

Zeitschrift: Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

Band: - (1984)

Heft: 4b

Artikel: Archivquellen zu Bausteinbruechen in der westlichen Schweiz

Autor: Moser, Andres

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089616>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Andres Moser (Erlach BE)

ARCHIVQUELLEN ZU BAUSTEINBRUECHEN IN DER WESTLICHEN SCHWEIZ

Zusammenfassung eines Referates an der Jahresversammlung der SGHB in Martigny, 25. September 1982

Für den Bauhistoriker ist das Steinbruchwesen Bestandteil der Technikgeschichte als grundwissenschaftlichem Zweig seiner Disziplin. Von naturwissenschaftlicher Seite wären zur Sache vornehmlich die zahlreichen Publikationen von Francis de Quervain, für architektur- und kunsthistorische Betrachtung diejenigen von Günther Binding zu nennen. Meine unter der Leitung von Alfred A. Schmid entstandene Freiburger Dissertation "Beiträge zur Geschichte der älteren Steinbearbeitung in der Westschweiz" (1969), die nun in den Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETHZ herauskommen soll, war von der Fragestellung der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Werkzeugchronologie ausgegangen; dabei wurde bald bemerkt, dass Bearbeitungsart, Arbeits- und Werkzeugspuren handwerklich völlig von den jeweiligen Steinarten und ihren Anwendungsbereichen abhängig sind.

Die Steinbearbeitung beginnt im Steinbruch selbst. Damit stellt sich die Frage der Steinherkünfte (wie sie beispielsweise die klassischen Archäologen schon längst beschäftigt) und der Steinbruchorte als Teil der Baugeschichte. Es liegt auf der Hand, dass hier für alle Epochen noch ein weites, überaus mannigfaltiges Forschungsfeld offensteht. Mit Recht figurieren auch Bausteinbrüche und Abbaustellen anderer Baumaterialien unter den statuarischen Interessengebieten unserer Gesellschaft.

Beim Vorlegen einiger Proben aus der eigenen Arbeit, soweit sie in die Richtung der Hauptinteressen der SGHB weist, hofft der Referent in recht eigennütziger Weise, dass ihm im Hinblick auf das erwähnte Publikationsprojekt vielleicht die eine oder andere Mitteilung aus den Forschungswerkstätten und -zelten anderer Arbeiter zukommen wird, marginale Aufschlüsse, die sie für ihre

eigene historische "Goldsuchertätigkeit" kaum selber benötigen. Gerade Archivquellen sind ja mancherlei Zufällen anheimgestellt.

Die Anzahl der Bausteinbrüche für verschiedenste Ansprüche und Zwecke wurde seit dem 19. Jahrhundert vervielfacht. Der sog. Bausteinband von 1915 (P. Niggli, U. Grubenmann, A. Jeannet, R. Moser, Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz) ist dafür auch wirtschaftsgeschichtlich wohl das sprechendste Zeugnis. Seit dem frühen 19. Jahrhundert wurden für die Wahl und die Beurteilung der Abbauwürdigkeit einer Steinbruchstelle theoretische, geologische und petrographische Kenntnisse entwickelt und wirksam. Sie knüpften zunächst an die alte Empirie an, wie sie seit der Renaissance in der ökonomischen Hausväterliteratur und in den Bauanleitungen referiert wird. Einer der ersten Spezialisten war Fougereux de Bondaroy mit seinem an die Bergbauliteratur erinnernden Beitrag über die Schieferbrüche bei Angers in der grossen Encyclopédie (1762). Heute nur noch für Rohmaterialien verwendete Steinvorkommen wurden in vielen Fällen früher durchaus für Haustein- oder sogar Bildhauerarbeiten genutzt.

Im Steinbruch handelte es sich normalerweise um Weitungsbau, in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts kamen mehr und mehr Schacht- oder Untertagbau (um direkt die besten Bänke ohne Abraumprobleme anzugehen) und Sprengung auf. Ueber die geeigneten Hügelneigungen, geologische Gewölbe, Streichungsrichtung und Einfallen der Schichten usw. muss früh eine gewisse empirische Kenntnis bestanden haben. Bauherren und Behörden nahmen an den Rekognoszierungen fachlich erfahrener Leute teil; die Vorbesichtigung der Wälder im Hinblick auf Bauholzbeschaffung stellt dazu in den Quellen eine getreue Parallele dar. Solches direktes Interesse am Material ist erst mit dem Eisenbahnzeitalter und dem Versand über grössere Distanzen verlorengegangen. Im folgenden nun ausschnittweise einige Einzelbeispiele.

