneten Steinbruch ausging und erst in der Folgezeit eine Gewinnung im Süden, in der Umgebung des heutigen Naturdenkmals, aufgenommen wurde. Wann genau das war, lässt sich anhand der mir vorliegenden Unterlagen nicht präzisieren, doch spricht viel dafür, dass dies spätestens in den 1880er Jahren der Fall war: Ein Eintrag im Notizbuch vom 2.11.1885 notiert nämlich eine Gewinnung von $25,4 \text{ m}^3$, die den Lokalitäten „an der Lahn“ und – allerdings schlecht lesbar – „Cretenstein“ zugewiesen wird. Sollte die Lesung „Cretenstein“ richtig sein, ist damit die Lokalität „Gretenstein“ bzw. „Grethenstein“ rechts der Lahn gemeint, die für das Jahr 1884 als Hauptgewinnungspunkt in Villmar genannt wird (BECKER 1884). Diese Angabe von BECKER (1884) deckt sich wiederum mit den Angaben des ausgewerteten Notizbuches, das für 1884 folgende Produktion angibt: An der Lahn (65 %), Mariekäth (11 %), Auf dem Kissel (2 %), unbekannt (22 %). Bezogen auf den gesamten betrachteten Zeitraum (1870–1902) entstammt etwa ein knappes Viertel der Förderung, die einzelnen Steinbrüchen zugeordnet werden kann, dem Bereich westlich des Villmarer Bahnhofs.

Sieht man von der unbedeutenden Förderung des Steinbruchs Wieshohl (0,6 %) ab, existierten in Villmar also drei Gewinnungsschwerpunkte, zwei von ihnen links und einer von ihnen rechts der Lahn. Bezogen auf die Förderung, die in der Statistik einzelnen Steinbrüchen zugeordnet werden kann, stammt ziemlich genau die Hälfte der Förderung aus dem Areal in der Nähe der Marmorfabrik bzw. der heutigen König-Konrad-Halle (Restaurant Klickermill), ein Viertel dem Areal an der Bodensteinerlai und ein weiteres Viertel dem Areal in der Nähe des heutigen Bahnhofs (Abb. 4). Dies deckt sich im Übrigen auch mit den Angaben von WENCKENBACH (1879), der für Villmar folgende drei Steinbruchareale aufzählt: „bei dem Bahnhofe Villmar“, „auf der linken Lahnseite am Wege von Villmar nach Runkel bei der Villmarer-Marmorfabrik“ sowie an „der Bodensteiner-Lay“.

Tab. 2 stellt die jährlichen Rohfördermengen zusammen. Sie schwanken zwischen $121,3 \text{ m}^3$ und $899,5 \text{ m}^3$. Wenn man die Jahre 1876 und 1901, für die keine Angaben vorliegen, nicht in Anschlag bringt, beträgt die durchschnittliche Rohfördermenge 413 m^3 . Vergleicht man diese Menge mit der durchschnittlichen Marmorförderung der Jahre 1872–1902 im Bergrevier Weilburg, die 216 m^3 beträgt, wird deutlich, dass es sich bei den Angaben im hier besprochenen Notizbuch der Gemeinde Villmar um Rohfördermengen handeln muss; auch zeigt der Vergleich, dass die für Villmar angegebenen Rohfördermengen der Größenordnung nach stimmen.

Unsere heutige Sichtweise auf die Gewinnung von Lahnmarmor ist geprägt von Bildern aus den letzten Jahrzehnten der Gewinnung, d. h. zeitgenössischen Fotos sowie Relikten des Abbaus. Steinbrüche präsentieren sich so als deutliche, mit regelmäßigen – da gesägten – Wänden begrenzte Einschnitte in die Topographie, etwa in der Art des Unica-Steinbruchs. Die Auswertung des Notizregisters wirft ein Licht auf die vorhergehende Zeit am Ende des 19. Jahrhunderts, aus der weder Abbildungen noch Fotos von Lahnmarmor-Gewinnungsstellen bekannt sind. Die hier vorgestellten Zahlen zeigen, dass offenbar keiner der Villmarer Steinbrüche kontinuierlich produzierte, sondern manche von ihnen nur wenige Jahre innerhalb des betrachteten, 33 Jahre langen Zeitraums, wie etwa der „Bongartsbruch“. Berechnet man die durchschnittliche jährliche Fördermenge für die einzelnen Steinbrüche (Tab. 1, letzte Spalte), zeigt sich, dass von insgesamt 14 Steinbrüchen sechs deutlich weniger als $50 \text{ m}^3/\text{Jahr}$, fünf (Mariekäth, Bongartsbruch, Borgrund, Auf dem Kissel, Hinterbodenstein) zwischen 50 und $100 \text{ m}^3/\text{Jahr}$ und nur drei (Mühlberg, an der Lahn, an der Fabrik) über $100 \text{ m}^3/\text{Jahr}$ produzierten. Tendenziell waren die Steinbrüche mit der höchsten durchschnittlichen Marmorproduktion auch diejenigen, die am häufigsten bzw. am kontinuierlichsten in Betrieb standen. Neben diesen großen bzw. größeren Steinbrüchen existierte also eine Reihe von kleinen, nur zeitweise betriebenen Gewinnungsstellen. Diese lassen sich heute im Gelände aus einer Reihe von Gründen nur mehr in Einzelfällen ausmachen: So haben spätere Abbaue die Spuren der älteren vernichtet; auch haben die damals verwendeten Abbautechniken (für Villmar ist das Sprengen sowie das Abbohren von Blöcken überliefert) häufig keine

aussagekräftigen Spuren in den steilen Lahnhängen hinterlassen. So sind von den „vielen Marmorbrüchen“, die sich an der Bodensteinerlai befanden (WENCKENBACH 1879), heute nur noch drei zu identifizieren.

Jahr	Rohfördermenge in Villmar [m ³]	Förderung Bergrevier Weilburg [m ³]
1870	561,4	k. A.
1871	583,2	k. A.
1872	198,1	270,0
1873	530,6	231,0
1874	608,9	304,0
1875	554,6	158,0
1876	k. A.	178,5
1877	563,1	55,5
1878	174,2	4,0
1879	137,1	159,5
1880	121,3	326,5
1881	193,1	347,0
1882	329,6	393,5
1883	138,8	65,0
1884	251,0	55,00
1885	305,6	178,0
1886	899,5	299,0
1887	538,1	254,2
1888	218,7	190,0
1889	247,6	206,5
1890	372,2	232,2
1891	548,1	223,0
1892	527,1	104,3
1893	529,6	150,0
1894	279,0	230,0
1895	523,5	441,1
1896	516,3	368,0
1897	417,0	232,7
1898	292,0	270,0
1899	521,0	239,0
1900	652,0	207,0
1901	k. A.	143,0
1902	484,5	179,0
Summe	12.816,8	6.694,50

Tab. 2. Rohfördermengen von Kalkstein in Villmar 1870–1902 nach Angaben des untersuchten Notizregisters, verglichen mit amtlichen Angaben der Marmorförderung im Bergrevier Weilburg. k. A. = keine Angaben vorhanden.

Danksagung

Frau Lydia AUMÜLLER (Villmar) danke ich ganz herzlich für die zeitweise Überlassung des Notizregisters, für fruchtbare Diskussionen sowie die Erlaubnis, diese Daten auswerten zu dürfen.

Schriften

AUMÜLLER, L. (2003): Ein Naturschatz brachte Villmar lange Zeit Arbeit und Brot. – In: Marktflecken Villmar (Hrsg.), Bilder zur Geschichte Villmars 1053–2003, S. 48–91, zahlr. Abb.; Villmar (Gemeinde Villmar).

BECKER, H. (1884): Die Marmor- und Granit-Werke am Mittel-Rhein. Eine Schilderung der Marmor-Bänke und -Brüche im Nieder-Lahn-Gau und der daraus erschaffenen Burgen, Dome und Denkmale im Lahn-, Main- und Rhein-Land, sowie der Granit-Brüche im Odenwald und der daraus erschaffenen Werke. – VIII + 112 S.; Frankfurt a. M. (H. Keller).

