

Vom Einfluss der Vegetation auf die Ruinen

Autor(en): **Probst, Eugen**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **7 (1934)**

Heft 1

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-155950>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Nachrichten

der Schweiz. Vereinigung zur Erhaltung der Burgen und Ruinen

(BURGENVEREIN)

Revue de l'Association suisse pour la conservation
des châteaux et ruines (Soc. p. l. Châteaux Suisses)

Rivista dell'Associazione svizzera per la conserva-
zione dei castelli e delle ruine

Erscheint jährlich 6 mal (alle 2 Monate)

Vom Einfluss der Vegetation auf die Ruinen

Die Geschäftsstelle des Burgenvereins wird hin und wieder um Auskunft ersucht, wie Bäume, Sträucher und kleinere Pflanzen, die auf Mauern und an denselben wachsen, zu behandeln seien, ob und welche Einwirkung sie auf die Festigkeit alter Mauern und Ruinentheile haben. Es ist über diese Frage schon allerlei geschrieben und debattiert worden; an einer der Tagungen für Denkmalspflege, die vor dem Weltkrieg in Deutschland abgehalten wurden, und wo die prominentesten Denkmalspfleger und Restauratoren zusammenkamen, ist einmal sogar eine fast alle vorkommenden Fälle berührende Aussprache über dieses Thema erfolgt, und es hat damals der in seinem Fach als Autorität anerkannte Generalkonservator von Bayern, Dr. Hager, ein Material für sein Referat vor dem Plenum der ca. 400 Anwesenden ausgebreitet, das er in jahrelanger Arbeit bei nicht weniger als 540 Bauämtern, Architekten und Konservatoren in Deutschland, Österreich, der Schweiz und in Frankreich eingeholt hat. Aus seinen und Anderer Ausführungen, sowie aus meinen persönlichen Erfahrungen und Beobachtungen, die auf über dreissig Jahre zurückgehen, sei das Wesentliche über den Einfluss der Vegetation auf die Ruinen hier zusammengestellt.

Jedes Denkmal (Burg oder Ruine) muss individuell behandelt werden, je nach dem historischen, kunstgeschichtlichen, materiellen und ideellen Wert, je nach der Material-

beschaffenheit und Lage. Es lässt sich nichts verallgemeinern. Man kann wohl sagen, dass bei Ruinen, deren Steinmaterial mergelige Beimengung enthält (Kalkstein, wie im Jura), die Pflanzen weit schädlicher einwirken als bei Bauwerken, deren Material keinen Mergel enthält (Granit, Sandstein, Gneis). Ferner kommt auch wesentlich die Art der Lagerung der Bestandteile des Gesteins in Betracht. So werden geschichtete Steine, die die Erscheinung des Abblätterns zeigen, durch den Pflanzenwuchs weit stärker angegriffen als solche, die körnig verwittern, wenn nicht die betreffende Pflanze durch zahlreiche Haftwurzeln das Abblättern verzögert. Eine grosse Rolle spielt sodann die Qualität des Bindemittels, des Mörtels und Mörtelverputzes und die Verfugung der Steine. Mörtel, der nicht mit ganz reinem, sondern mit unreinem, lehmigem, mergeligem Sand oder Kies gemengt ist, wird von den Pflanzen leichter angegriffen; die vielfach treffliche Mörteltechnik namentlich an Burgen in Graubünden und im Tessin schützt zum guten Teil vor den Nachteilen des Pflanzenwuchses.

Bei Ausbesserungen ist daher auch der Abbinde- und Bestandfähigkeit des zu verwendenden Mörtels die grösste Sorgfalt zu widmen, wobei aber Steinschotter und Material aus gemahlten Kalksteinen an Stelle von vielleicht teuer zu beschaffendem Sand nicht verwendet werden sollte.

Bei der Beurteilung über die Schädlichkeit der Vegetation auf die Ruinen kann man die Pflanzen etwa so einteilen:

Solche, die auf Steinen und Mauern selbst vegetieren und wurzeln. Das sind die niedern

