Zeitschrift: Nachrichten der Schweizerischen Vereinigung zur Erhaltung der Burgen und Ruinen (Burgenverein)

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung zur Erhaltung der Burgen und Ruinen, Burgenverein

Band: 28 (1955)

Heft: 1

Artikel: Die Bedeutung des Mörtels bei der Erhaltung von Burgen und Ruinen

Autor: E.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-159519

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: 12.07.2025

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

Die Bedeutung des Mörtels bei der Erhaltung von Burgen und Ruinen

Schon hin und wieder ist in dieser Zeitschrift vor der Verwendung von Zement bei der Konsolidierung von Mauern an Burgen und Ruinen gewarnt worden, aber immer wiederholt sich dasselbe: die Unternehmer werden ungenügend instruiert oder sie halten sich nicht an die Vorschriften. Es ist ein alter Grundsatz der modernen Denkmalpflege, „daß kein Mörtel Verwendung finden sollte, der dem Baudenkmal oder seinen Teilen wesensfremd ist". Jeder Mörtel, der an einem Baudenkmal Verwendung findet, muß so ausgewählt werden, daß zwar seine besonderen Eigenschaften voll ausgenützt werden, aber die durch ihn möglichen schädlichen Wirkungen müssen unter allen Umständen vermieden werden, wobei da, wo der Mörtel äußerlich zu sehen ist, wie hauptsächlich bei Ruinen, in erster Linie auch auf den einheitlichen Zusammenhang mit dem Bauwerk Rücksicht genommen werden muß.

Portlandzement ist zweifellos das vornehmste der sogenannten hydraulischen Bindemittel und auch für die Denkmalpflege vorzüglich verwendbar – an Stellen, wo er hingehört. Er hat im Eisenportlandzement und Hochofenzement für gewisse Zwecke gleichwertige, für andere Zwecke vielleicht sogar überlegene Mitbewerber gefunden. Alle wirklichen Zemente aber brauchen zur Entfaltung ihrer vollen Erhärtungsenergie Wasser; für alle Wasserbauten sind sie unübertroffen und unentbehrlich geworden da, wo man gleichzeitig mit hohen Festigkeiten rechnen muß. Der Vorzug der Zemente liegt in der Selbsterhärtung, in der großen Anfangsfestigkeit bei bedeutender Nacherhärtung und großer Widerstandsfähigkeit, soweit die Festigkeit in Frage kommt, an der Luft und unter Wasser.

Die Eigenschaften, die den Zement für viele Bauwerke unentbehrlich machen, genügen aber nicht bei Baudenkmälern. Hier muß vor allem geprüft werden, ob nicht gewisse Mängel, die den Zementen zuweilen anhaften, für das Baudenkmal verhängnisvoll werden können, z. B. mangelnde Raumbeständigkeit, Reichtum an auswitternden Salzen, Empfindlichkeit gegen Einflüsse von außen. Bei Baudenkmälern sollte die Verwendung von Zement im wesentlichen auf Verstärkung und Wiederherstellung von Grundmauern beschränkt werden (Wasserburgen), wenn nicht später Schäden eintreten sollen. Das sogenannte Spritzverfahren wird nur da Anwendung finden können, wo es sich darum handelt, Grundmauern vor Wasserandrang zu schützen, klaffende Mauerrisse mit dichtem Mörtel zu schließen oder verwitterndes Mauerwerk vor weiterem Zerfall zu bewahren. Bei solchen Arbeiten ist aber Rücksicht auf die Art des Gesteins und die Form des Bauwerks zu nehmen, um die schädliche Wirkung etwa auswitternder Salze auszuschließen. In erster Linie muß auf die Zusammensetzung des Zementes Bedacht genommen werden. Auswitternde Salze können nach zwei Richtungen schädlich wirken: unschöne Flecken hervorrufen, Malereien zerstören oder beschädigen und den Gesteinskörper angreifen.

Der gegebene Mörtel für die Wiederinstandstellung von Mauern an Baudenkmälern, also auch an Burgen und Ruinen, ist der *Kalkmörtel*, denn mit geringen Ausnahmen sind von der Zeit der Römer her alle auf uns überkommenen Bauten mit Kalkmörtel errichtet.

Nahezu in Vergessenheit geraten sind bei uns die alten Gipsmörtel, und doch sind im früheren und späteren Mittelalter eine ganze Reihe hervorragender Monumentalbauten unter ausschließlicher oder vorwiegender Verwendung von Gips errichtet worden. Dabei hat sich gezeigt, daß man bis zum Anfang des 12. Jahrhunderts, wohl unter Einfluß von italienischen Meistern, die Mörtel aus Gips mit Zusatz von Kalk oder zerkleinerten Ziegeln versehen hat. Ein Beispiel dafür bietet der Bergfried der Burg Lohra bei Nordhausen. Als Zeit für seine Erbauung wird 1064 angegeben. Der 1897 abgebrochene Wasserturm in Liestal soll ebenfalls mit Gipsmörtel gemauert gewesen sein. Gipsmörtel braucht keinen Sandzusatz, was besonders für gipsarme Gegenden wichtig ist. Gips ist der ingrimmigste Feind des Zementes. Beide Mörtelstoffe können niemals nebeneinander oder miteinander verwendet werden.

Jeder, der mit Restaurierungen alter Baudenkmäler – und die Burgen und Ruinen gehören dazu – zu tun hat, besonders wenn er technischer Laie ist, sollte sich vor dem Beginn der betreffenden Arbeit mit dem *Fachmann*, der etwas von alter Mauertechnik versteht, beraten lassen. Dann passiert es nicht, wie in der allerletzten Zeit bei der konservierten Ruine Gräpplang, daß der Sachverständige, aber auch der gefühlsmäßig eingestellte Burgenbesucher sich am aufgepflasterten Zementmörtel ärgert, der ihm gleich beim Eintritt in die Burg auffällt. Der Zement wird, wie das bei der Ruine Wildenburg im Baarertobel der Fall war, nach einigen Jahren schon wieder abfallen. Wir haben Sündenbeispiele in der Schweiz genug, sie sollten nicht vermehrt werden.