Kgl. Preuss. Ministerium für Handel (Hrsg.) (1877): Messtisch-Blatt 28. Eisenbach vom Regierungs-Bezirk Wiesbaden. – Berlin (Simon Schropp).

SCHNEIDER, F. (1832): Gutachten über den Zustand der Marmorbrüche Bez. Villmar nach Bereisung derselben mit Werkmeister Leonhard und die dabey gemachten Erfahrungen betreffend. – 4 hdschrftl. S.; Diez (HStA Wiesbaden, Abt. 211 Nr. 11574).

SCHWENZER, S. P. S., REUCKER, H. & KIRNBAUER, T. (2002): Die Marmorgrensäulen des Herzogtums Nassau. Zweck – Herstellung – Standorte – Verbleib. – Nass. Ann., 113: 341–394, 25 Abb.; Wiesbaden.

WENCKENBACH, F. (1879): Beschreibung des Bergreviers Weilburg. – 176 S., 1 Abb., 1 Kt.; Bonn (Adolph Marcus).

Anschrift: Prof. Dr. Thomas KIRNBAUER, Lehr- und Forschungsbereich Geologie der Steine und Erden – Mineralische Baustoffe, TFH Georg Agricola, Herner Str. 45, D-44787 Bochum.

Ein frühes Dokument zum Abbau von Lahnmarmor am Mühlberg in Villmar

von Lydia AUMÜLLER

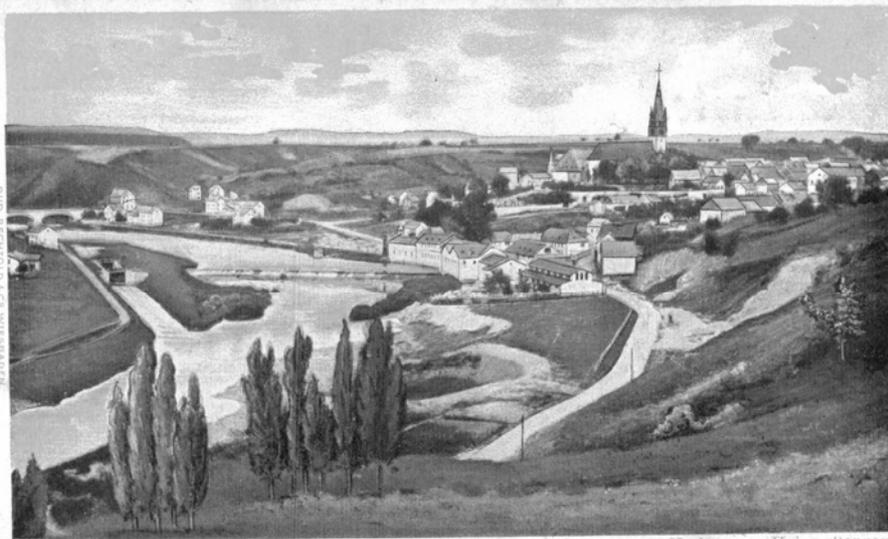


Abb. 1. Ansichtskarte, um 1900 (Archiv und Repro Lydia AUMÜLLER).

Die hier vorgestellte undatierte Ansichtskarte, eine Lithographie mit „Gruss aus Villmar“, wurde vom Verlag Heinrich Bargon vertrieben und dürfte um 1900 entstanden sein (Abb. 1). Heinrich Bargon, Villmarer Bürger, unterhielt zudem von 1900 bis 1911 eine Buchbinderei und ein Kolonialwarengeschäft. Im Vordergrund der Abbildung ist rechts das Areal der Steinbrüche „Kissel grau und rot“ erkennbar. Am Ortsausgang Villmars, gegenüber den Betriebsanlagen der Nassauischen Marmorfabrik, Inhaber Dyckerhoff & Neumann, befindet sich deutlich der als Mühlberg bezeichnete Steinbruch, dessen Abbauprodukt jahrzehntelang eine gute Einnahmequelle der Gemeinde Villmar war. (vgl. den vorstehenden Artikel von T. KIRNBAUER). So dürfte es auch schon in der Zeit davor ausgesehen haben.

Alte Flurkarten (Abb. 2) zeigen, dass sich die Flur „Mühlberg“ im heutigen Flurstück 363/5 befindet, das nach der Flurbereinigung als Baugebiet ausgewiesen und genutzt wurde (heute Hasselbacher Egon, Am Kissel 15).

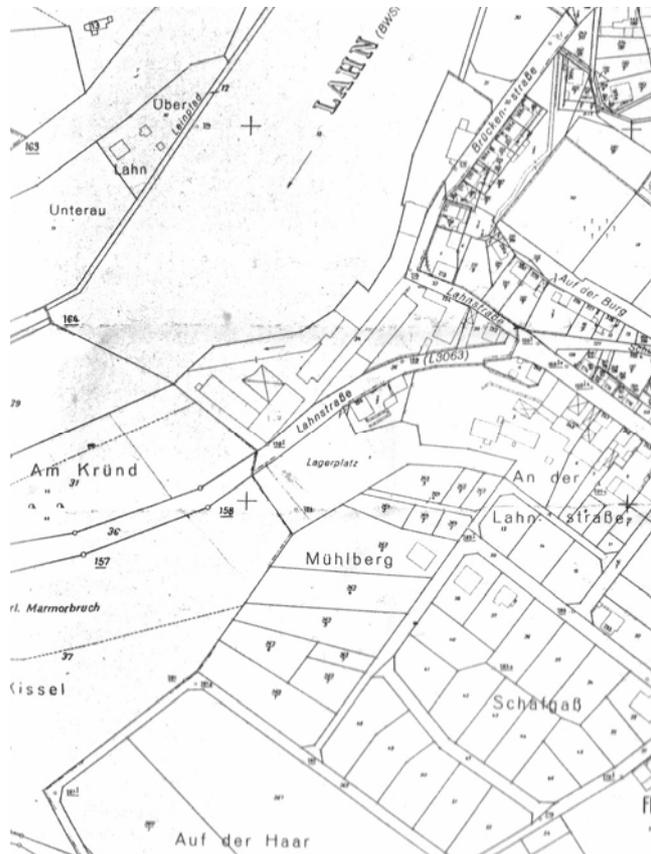


Abb. 2. Ausschnitt aus einer Flurkarte von 1959 (Archiv und Repro Lydia AUMÜLLER).

Anschrift: Lydia AUMÜLLER, Kalkstr. 33, 65606 Villmar.

Die Kinderseite

Wenn plötzlich ein Loch da ist, wo vorher keins war ...

von Thomas KIRNBAUER

spricht der Geologe von einem „Erdfall“!

Am 22. August 2007 haben sich auf einem Wiesenstück am Kerkerbach, direkt hinter der Finstermühle bei Schupbach, zwei trichterförmige Löcher aufgetan (Abb. 1). An den Rändern der beiden Löcher ist ständig Material nachgebrochen. Am Ende hatten die Löcher oben jeweils fast zwei Quadratmeter Fläche. Wenn Ihr wissen wollt, wie groß ein Kreis mit zwei Quadratmetern Fläche ist, nehmt Euch eine Schnur, bindet sie an einen Stock, so dass sie noch eine Länge von 80 cm hat, und umschreibt mit der Schnur einen Kreis um den Stock. Dieser Kreis hat dann zwei Quadratmeter Fläche. Doch zurück zur Finstermühle: Wenn man vorsichtig in die Löcher geschaut hat, sah man, dass sie in der Tiefe etwa einen Quadratmeter groß waren, also die Form eines Trichters hatten (Abb. 2). Die tiefste Stelle der beiden Löcher lag etwa in der Höhe, in der auch der Bach fließt. Beide Löcher waren etwa fünf Meter vom Bach entfernt, doch stand in den Löchern kein Wasser.