Die Erneuerung der Ringmauer von Murten in der Zeit der Burgunderkriege löste die Eröffnung einer Reihe von Sandsteinbrüchen

in der Stadtumgebung aus. Ein Steinhauer, "der die Steingruben by Altavilla gesucht hatt", handelte 1505 im Auftrag des Murten Rates. Maurermeister Petter aus Hauterive (NE) und zwei Begleiter brauchten 1522 einen Tag "pour trouver la perrerrj en vulliez", wohl einen der Muschelkalksteinbrüche auf der Hochfläche des Mont Vully; dabei dürfte der Beizug eines Fachmanns aus einer bekannten Steinbruchortschaft - obwohl mit einer stark verschiedenen Steinart - typisch gewesen sein. Matthäus Ensinger aus Ulm besorgte für den Berner Münsterbau von 1421 an persönlich die Auffindung einer Steinbruchstelle am Gurten. Nach Qualitäten und Verwendungszwecken entstanden umgangssprachliche Bankbenennungen: am bekanntesten sind wohl die Solothurner Brunnen- oder Schalenbank und die Kilchenbank im bernischen Ostermundigen, beide unter obrigkeitlicher Kontrolle. Bei Abbaubewilligungen waren Vorbehalte betreffend Nutzung und Schadenersatz üblich.

Indessen gehört das Bausteinbruchwesen rechtlich nicht ins Gebiet der Regalien, so oft sich auch gelegentliche Berührungen mit Forst-, Wasser-, Alp- oder Strassenregal ergeben konnten. Die Steinbruchkonzessionen des 16./18. Jahrhunderts entstanden vielmehr aus dem Wunsch des Steinbrechers, seine Fundstelle unter obrigkeitlicher Privilegierung unbehelligt ausbeuten zu können und in Anbetracht der meist sehr aufwendigen Abdeckung seine Interessen zu wahren. Die Fortsetzung einer qualitativ befriedigenden Steinausbeutung war und ist risikobeladen.

In anderer Hinsicht befand sich die Steingewinnung in besonderer Nähe zum Regalienwesen: dort, wo es um die kontinuierliche Versorgung der privilegierten Mahlwerke mit begehrten Mühlsteinarten ging. Hiefür dienten in der westlichen Schweiz Muschelkalksteine, Erratiker (Granite, Gneise), splittrige Kalksteinarten, gelegentlich auch Tuffe. Nicht selten wurden Gewinnungsstellen von Mühlsteinen bei besonderen Bauaufgaben beigezogen und erweitert. Der Mühlsteinbruch heisst dialektal "Muhleren", französisch meulière oder noch häufiger molière. Reiche Rechtsquellen vom 13. Jahrhundert an betreffen die Mühlstein-

herstellung bei Ins im Berner Seeland (Muschelkalkstein der Molasse, spätere Handelsbezeichnung "Brüttelenstein", auch für Bauzwecke). Die Reglementierung im Laufe der Zeit berührte hier nicht nur Abgaben und Gebühren, sondern auch Qualitätsbestimmungen. Im 18. Jahrhundert hatte in Ins der Läufer "von harter Fluh zum Mahlen" 10 oder 12 Zoll Höhe, hingegen der Läufer, "der von linder und zarter Fluh gehauen und also nur zum Rönlen gut", nicht mehr als 9, höchstens 10 Zoll. Die Steine durften nicht "abschäzig", mussten ohne Glasstich und andere Fehler sein. Damit wurde eine genaue Kenntnis der örtlichen Bankungen vorausgesetzt.