In diesem Zusammenhang sei neuerdings auf die vom Schweizerischen Burgenverein schon vor Jahren herausgegebenen „Allgemeinen Grundsätze für die Erhaltung von Burgruinen“ aufmerksam gemacht, wo auf die Verwendung von Mörtel hingewiesen ist.

E. P.

BURGENSCHAU

Burgruine Alt-Regensberg. Verträumt schaut die Ruine der einstigen Wohnstätte der Herren von Regensberg über den mit Nebelschwaden verhängten Katzensee. Jahrhundertelang hatte sie an Interesse verloren, und lediglich die Buben erwählten sie jeweilen an den freien Nachmittagen zu ihrem Spielplatz; sie brieten Äpfel und Cervelas am Feuer und ließen zum Zeitvertreib und zum Ärger des anstoßenden Bauern die aus der Wehrmauer herausgerissenen Steine den Abhang hinunterkollern. Dem jugendlichen Tatendrang versucht nun das kantonale Hochbauamt Einhalt zu tun, und es ist bestrebt, die in seinem Besitz sich befindende und mit der Geschichte der Stadt Zürich so eng verknüpfte Ruine zu sichern und zu erhalten. Da eine sachgemäße Konservierung nur Hand in Hand mit archäologischen Untersuchungen möglich ist, legte man noch diesen Spätherbst einen Sondierschnitt und sicherte auch auf der Süd- und Westseite das äußere Fundament der Ringmauer. Der Sondiergraben zeigte nun eindeutig drei zeitlich verschiedene Kultur- und zwei klare Brandschichten. Die Burg, welche sich bis ins frühe 12. Jahrhundert zurück aus schriftlichen Quellen feststellen läßt, wechselte mehrere Male den Besitzer. Durch Erbgang gelangte sie an die Landenberg-Greifensee, durch Kauf an die Schwend von Zürich, um 1460 an den Kaufmann Rudolf Mötteli von Ravensburg und 1468 endgültig an Zürich.

Durch die Sondierungen konnte nun geklärt werden, daß heute zwischen den Ringmauerfragmenten und dem Bergfried, welcher in den unteren Partien aus sauber gehauenen Bossenquadern gefügt ist, wenigstens auf der Südseite eine mindestens zwei Meter hohe Schuttschicht abgelagert ist und daß hier die allererste Kulturschicht, wohl aus dem 12. Jahrhundert, noch völlig intakt scheint. Keramikfunde aus dieser Schicht erhärten diese Ansicht. Eine sorgfältige Untersuchung ist auf dieses Frühjahr geplant.

Burgruine Starkenstein. Diese Burg im obern Toggenburg war einst eine wichtige Sperrstellung an der Thur. Sie war eine Grenzfeste der Montforter, die ihr ihren verdeutschten Namen „Starkenstein“ verliehen. Doch ist weder das Erstellungs- noch das Zerstörungsjahr der Burg bekannt. Durch die fortschreitenden Abtragungen im kantonalen Steinbruch Starkenbach werden auch die Ruinentrümmer voraussichtlich dem endgültigen Untergang entgegengehen. Da bei einem flüchtigen Augenschein in der Ruine einige Kachelscherben gefunden wurden, entschlossen sich einige Historiker aus dem Kanton St. Gallen, mindestens die Funde zu retten. Bei den Ausgrabungen, bei welchen auch die Realschüler von Neßlau mithalfen, wurden Bruchstücke von unglasierten und grünglasierten Kacheln gefunden, ferner Scherben eines mittelalterlichen Glasgefäßes, zwei gotische Türschlösser, Pfeilspitzen usw. Da die gemachten Funde unerwartet reichhaltig und aufschlußreich waren, sollen die Grabungen fortgesetzt werden, bevor der gesamte Burghügel verschwindet.

Chillon. Pour la première fois dans l'histoire du château de Chillon, le produit des entrées a dépassé 100 000 francs. Cependant, l'exercice accuse un déficit de 4456 francs, de gros travaux étant en cours d'exécution.

La rénovation des installations électriques, par les soins de la Société romande d'électricité, représente plus de 13 000 francs.

Une autre dépense importante est due à la copie du journal: on désigne ainsi une collection de gros registres, où sont consignés tous les faits concernant la vie du château (on en est au dix-huitième volume!). Ce journal a été commencé par Albert Naef, archéologue cantonal, et tenu à jour, dès 1897, par M. Otto Schmid, architecte du château. Il contient toute l'histoire de l'exploration archéologique, des fouilles, de la restauration des diverses parties de l'édifice, les visites d'hôtes de marque, de congrès, les manifestations, les soupers aux chandelles . . . Pour posséder plusieurs exemplaires de ce précieux journal, le comité l'a fait copier par le procédé du microfilm, format 24 sur 36 millimètres. Les dix-sept volumes ont été ainsi photographiés et une copie a été tirée. Il faut encore relier les feuillets. Dépense: 6000 francs environ.

L'affluence des visiteurs, surtout le samedi et le dimanche, a contraint d'engager une «guide» supplémentaire. Il y a eu, l'an passé, 158 000 entrés, dont 14 149 gratuites, avec 200 sociétés, congrès, cours de vacances, 454 écoles primaires et secondaires suisses, 130 écoles étrangères. Le produit des entrées a atteint 104 526 francs.

Aux dépenses, les travaux de restauration figurent pour 71 211 francs; les indemnités