Der Besitzer des Wiesenstücks war natürlich ziemlich aufgeregt, weil er Angst um sein Land hatte. Auch hatte er Angst, mit seinem Schlepper über das Grundstück zu fahren, denn er wusste nicht, ob er – mitsamt seinem Schlepper – von der Tiefe verschluckt würde! Was war passiert?

Zur Lösung dieses Rätsels müssen wir wissen, dass der Untergrund des Wiesenstücks aus Kalkstein besteht. Auf beiden Seiten des Kerkerbachs, in der Nähe der Finstermühle, ist der Kalkstein viele Hundert Jahre lang in Steinbrüchen abgebaut worden. Besonders beliebt war ein schwarzer Kalkstein mit weißen Mineraladern, der „Schupbach Schwarz“ genannt wurde. „Schupbach Schwarz“



Abb. 1. Die beiden Erdfälle hinter der Finstermühle am 22.8.2007.



Abb. 2. Blick in das Innere eines der beiden Erdfälle hinter der Finstermühle am 22.8.2007. Fotos: Axel Becker, Schupbach.

war einer der bekanntesten Lahnmarmor-Sorten. Kalkstein besteht aus vielen kleinen Kristallen und Körnern des Minerals Calcit. Die Kristalle und Körner sind so klein, dass man sie nur im Mikroskop sehen kann. Calcit, auch Kalkspat genannt, ist ein Mineral, das von Wasser gelöst werden kann, ähnlich wie Kandiszucker im Tee, nur viel viel langsamer. Wenn Ihr Euch alte Grabsteine ansieht, zum Beispiel auf dem Friedhof von Villmar oder Limburg, wisst Ihr, was ich meine: Diese Grabsteine stehen dort seit mehreren Hundert Jahren und sind in dieser Zeit an der Oberfläche so stark verwittert, dass man die alte Schrift manchmal nur noch undeutlich, und manchmal gar nicht mehr sehen kann! Dies geht, wie gesagt, darauf zurück, dass Wasser, und auf dem Friedhof natürlich das Regenwasser, im Laufe der Zeit das Mineral Calcit auflöst, und deswegen natürlich auch den Kalkstein.

Was passiert nun, wenn Regenwasser an der Finstermühle bei Schupbach im Boden versickert? Es sickert durch die Bodenschicht und trifft auf den Kalkstein, der darunter liegt. Und dort löst das versickerte Regenwasser das Mineral Calcit im Kalkstein, und das seit Millionen von Jahren. Betrachtet man sich diesen unvorstellbar langen Zeitraum im Zeitraffer, können wir zusehen, wie der Kalkstein so schnell wie ein Kandiszuckerkristall im heißen Tee aufgelöst wird. Dabei können Höhlensysteme entstehen, ganz so, wie die bekannte Kristallhöhle bei Kubach, die Ihr sicherlich alle kennt. Brechen nun die Schichten über einem solchen Höhlensystem mit einem Mal, ganz plötzlich, ein, spricht man von einem sogenannten Erdfall.

Solche Erdfälle treten überall dort auf, wo Kalksteine oder auch Gipssteine im Untergrund sind. Die Menschen wissen das seit langer Zeit, und deshalb gibt es den Begriff „Erdfall“ auch schon mindestens seit dem 16. Jahrhundert! Zum Glück treten die meisten Erdfälle in der freien Natur auf, doch kommt es hin und wieder vor, dass Tiere oder gar Menschen von den Erdfällen betroffen sind und in die Tiefe stürzen. Erdfälle sind übrigens gar nicht so selten: Schon im September hat sich ein weiterer Erdfall bei Villmar ereignet. Und was hat der zunächst in Panik geratene Grundstückbesitzer mit seinen beiden Erdfällen hinter der Finstermühle gemacht? Er hat sie ganz einfach zugeschüttet und hofft, dass sich nicht weitere Erdfälle auftun!