Die Beurteilung wirtschaftlicher Abbauwürdigkeit hing namentlich von den Transportmöglichkeiten und von der Mächtigkeit des Abraums über den nutzbaren Bänken ab. 1692 benötigten Kaspar Spirgi und vierzehn Helfer 7 Wochen, um eine im Biembach bei Hasle b.B. (BE) "erfundene Mülisteinfluh", von der noch keine Steine verkauft worden waren, "zesüberen und abzebutzen", "ehe sie ein Stein zur Prob hervorgebracht". 1793 befand sich Jakob Schenk von Hettiswil (BE), Steinhauermeister auf Thorberg, in einer Notlage: ihm war eine Grube eingestürzt, hatte das Werkgeschirr vernichtet und die fertige Ware zerbrochen; Schenks neue Grube würde jetzt beginnen, einen Gewinn abzuwerfen, doch hatte er noch Schulden für das frisch angeschaffte Werkzeug. Gelegentlich erhielten Steinbrecher obrigkeitliche Abraum-Beisteuern. Im ganzen Mittelland finden sich Steinbruchanschnitte günstiger Hanglagen, oft mehrmals nebeneinander mit nur wenige Meter breiten Trennpfeilern. Im ausgehenden 18. Jahrhundert traten bergmännischere Techniken auf den Plan: ein schmaler Einschnitt führte zu den mächtigsten und besten Lagern, wo eine zirkusartige Erweiterung erfolgte (dann anscheinend im 19. Jahrhundert auch T- oder L-förmig).

Im frühen 19. Jahrhundert befasste sich der bernische Bergrat teilweise auch mit dem Steinbruchwesen, beispielsweise mit der Landesversorgung hinsichtlich Dachschiefeln (Niesen, Frutigen) oder Boden- und Sockelplatten (Ringgenberg, Goldswil). 1820

orientierte der Rat die Kantonsbaukommission, dass der von einigen Steinbrechern bei Lengnau (BE) schon längst, aber unregelmässig und unrationell gewonnene Jurakalkstein dem solothurnischen ebenbürtig sei. Es würde sich lohnen, die tieferliegenden Bänke für einen grösseren Betrieb aufzuschliessen. Der ganze "Leberberg" (Jura) bestehe aus dem gleichen Kalkstein in geringen Verschiedenheiten. Er würde in geringer Distanz einer "ziemlichen Gegend" dienen können, eine Verminderung der Solothurner Importe wäre möglich und erwünscht. Der Versuch wäre angezeigt, "da schon bloss durch denselben aufgeschreckt, man sich in Solothurn mit dem Preis dortiger Steine billiger werde finden lassen." Man erwog Strassen- und Wegfragen, auch die Führungsmöglichkeiten nach Bern.

Der Berghauptmann Johann Jakob Schlatter liess Abdeckungen vornehmen, der Oberamtmann von Büren zog Steinhauermeister Biberstein aus Solothurn bei und interessierte sich im Hinblick auf den Brückenneubau von Büren an der Aare. Der Berghauptmann ging in einem offenen, gelegentlich benutzten Steinbruch ein tieferes Lager an, der Oberamtmann liess zwei weitere Stellen abdecken, die eine davon in einem ehemaligen Steinbruch bei Pieterlen - im Jurahangwald boten sich noch weitere Plätze an, aber genügend mächtige Lager waren noch ungewiss. Im Sommer besichtigte eine Delegation des Bergrates drei Aufschlüsse und erstattete darüber Bericht, auch im Bezug auf die nötigen Waldabtauschverfahren. Die erste Stelle bot zwei Lager für Fenster- und Türeinfassungen sowie ein drittes, unbrauchbares Lager. Die zweite Stelle lieferte bereits mächtige Quader für den erwähnten Brückenbau; sie konnten mit Schlitten ("Schneggen") auf den grossen Weg hinuntergeschleift werden. Biberstein erklärte sich bereit, diese Grube mit wenigstens 20 Steinbrechern und einer "verhältnismässigen Zahl Steinhauer" gegen eine mässige Konzessionsgebühr zu betreiben. Ein dritter besichtigter Platz fiel aus, da der Lengnauer Steinhauer Renfer von weiteren Versuchen abriet, indem er dort vor einiger Zeit für die Suche nach einem besseren Lager bereits 1000 Pfund verloren habe.