Adresse des Autors: Prof. Dr. Thomas KIRNBAUER, Lehr- und Forschungsbereich Geologie der Steine und Erden – Mineralische Baustoffe, TFH Georg Agricola, Herner Str. 45, D-44787 Bochum.

~~~~~

## Was ist eigentlich ...

### ... Karst?

Passend zum in der Kinderseite beschriebenen Erdfall, soll hier ein anderes – und doch verwandtes – Thema zur Sprache kommen: Karstbildung oder auch Verkarstung genannt. Zur Karstbildung braucht es: flüssiges Wasser, ein paar andere Stoffe, von denen gleich die Rede sein wird, und ein Gestein, das wenig widerstandsfähig ist – und das ist beispielsweise Kalkstein, aber auch Gesteinsschichten aus Gips. Wir betrachten hier nur den Kalkstein, weil wir viele der beschriebenen Phänomene auch im Lahnmarmor finden:

Es handelt sich bei der Karstbildung also um charakteristische Verwitterungserscheinungen, die auftreten, wenn Wasser in Kontakt mit Kalkstein kommt. Das Wasser enthält bereits gelöste Stoffe, wenn es auf den Kalkstein trifft. Ist es Regenwasser, so enthält es etwas gelöstes Kohlendioxid. Kohlendioxid ist ein natürlicher Bestandteil der Luft, der, wenn er sich im Wasser löst, das Wasser chemisch verändert und aggressiver macht. Man bezeichnet die Verwitterung dann als Kohlensäureverwitterung. Auch im Boden nimmt Wasser wieder Kohlendioxid auf, so dass das Wasser, das mit dem Kalkstein in Kontakt kommt, eine vergleichsweise aggressive Substanz ist.

Kalkstein aber ist nicht sehr verwitterungsbeständig und wird folglich langsam teilweise aufgelöst. So bilden sich charakteristische, rundlich begrenzte Formen heraus, die besonders gut und groß im so genannten Kegelkarst zu erkennen sind. Weiterhin bilden sich große Höhlensysteme, beides ist aus dem Lahnmarmor bekannt. Auch schon kleinere Formen der Kalksteinverwitterung sind interessant zu beobachten. Die Formenvielfalt reicht hierbei von kleinen ausgehöhlten Löchern über wellige Oberflächen bis hin zu Rinnen und Trögen. Ein Begriff, der in diesem Zusammenhang nicht fehlen darf ist die Doline: eine trichterförmige Vertiefung, die im Laufe der nachfolgenden Erdgeschichte mit jüngeren Sedimenten gefüllt werden kann.

Das Klima spielt bei der Verkarstung eine wichtige Rolle: Je mehr Wasser vorhanden ist, desto schneller laufen die Vorgänge ab. Somit entstehen die größten Kegelkarst-Landschaften in tropischen Klima. Ist es kälter, laufen die Vorgänge langsamer ab. Da aber die Natur Jahrtausende und Jahrtausende Zeit zur Verfügung hat, beobachten Geologen auch in kälterem und/oder weniger wasserreichem Klima charakteristische Veränderungen der Kalksteinoberfläche, das Eindringen des Wassers in die Tiefe entlang von Rissen und sich langsam erweiternden Spalten und die Bildung von Höhlen.

Eine berühmte Karstlandschaft sind die Dolomiten. Hier bestehen ganze Gebirge aus Kalkstein und entsprechend vielfältig und weit verbreitet sind die Verkarstungserscheinungen. Der Name „Karst“ stammt übrigens von einer Landschaft in Slowenien. Dort heißt eine Kalksteinhochfläche „Kras“. Dies haben die Geologen, die an dieser Landschaft die Verkarstung erstmals intensiv studiert haben, als Name für die geologische Erscheinung gewählt. Zunächst. Doch die deutsche Bezeichnung Karst hat sich weltweit durchgesetzt.

von Susanne P. SCHWENZER



**Hallo,  
liebe Marmorfreunde,**  
Huhu und hallo, hier bin ich wieder und freue mich sehr darüber, dass meine Freunde vom Museum ein großes Fest gefeiert haben. Es war schon ein spannender Tag, wie so viele Mar-

morfrende und Ehrengäste in die Halle vom alten König Konrad nach Villmar kamen. Und was die so alles miteinander erzählt haben. Nach dem Motto: „... und weißt du noch, wie wir damals...“ Die taten ja alle so, als ob 10 Jahre eine ewig lange Zeit wären. Ein Redner hatte es dann doch einfach auf den Punkt gebracht. „Hätten die Freunde des Lahn-marmors schon damals an ein Museum gedacht und es dann auch gegründet, dann hätte man auch schon das 380.000.000-jährige Jubiläum feiern können.“ Doch Spaß bei Seite. Ich bin schon ganz schön stolz auf mein Museum. Die Jubiläumsgäste waren von nah und fern gekommen. Viele alte Freunde habe ich wieder gesehen und viele haben aus dem berühmten Marmor... ähem Näh-kästchen erzählt. Gefreut hat mich, dass mein Freund und Lahnmarmorexperte Manfred nun Landrat ist und er uns allen von ganzem Herzen gratuliert hat. Danach hat er meinem Freund Volker einen weissen Umschlag gegeben, den dieser dankbar und gut gelaunt an unseren Tresorchef Wolfgang weitergereicht hat. Was mag da wohl drin gewesen sein?... Aber was mich am meisten gefreut hat, ist, dass mein großer Freund Axel nun der Ehrenboss vom Museumsverein ist. Der neue Oberlahnmarmorier Volker hat Axel richtig über-rascht. Und weil die Entscheidung meiner Muse-umsfreunde feder... ähem haargenau passte, wurde diese mit viel Beifall der Gäste unterstrichen.

Echt uhumäßig gut finde ich, dass nun endlich die lang ersehnte Infotafel bei mir vor der Nesttüre im Unicabruch steht. Da wurde endlich eine Idee umgesetzt, an der bis zu Letzt mein alter Freund Rein-hard mitgearbeitet hat. Jetzt ist das Rätselraten nicht mehr ganz so groß, wenn Interessierte zu mir in den Unicabruch kommen. Doch nach wie vor ist es das Beste, wenn einer meiner alten Marmorfreunde einfach erzählt, wie das alles hier entstanden ist.

Ansonsten sind die letzten Monate wieder so ver-flogen. Volker ist nun schon über ein Jahr im Mar-mormuseum tätig und macht das alles so richtig gut. So, als wenn er schon immer dabei gewesen wäre. Unter anderem habe ich ihn beobachtet, wie er den Umzug des Museumslagers von Villmar ins neue Lager in Schubbach neben der Volksbank organisiert hat. Da hat mein Freund Wolfgang, der Chef von der Bank, wirklich eine tolle Idee gehabt, dem Museum endlich einen sicheren und trockenen Lagerraum zu geben. Und jetzt wird auch noch ein Arbeits- und Lagerplatz für schwere Arbei-ten und Marmorblöcke in Villmar hergerichtet. Mein Freund Gernot vom Schaeferkalk hat sogar den

Splitt gestiftet. Wenn jetzt hoffentlich bald die Aus-stellung auf der Burg Runkel bei meinem alten Freund Metfried herausgeputzt wird, dann sind wir wieder ein Stück nach vorne gekommen. Aber so wie den Lahnmarmorfreunden die Ideen nie aus-gehen, so wird auch die Arbeit im Museum nie ausgehen. Bald muss ich mich ja schon wieder fit machen für einen langen Flug: Es wird dann zu dem Museum gehen, das meine Freunde hier als „großen Bruder“ bezeichnen, nach Havixbeck!

Alle Flügel bzw. alle Hände sind nach wie vor gefragt - ob nah, ob fern. Dass man sogar engagiert über den großen Teich hinweg was tun und auch bewegen kann, stellt regelmäßig meine Freundin Susanne in Houston/Texas unter Be-weis. Ihr und allen, die mit viel Freude das Lahn-Marmor-Museum unterstützen und fördern, gilt ein besonderes Huhu, Krächz, Krächz... ich meine Dankeschön.

Euch alle grüßt

**Euer Nica,**

der Uhu aus dem Unicabruch.

## **Bericht über die offenen Sonntage im Museum im Jahr 2007**

von Wolfgang HÖHLER

Wie allgemein bekannt, ist unser Museum jeden ersten Sonntag im Monat von 14 bis 17 Uhr zum Eintrittspreis von 1.50 € geöffnet. In der heimischen Presse wird auf jeden Öffnungstermin besonders hingewiesen. Ferner haben wir zu diesen Terminen immer ein besonderes Thema oder neue Ausstellungsstücke parat.

In den Monaten Januar und Februar hatten wir nicht geöffnet.

März: Hier stellte unser Vereinsmitglied Rainer Tonn aus Heuchelheim Bildhauerarbeiten seines Großvaters Friedrich Mayer aus. Ein Bericht über diese Ausstellung ist – aus der Feder von Rainer Tonn – in der letzten Ausgabe der Lahn-Marmor-Nachrichten zu lesen. Der Besuch war gut, und etwa 30 Interessierte haben sich die Ausstellung angeschaut.

April und Mai: In diesen beiden Monaten haben wir Fossilien der Universität Marburg, die uns als Dauerleihgabe zur Verfügung stehen, ausgestellt. Diese Fossilien wurden vor ca. 100 Jahren im Raum Villmar gefunden und sind mit Fundzetteln, alle in Sütterlinschrift, gekennzeichnet. Als besondere Attraktion haben wir den Unterkiefer eines Höhlenlöwen, der besonders bei den Kindern ganz toll ankommt.

Diese Ausstellungsstücke wurden in der Presse mehrmals vorgestellt. Das Interesse der Bevöl-kerung war leider nicht dem Wert der Stücke ent-sprechend.

Juni: Es wurden Arbeiten von Steinmetzlehrlingen der damaligen Sonntagsschule in Villmar um 1915 gezeigt.

Juli: Hier hatten wir herrliche Marmorarbeiten unseres Vorstandsmitgliedes Karlheinz Krämer ausgestellt. Leider ist im Sommer im Museum immer ein Tiefpunkt der Besucherzahlen zu verzeichnen, und dieser Sommer war darin keine Ausnahme.

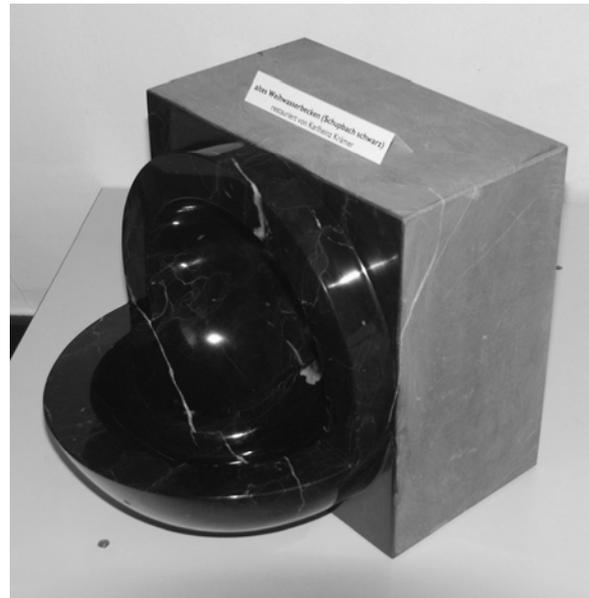
August: Die Sonderschau zeigte Fossilien aus dem Lahnmarmor.

September: Auch der September galt ganz dem Heimischen: Es wurden Mineralien aus dem Lahnmarmor vorgestellt. An beiden Öffnungstagen war der Besuch gut, und es wurde auch vom Angebot des Museumsshops rege Gebrauch gemacht.

Oktober: Renate Briehl, Nachfahrin der Familie Neumann, hat uns verschiedene Objekte die in der Firma Dyckerhoff & Neumann angefertigt worden waren, zur Verfügung gestellt. An diesem Tag waren unter anderem ein Bison aus der Lahnmarmorvarietät Unica und ein Tiger aus italienischen Sienna-Marmor zu bewundern. Von Renate Briehl stammt auch die Marmorschale, die Herrmann Neumann als damaligem Vorsitzende des Deutschen Marmorverbandes zu seinem 75. Geburtstag von der „Marmor-Industrie Kiefer AG“ geschenkt wurde, und die Teil unserer ständigen Ausstellung ist.

November: In diesem Monat wurde ein Teil der Bilder, die für die Ausstellung in Essen gefertigt worden waren, im Treppenhaus unseres Museums als neuer Teil der Dauerausstellung aufgehängt und der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Bilder fanden reges Interesse und der Besuch war sehr gut.

Dezember: Weihnachtsmarkt! Wie alljährlich seit dem Einzug in unsere Museumsräume war der Besuch an diesem Tag sehr gut, da der Eintritt frei war. (Auch hat mancher Besucher die Möglichkeit einer Toilettenbenutzung mit einem Besuch der Ausstellung verbunden.) Insgesamt haben wir etwa 60 Besucher gezählt. Eigens für diesen Tag hat Karlheinz Krämer ein Weihwasserbecken aus Schupbach-schwarz neu überarbeitet. Dieses Stück war bei der Firma Dyckerhoff & Neumann von einem Lehrling schlecht gefertigt und weggeworfen worden. Der Block wurde durch den Bruchmeister Helmut Eller als "Bruchblock" erworben. Zu diesem Zeitpunkt war Bruchmeister Helmut Eller, der aus Schupach stammt, bei der Firma Dyckerhoff & Neumann beschäftigt. Er hat den Block bei sich zu Hause aufbewahrt und Karlheinz Krämer nun zur Überarbeitung überlassen. So ist das Weihwasserbecken nun dem Museum zur Verfügung gestellt worden. Er ist jetzt mit seinem tiefen Schwarz mit leicht weißer Äderung und nach der fachkundigen Überarbeitung bei uns ein besonderer Blickpunkt. Herzlichen Dank!



Für das Jahr 2008 hoffen wir durch interessante Ausstellungsstücke auch in den Sommermonaten mehr Besucher ins Museum zu locken.

### **Präsentation von Arbeiten Herrmann Neumanns**

von Renate BRIEL

Am 1. April 2007 habe ich in Begleitung meines Lebensgefährten den Unica-Steinbruch mit seinem schützenden Dach besucht, das wir bisher nur von Aufnahmen aus den Lahn-Marmor-Nachrichten kannten, und anschließend war das Lahn-Marmor-Museum unser Ziel. Dort wurden wir von Axel Becker herzlich begrüßt, der uns dann durch das kleine, aber feine Museum mit seinen zahlreichen großen und kleinen Ausstellungsstücken führte, die an den Wänden hängen, auf dem Boden stehen oder in Vitrinen und Schaukästen untergebracht sind. Chronologisch und übersichtlich werden auf Schautafeln und großformatigen Fotoreproduktionen die Entstehung des Lahnmarmors, der Abbau und Transport, die vielen Werkzeuge zur Steinbearbeitung, sowie die Verwendung des Marmors gezeigt und erläutert. Mein Blick fiel auch auf eine neben einem Fenster hängende Marmorschale, die mir bestens bekannt ist, denn mein Großvater hatte sie seinerzeit zu seinem 75. Geburtstag geschenkt bekommen. Dann kam unser Gespräch auf zwei Marmorskulpturen, Erbstücke aus dem Hause meines Großvaters Hermann Neumann. Diese sind Axel Becker seit eines Besuchs vor einigen Jahren in meinem Haus in Marburg bekannt. Er regte eine Präsentation der sehenswerten Arbeiten an einem offenen Sonntag im Museum an, wozu ich mich gerne bereit erklärte.

Am 7. Oktober, einem wunderschönen Herbsttag, machte ich mich wiederum in Akis Begleitung mit meinen „Schätzen“ auf den Weg nach Villmar, wo wir von den Organisatoren, Axel Becker und Wolfgang Höhler, freundlich empfangen wurden. Ich

übergab für den Fundus des Museums einige Fotografien meines Urgroßvaters und Firmen Gründers Adolf Neumann und meiner Großeltern Hermann Neumann, des ehemaligen Inhabers und Marmorwerkleiters der Firma Dyckerhoff & Neumann, und seiner Ehefrau Paula, sowie eine Liste mit genauen Lebensdaten der Personen. Außer den beiden Skulpturen hatte ich noch zwei Gebrauchsgegenstände mitgebracht, die Axel Becker alle gut sichtbar aufstellte: eine aus Gaudernbacher Marmor gefertigte Schale und ein Schmuckkästchen, dessen Korpus und Deckel aus Bongard Villmar und Füße und Griff aus Schubbach schwarz bestehen. Es handelt sich hierbei um das Gesellenstück meines leider viel zu früh verstorbenen Cousins und letzten Firmeninhabers Hermann Gruhn, das er mir zum Geschenk gemacht hatte.

Die kleinere der beiden Skulpturen stellt eine Kampfszene zwischen einer Löwin und einer Riesenschlange dar. Langgestreckt liegt die Raubkatze auf dem großen Reptil, das den Körper der Löwin zweimal fest umschlungen hat. Die weit geöffneten Mäuler beider Tiere machen einen verbissenen Kampf um Leben und Tod deutlich. Die Skulptur besteht aus gelbem Marmor „Jaun de Sienne“/„Giallo Siena“ aus der Toscana. Der ovale Sockel ist aus Schubbach schwarz gefertigt. Die Arbeit hat eine Gesamtlänge von 34 cm, ist 18 cm breit und die Höhe beträgt 15 cm. Die Skulptur hatte viele Jahre ihren festen Platz im Haus meiner Großeltern.

Bei der anderen Skulptur handelt es sich um einen 37 cm langen und 24 cm hohen Bison. Seinen breiten Kopf hat das kompakte Tier zum Angriff gesenkt, und bei seinem Anblick vermag man förmlich das kräftige Schnaufen aus den aufgeblähten Nüstern zu hören. Einen zweiten ihm gegenüber stehenden, auch zum Kampf bereiten Bison könnte man sich gut vorstellen. Der kräftige Nacken des Tieres ist aufgestellt und der muskelbepackte Körper erscheint wie eine gewaltige Ladung geballter Kraft. Kein Wunder, dass für Axel Becker diese ausdrucksstarke Skulptur der „Star“ ist und er gesteht, eine „Liebe auf den ersten Blick“ vor sich zu haben, nicht zuletzt auch der Tatsache wegen, dass diese Arbeit komplett aus Lahnmarmor gefertigt ist. Das Material des Tieres besteht aus Unica Villmar und der rechteckige Sockel ist wie bei der anderen Skulptur ebenfalls aus Schubbach schwarzem Marmor gefertigt.

Beide Arbeiten zeichnen sich durch eine große Detailtreue und eine perfekte anatomische Darstellung der Tiere aus, deren Posen sie mit Leben erfüllen und viel Dynamik ausstrahlen, und die Skulpturen zu wahren Meisterstücken des Kunsthandwerks machen. Über den Bildhauer der Arbeiten und den Zeitpunkt ihrer Anfertigung kann ich leider keine Angaben machen. Als sicher aber gilt ihre Entstehung im Werk meines Großvaters. Der Bison war das Hochzeitsgeschenk meiner Großeltern an meine Eltern im Jahr 1926. Seitdem hatte „das Tier“ stets einen exponierten Platz im Haus

meiner Eltern in Bochum-Langendreer bzw. in Dortmund.

Während Axel Becker die Exponate in ein fotogenes Licht rückte und aus verschiedenen Perspektiven aufnahm, konnte Wolfgang Höhler die ersten Besucher begrüßen. Neben einigen Mitgliedern des Vereins „Lahn-Marmor-Museum“ kamen Interessierte aus Villmar und Umgebung, die zuvor aus der örtlichen Presse von der Präsentation erfahren hatten. Andere waren Touristen, die im Lahntal unterwegs waren, zufällig vorbeikamen und hereinschauten; kleine Gruppen, Ehepaare und junge Eltern mit ihren Kindern. Wolfgang Höhler begann mit seiner ersten Führung, der noch weitere folgen sollten. Mit großem Interesse lauschte man seinen Worten und bestaunte die vielen Sehenswürdigkeiten inklusive meiner Exponate. Alle anwesenden Mitglieder beantworteten gerne die Fragen der Besucher, zeigten ihnen die in Schubfächern übersichtlich geordneten Muster der im Lahntal vorkommenden Marmorvarianten und demonstrierten mehrmals die Funktionsweise des „Wolfes“. Zeitweise herrschte ein dichtes Gedränge in den kleinen Museumsräumen, und nach drei kurzweiligen Stunden mit interessanten Gesprächen konnten die Verantwortlichen eine erfreuliche Bilanz ziehen. Rund vierzig Besucher waren zu der Veranstaltung gekommen.

## Renovierung oder Umbau von alten Häusern

Eine erfreuliche Entwicklung ist vor allem in Villmar festzustellen: Bei der Renovierung oder dem Umbau von alten Häusern haben uns in den vergangenen Jahren einige Hauseigentümer angerufen und uns die überflüssigen Marmorplatten kostenlos angeboten. Ich finde das eine tolle Sache und es ist ein Zeichen dafür, dass unsere Arbeit für den Lahnmarmor gewürdigt wird. So will ich hier die Spender nennen:

Familie Höck, die das Haus Löber in der Weyandstraße in Villmar gekauft und umgebaut haben. Das Haus war in den 1930er Jahren von Steinmetzmeister Josef Dernbach erbaut und somit mit viel Marmor im Innenbereich (Wandplatten aus Bongard sowie Fußbodenplatten) versehen worden.

Benno May, Nachfahre der ehemaligen Steinmetzfirma Gebrüder May in Villmar-Oberau, hat uns bei Umbauarbeiten in seinem Elternhaus herrliche Marmorplatten eines offenen Kamins aus Schubbach-schwarz zur Verfügung gestellt.

Ferner hat Benno May uns nach dem Ankauf des Hauses Dernbach in der Weyandstraße in Villmar alte Aschenbecher, Obstschalen und Schreibzeuge aus verschiedenen Lahnmarmorarten geschenkt. Dieses Haus wurde von dem Steinmetzmeister und -techniker Alfons Dernbach, der bei der Firma Dyckerhoff & Neumann beschäftigt gewesen war, sowie seinem Bruder Georg Dernbach erbaut.

Wir konnten weiterhin – bereits vor einigen Jahren – aus einer Metzgerei in Fussingen im Westerwald die gesamten Wandplatten (Varietät Bongard) des Verkaufsraumes ausbauen und für uns verwenden.

Es wäre sehr erfreulich, wenn diese Beispiele Schule machen würden und bei An- oder Umbauten Nachahmer finden könnten. Es ist nämlich jammerschade, wenn Marmorplatten, wie leider vor Jahren auch in Villmar passiert, unsachgemäß ausgebaut werden, zerbrechen und dann auf dem Bauschutt landen. Alle uns überlassenen Materialien werden sachgemäß gelagert (Wir haben ja jetzt einen Platz von der Gemeinde Villmar und Räume von der Volksbank Schupbach bekommen!!!) und bei Bedarf von unseren Hobbysteinmetzen oder bei Workshops für die Arbeit unseres Museums und Vereins verwendet.

von Wolfgang HÖHLER

### Informationstafel im Unica-Bruch

Eine Neue Info-Tafel für Besucher des Unica-Bruchs wurde am Samstag, 17.11. 2007 in Anwesenheit von Bürgermeister Hepp, Vertretern des Vereins „Villmar Kult“ und Vorstandsmitgliedern des LMM ihrer Bestimmung übergeben. Die Idee für diese Tafel entstand schon vor längerer Zeit, wie wir in diesem Bericht ausführen werden. Maßgeblich daran beteiligt war das erst vor kurzem verstorbene Vorstandsmitglied Reinhard Kasteleiner. Der Text und die Bilder entstanden unter der Federführung von Dr. Susanne P. Schwenzer und dem heutigen Ehrenvorsitzenden Axel Becker. Möglich machte die Info-Tafel der Verein „Villmar Kult“: Nach einem Besuch im Lahn-Marmor-Museum fiel der Entschluss mit dem Überschuss aus dem Tell's-Bell's-Festival das LMM zu unterstützen. Die Informationstafel, die von Wolfgang Kissel hergestellt wurde, gibt dem Besucher schon beim Betreten des Unica-Bruches wertvolle Informationen über die Entstehungsgeschichte des Lahnmarmors und Hinweise auf die polierte Wand im Bruch. In einem Schlusswort bedankte sich der Vorstand nochmals bei den Anwesenden Vertretern des Kult Vereins Nina Müller und Andreas Klersy für die finanzielle Unterstützung, ohne die dieses Projekt noch nicht umgesetzt hätte werden können.

In dem Zusammenhang wurde noch ein Hinweisschild angebracht, das grundsätzliche (kein Müll zurücklassen)

und spezielle Hinweise (keine Steine mitnehmen) enthält. Dieses Schild ist nach Angaben von Axel Becker und Wolfgang Höhler notwendig, da es immer Verstöße in diese Richtung gibt.

Die Geschichte der Tafel ist jedoch länger, als es dem Betrachter erscheinen mag: Nach einem Anlauf von fast zwei Jahren mit vielen Diskussionen über den Inhalt und ob überhaupt eine derartige Tafel aufgestellt werden sollte, ist es endlich vollbracht. Hier noch mal eine kurze Zusammenfassung von der Idee bis zur Verwirklichung. Der Unica-Bruch wird von immer mehr Besuchern aufgesucht und da nicht immer eine Führung stattfinden kann, sei es die Gruppe ist zu klein oder kommt spontan vorbei, reifte die Idee einer Informationstafel. Auf dieser Tafel sollten Informationen zur Entstehungsgeschichte des Lahnmarmors allgemein und spezielle Informationen zum Unica-Bruch stehen. Der Text sollte gut verständlich, nicht zu „wissenschaftlich“ sein, aber trotzdem fundiertes Wissen vermitteln. Die ursprüngliche Fassung stammt von Dr. Susanne P. Schwenzer und Axel Becker unter Mitarbeit von Prof. Thomas Kimbauer. Dieser Text wurde nach einiger Diskussion etwas gekürzt, es wurden zwei Grafiken und ein Foto aus dem Unica-Bruch (von Axel Becker) eingefügt. Auf diesem Foto sind die wichtigsten Riffbildner, die Stromatoporen, und einiges mehr sehr gut zu erkennen. Die Grafiken stammen aus der Dissertation von Dr. Stephan Oetken und wurden mit freundlicher Genehmigung des Autors von Wolfgang Kissel überarbeitet. Nachdem dann alle Ideen zu Papier gebracht waren, haben Volker Klemens, Axel Becker und Ulrich Belz in der Druckerei von Wolfgang Kissel alles weitere besprochen. Wolfgang Kissel gestaltete die Tafel unentgeltlich, wir mussten nur die Materialkosten übernehmen. Herzlichen Dank dafür! Doch auch für die Materialkosten fand sich ein Spender: der Verein „Villmar Kult“. Er veranstaltet



*Wolfgang Höhler erläutert den Vertretern des Kult-Vereins Nina Müller und Andreas Klersy die Informationstafel und ihre Entstehung. (Fotos Uli Belz).*

seit einigen Jahren das Musikfestival „Tells´ Bell´s“ in Villmar. Die Erlöse aus der Veranstaltung werden an gemeinnützige Institutionen gespendet. Diesmal wurden wir mit 300 Euro bedacht, vielen Dank an Nina Müller und Andreas Klersy von „Villmar Kult“! Nachdem Wolfgang Kissel den ersten Entwurf fertig hatte, gab es einige kleinere Korrekturen, alle waren mit dem Ergebnis sehr zufrieden und die Tafel wurde auf 4 mm Aluminium gedruckt und mit einer Schutzfolie überzogen, die ca. 7 Jahre halten soll.

Parallel zu der Tafel war ein anderes Team mit den Vorbereitungen im Bruch beschäftigt. Besonderer Dank gilt hier nochmals unserem leider verstorbenen Vorstandsmitglied Reinhard Kasteleiner. Er hat aus dem von den Waldarbeitern der Gemeinde vorbereiteten Holz den überdachten Rahmen gezimmert, auf dem die Tafel jetzt festgeschraubt ist. Zusammen mit Wolfgang und Gerhard Höhler hat er den Rahmen mit verzinkten Eisen im Boden befestigt. Das war gar nicht so einfach, da der Boden mehr oder weniger aus Schutt aus dem Bruch besteht, vermischt mit größeren Steinbrocken. Das Dach für die Tafel wurde fachmännisch mit Naturschiefer gedeckt und sieht sehr gut aus.

Außerdem wurde noch eine Hinweistafel zum Verhalten im Bruch angebracht, die insbesondere darauf hinweist keine Steine aus dem Bruch mitzunehmen, die Wände nicht zu beschädigen und keinen Müll zurückzulassen. Ebenso wird darauf hingewiesen, dass das Gelände bei Nässe rutschig ist und das Betreten auf eigene Gefahr erfolgt.

Allen Beteiligten, auch denen, die wir nicht genannt haben, noch einmal vielen Dank für die Mithilfe und Unterstützung, die Tafel ist eine echte Bereicherung des Naturdenkmals Unica-Bruch und wird hoffentlich viele interessierte Leser haben.

von Ulrich BELZ und Wolfgang HÖHLER

### **Zum Tag des offenen Denkmals: Willkommen im Unica - Bruch**

von Egon NEGD

Festes Schuhwerk ist eine gute Voraussetzung für den Besuch des Unica-Bruches. Obwohl im Ortskern von Villmar Kirmes gefeiert wurde, fanden mehr als 100 (ca. 130 einschl. Museum) Besucher den Weg zum Tag des Offenen Denkmals nach Villmar. Bevor die ersten Besucher kamen, waren die von Wolfgang Höhler organisierten Vereinsmitglieder damit beschäftigt, das Informationsmaterial auszulegen und Steinbruch und Museum für die Besucher herzurichten. Die sechs Mitglieder hatten sich so organisiert, dass sie im Wechsel sowohl im Steinbruch als auch im Museum den Besuchern die Geschichte des Lahnmarmors näher bringen konnten.

Schon bald ging es los, die ersten Gäste trafen ein. Unermüdlich wurden die Fragen der interessierten Besucher beantwortet. Bemerkenswert ist, dass eine Familie aus Düren in Nordrhein-Westfalen nur zum Tag des Offenen Denkmals nach Villmar angereist ist.



*Große und kleine Besucher hatten ihren Spaß, hier im Museum mit Vorstandsmitglied Thomas Meuser (links; Foto Egon NEGD).*

### **Jahreshauptversammlung am 23.11.2007 in der Gaststätte „Nassauer Hof“, Villmar**

von Ulrich BELZ

Pünktlich um 20 Uhr eröffnete der erste Vorsitzende Volker Klemens die diesjährige Jahreshauptversammlung. Insgesamt waren 28 Mitglieder der Einladung gefolgt. Das waren – verglichen mit den Versammlungen der Vorjahre – recht wenige und wir hoffen, dass dies nur einem unglücklich gewählten Termin und nicht dem nachlassenden Interesse am Verein zu verdanken ist! Mitarbeit und aktives Mittun im Verein war ein viel diskutiertes Thema am Rande der Versammlung. Wir brauchen Unterstützung, auch wenn sich im vergangenen Jahr einige neue Gesichter zu uns gesellt haben. Wir hoffen, dass

die neuen Aktivitäten im Jahr 2008 nicht nur reges Interesse hervorrufen, sondern auch den einen oder anderen zum aktiven Mitmachen und Helfen motivieren können.

Die Tagesordnung sah folgende Punkte vor: den Jahresbericht des Vorstandes, den Rechnungsbericht des Schatzmeisters, den Bericht der Kassenprüfer und den Antrag auf Entlastung des Vorstandes und bot Gelegenheit, unter dem Punkt „Verschiedenes“ weitere Themen zu diskutieren.

Der junge Vorsitzende Volker Klemens begrüßte die Anwesenden zur ersten Jahreshauptversammlung unter seiner Leitung und stellte die Richtigkeit der Formalitäten fest. Im Anschluss berichtete er über das vergangene Jahr. Seinen Rückblick begann er mit einem Gedenken an unsere verstorbenen Vorstandsmitglieder Klaus Gelbhaar und Reinhard Kasteleiner. Ausführlich und routiniert (obwohl es doch seine erste Jahreshauptversammlung als erster Vorsitzender unseres Vereins war) berichtete er über die verschiedenen Tätigkeiten und Erfolge des vergangenen Jahres. Da über die meisten in dieser und der vorhergehenden Ausgabe der Lahn-Marmor-Nachrichten berichtet wurde, seien sie hier nur kurz erwähnt:

- Das Museum war auch dieses Jahr wieder an jedem 1. Sonntag im Monat mit einem jeweiligen „Schaustück“ des Monats geöffnet.
- Die Vitrinen der Ausstellung in Essen sind nach Schupbach in ein Gebäude neben der Volksbank umgezogen. Es wurde höchste Zeit, da im bisherigen Gebäude das Dach undicht war und es schon leichte Wasserschäden gab.
- Wir besuchten das Bergbaumuseum in Weilburg.
- Am Tag des offenen Denkmals im September haben ca. 150 Besucher das Naturdenkmal Unica-Bruch und ca. 50 Besucher das Museum besucht.

Ein Wermutstropfen war allerdings dabei: Der jährliche Ausflug unseres Vereins musste dieses Jahr ausfallen. Die zahlreichen personellen und persönlichen Veränderungen im Kreis der Aktiven hatten es nicht zugelassen, eine so große Unternehmung zu stemmen. Wir hoffen und wünschen, dass dies für 2008 nicht zutrifft. Vielleicht... finden sich ja Helfer, die unsere Arbeit aktiv unterstützen! Dieses Jahr wurde unser Verein 10 Jahre alt. Das wurde zum Anlass genommen, um am 21.10.2007 in der König-Konrad Halle den Lahn-Marmor-Tag zusammen mit dem Jubiläum zu feiern. Volker Klemens dankte in diesem Zusammenhang allen Vereinsmitgliedern, die immer wieder bereit sind, an solchen Veranstaltungen zu helfen. Insbesondere gilt der Dank unseren Mitglieder Wolfgang und Gerhard Höhler, sowie Karlheinz Krämer und Egon Negd, die regelmäßig Besuchergruppen führen und allen anderen Vorstandsmitgliedern

und Helfern, ohne die eine erfolgreiche Arbeit nicht möglich wäre. Nicht zu vergessen ist das Redaktionsteam der LMN mit unserem sehr aktiven Außenposten in Houston, Dr. Susanne P. Schwenzer, die es möglich macht, dass die LMN weiterhin regelmäßig erscheinen.

Wichtig war auch der Ausblick ins kommende Jahr. Als größere Aufgaben werden anstehen:

- im Januar/Februar der Umzug unseres Materiallagers auf das neue Gelände
- im Juli/August eine Lahn-Marmor Ausstellung in Havixbeck

Kein Neuling, sondern Schatzmeister seit 10 Jahren ist Wolfgang Behr. Und so berichtete er routiniert über den guten Kassenstand, der sich im Vergleich zum Vorjahr trotz der Jubiläumsfeier sehr gut entwickelt hat. Erfreulich in seiner Statistik ist auch, dass unser Verein zur Zeit 230 Mitglieder hat.

Kassenprüfer Gerold Alban bescheinigte eine hervorragende Kassenführung und beantragte die Entlastung des Kassierers und des gesamten Vorstandes. Entlastung wurde einstimmig erteilt.

Unter dem Tagesordnungspunkt „Verschiedenes“ bedankte sich Rudolf Conrads im Namen aller Mitglieder bei Volker Klemens und den anderen Vorstandsmitgliedern für das große Engagement, ohne das es den Verein in dieser Form nicht gäbe und wünschte auch für die kommenden Aufgaben viel Erfolg.

Eine besondere Überraschung hatte Gerold Alban: Er überreichte dem Vorstand eine als Buch gebundene Ausgabe aller LMN-Hefte, die seit Gründung des Vereins erschienen sind, vielen Dank.

Axel Becker erinnerte im Anschluss daran, dass wir die geologische Sammlung der Universität Marburg überlassen bekommen könnten. Dazu müssten wir aber einen großen, sicheren und trockenen Lagerraum haben. Dieser Raum müsste auch bei Bedarf öffentlich zugänglich sein. Da wir zur Zeit keinen solchen Raum haben, wird es sicher schwierig werden dieses Angebot anzunehmen. Rudolf Conrads schlug vor, dass wir die Sammlung in der Burg Runkel lagern könnten, Prinz zu Wied würde einen Raum zur Verfügung stellen. Nach kurzer Diskussion wurde vereinbart, sich zunächst einen Überblick vor Ort (Marburg und Burg Runkel) zu verschaffen, um die wirkliche Faktenlage zu kennen und auf dieser Basis zu entscheiden.

Volker Klemens richtete nochmals den Appell an die Mitglieder, dass wir dringend Helfer für die vielfältigen Aufgaben im Verein brauchen. Jeder ist gerne willkommen und kann seine Kenntnisse und Fertigkeiten einbringen. Die Versammlung wurde um 22 Uhr beendet, allerdings blieben viele noch zum gemütlichen Plaudern ... für alle, die sich für unsere Arbeit interessieren: Geselligkeit und Zusammenhalt wird bei uns groß geschrieben. Es macht Spaß, dabei zu sein!

## **Termine 2008:**

Bauarbeiten auf dem neuen Lagerplatz in Villmar: Ein großes Problem geht seiner Lösung entgegen: Wo lagert man große Marmorblöcke und wo führt man Marmorarbeiten durch? Die Gemeinde Villmar hat uns eine Platz hierfür zur Verfügung gestellt, die Firma Schaefer Kalk spendet den Split, es kann los gehen! **Was jetzt noch fehlt, sind Helfer, Helfer, Helfer**, die die anstehenden Arbeiten ausführen. Leider können wir hier keinen Zeitplan veröffentlichen, denn jeder, der schon einmal gebaut hat, weiß, wie viele Unbekannte es dabei gibt. Die Termine für die Arbeiten werden also je nach Witterung und Baufortschritt individuell bekannt gegeben. Die Bauarbeiten werden beginnen, sobald die Witterung es zulässt. Helfer sind gesucht und gerne willkommen, bitte bei Gerold Alban 06482-1425, Wolfgang Höhler 06482-4902 oder Ulrich Belz 06482-5090 melden.

Burg Runkel: Auch hier sind helfende Hände gefragt, wenn unsere erste Dauerausstellung renoviert wird!

Vereinsausflug 2008: Der genaue Termin für den Ausflug konnte noch nicht festgelegt werden, sicher ist jedoch, dass es unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Kirnbauer nach Bad Nauheim gehen wird. Alles Weitere werden wir in einem Rundschreiben, der Tagespresse und auf unserer Internetseite bekannt geben.

Sonderausstellung in Havixbeck: Wir haben eine Einladung, unsere Wanderausstellung im Sandsteinmuseum in Havixbeck zu zeigen. Das wird im Sommer sein, auch hier gilt, dass die genauen Termin in Kürze bekannt gegeben werden können. Wir freuen uns über diese – inzwischen dritte – Gelegenheit, den Nassauer Marmor außerhalb Nassaus zeigen zu können!

### **Öffnungszeiten des Museums**

Das Museum im Fachwerkhause in Villmar ist an jedem ersten Sonntag im Monat von 14–17 Uhr geöffnet.

Mitglieder des Vereins stehen Ihnen gerne für Fragen zur Verfügung, der Eintritt beträgt 1,50 Euro.

Die nächsten Öffnungszeiten sind: 2. März, 6. April, 4. Mai, 1. Juni und 6. Juli.

**Führungen** im Naturdenkmal Steinbuch Unica können Sie buchen unter:

Telefon 06482/607720, Telefax 06482/607718, E-Mail: [info@lahn-marmor-museum.de](mailto:info@lahn-marmor-museum.de)

### **Egon Negd persönlich: Mein Weg zum und im LMM**

Eigentlich war es reine Neugier als ich vor einigen Jahren an einem Stand des LMM stehen blieb und mit den Mitgliedern über den Lahnmarmor, der mir bis dahin nicht bekannt war, sprach. Mein nächster Weg führte mich dann in die Dauerausstellung auf der Burg Runkel. Im Anschluss einer Führung im Unica-Bruch mit Axel Becker war dann bei mir der LMM-Virus geweckt. Zunächst wurde ich Mitglied im LMM und besuchte auch verschiedene Veranstaltungen bis ich an einem „Tag des offenen Denkmals“ zusammen mit meiner Frau im Unica-Bruch ganztägig anwesend war. Unermüdet führten Dr. Susanne Schwenzer, Axel Becker und Thomas Meuser die Besucher durch den Bruch und beantworteten viele Fragen, während ich den drei Vortragenden zuhörte und mein Interesse an den Marmor wuchs. In einer ruhigeren Zeit des Tages wurde ich gefragt, ob ich mir vorstellen könnte auch Führungen zu übernehmen, und in der Tat, ich konnte. Unter der fachkundigen Anleitung aller Vorstandsmitglieder und natürlich auch durch Eigeninitiative bin ich nun seit über einem Jahr nicht nur mit Führungen beschäftigt, sondern ich versuche mich auch als Autor für kleine Berichte über Veranstaltungen. Durch den guten Umgang des „Miteinander“ ist es mir leicht gefallen diese Aufgaben zu übernehmen und bestimmt auch weiter zu entwickeln. Helfen tut nicht weh und man lernt viel dazu, sei es über den Lahnmarmor oder über Menschen mit Gleichgelagertem Hobby.

### **Eine Station auf dem Lahn-Marmor-Weg (11):**

#### **Bodensteinerlai**

An der Straße von Villmar nach Runkel liegt auf einer Anhöhe zur Rechten ein Parkplatz, von dem man nach einigen Schritten die so genannte Bodensteinerlai erreicht. Die kleine Pause auf dem circa 40 Meter über der Lahn gelegenen Felsplateau wird durch eine herrliche Aussicht über das Lahntal bereichert. Auf dem Plateau befindet sich ein Denkmal für König Konrad I. von Ostfranken (911-918), dem ersten deutschen König nach den Karolingern, der im „Weilburger Testament“ seinem schärfsten Gegner, Herzog Heinrich von Sachsen, als seinen Nachfolger vorschlug. Durch dieses Testament wurde das Reich stabilisiert und damit die Grundlage für ein deutsches Reich geschaffen.

Das Sandsteindenkmal wurde 1894 auf einem Sockel aus verschiedenen Lahnmarmorvarietäten (Bongard P., Schupbach-schwarz, Famosa violett) errichtet. Die Schrifftafel ist aus Carraramarmor. Das Denkmal wurde initiiert durch den Oberlahnkreis-Landrat Ludwig Bindewald. Ursprünglich war als Standort das Weilburger Landtor vorgesehen. Der Standort bei Villmar auf der Bodensteinerlai, die auch König-Konrad-Felsen genannt wird, ist wohl dem Einsatz des Villmarer Vikars Johannes Ibach zu verdanken. In der linken Hand hält der Konrad eine Krone, die leider immer wieder erneuert werden muss, da sie stets einen neuen Interessenten findet. So scheint das Interesse an der deutschen Königskrone auch nach über 1000 Jahren ungebrochen zu sein. von Rudolf CONRADS