Gattungen: Algen, Pilze, Flechten, Moose. Die Schädlichkeit dieser Pflanzen, namentlich bei kalkhaltigem und weichem Gestein und bei Steinen mit mergeligen Gemengteilen, ist erwiesen, aber gering; andererseits schützen sie als schlechte Wärmeleiter das von ihnen bedeckte Gestein gegen schroffe Naturschwankungen. Es sind Beispiele genug bekannt, wo eine Umwachsung von Ruinenmauern mit Flechten und Moosen usw. nicht schädlich ist, weil die Mauern vollständig verfilzen. Es wird auch schon jeder, wenn er alte Steine von Algen, Flechten und selbst Moosen gereinigt hat, den Eindruck bekommen haben, dass die davon bedeckten Flächen besser erhalten seien als die unbedeckten. Moose schaden nicht nur durch ihre Wurzelgebilde, sondern auch durch das Festhalten der Feuchtigkeit, durch die Lösung des Mörtels und durch die Förderung der Humusbildung und Entwicklung angeflogener Samen grösserer Pflanzen. An Ruinen wird man ihnen infolge des malerischen Reizes, mit dem sie die altersgrauen Mauern beleben, freundlicher gegenüberstehen als an lebenden Bauten, wo sie nicht geduldet werden sollten.

Sehr gefährlich wirken Holzgewächse, grosse Sträucher und Bäume, die auf Mauerwerk wurzeln. Die Wurzeln dringen tief ein, zerstören durch Absorbierung des Kalkes allmählich den Mörtel, sprengen und zerklüften wie ein Keil durch das Dickenwachstum das Gefüge der Mauer. Vom Winde geschüttelt, lockern sie den Mauerverband bis tief hinab, dem Wasser und Eis verschaffen sie dadurch weitem Zutritt. Bei Sturm drohen Bäume auf Mauern infolge ihrer exponierten Lage und ihres zusammengedrängten Wurzelsystems das Übergewicht zu bekommen und können ausgedehnte Mauerteile mit sich reissen. Malerisch und kühn stehen oft solche Bäume auf Türmen, Mauerkronen, Gesimsen, die Ruine in eigenartiger Weise belebend; sie sind mancherorts zum poesievollen Wahrzeichen geworden. Es gibt aber doch Fälle, beispielsweise in windgeschützter Lage, bei ausserordentlich festem Mauerwerk und bei Hinüber- und Herübergreifen der Wurzeln auf anstehendem Fels und Verankern der Wurzeln in Felsen, wo die Gefahr einer raschen Zerstörung mehr oder minder verringert ist. Hier gilt es von Fall zu Fall abzuwägen und zu entscheiden, ob die Umstände ein Eingreifen verlangen, um ein vielleicht malerisches Bild zu zerstören. Mit dem Abhieb und Absägen grosser Sträucher und Bäume ist es oft nicht getan. Der Wurzelstock schlägt wieder aus; man muss die Wurzeln entfernen und aus-

roden, wobei mit der grössten Schonung für die Mauern vorgegangen werden muss.

Ruinen können so dicht verwachsen sein, dass ein Erkennen der Disposition und der Einzelheiten unmöglich ist oder doch sehr erschwert wird. Hier gilt es, die Vegetation zu lichten und durch geschickte Verteilung der zu belassenden oder neu zu pflanzenden Bäume ein Bild anzubahnen, das den historisch künstlerischen Wert des Objektes erkennen lässt und doch zugleich den landschaftlichen Reiz wahrt.

Es dürfte sich empfehlen, in Ruinen mehr auf Wirkung durch einige wenige, geschickt verteilte Bäume zu sehen, als auf eine dichte Bepflanzung. Gekünstelte Anlagen mit Blumenbeeten passen nicht in Burgruinen.

Eine zweite Gruppe von Pflanzen sind *solche, die am Fusse eines Baues wurzeln* und von hier aus an den Mauerwänden sich ausbreiten. Und da denkt man zuerst an den vielgelästeren, aber auch vielbesungenen Efeu. Die Meinungen über den Mauerschmuck durch den Efeu sind sehr geteilt. Bei der eingangs erwähnten Umfrage über die Wirkung des Efeu an Baudenkmalern gab eine stark überwiegende Mehrzahl der 540 Befragten Antworten zugunsten des Efeu. Die Gegner behaupten, der Efeu halte die Mauern feucht und sprengt durch seine Wurzeln und Stämme die Steine und Mauern. Die Verteidiger hingegen erwiederten, der Efeu schütze vielmehr durch seine dichte, immergrüne Laubdecke, ähnlich einem Wettermantel, die Mauern gegen atmosphärische Einflüsse, namentlich vor dem gefährlichen Schlagregen; das Regenwasser laufe teils über die glatten, wie Schuppen übereinander greifenden Blätter ab, teils werde es von den Haftwurzeln aufgesaugt und der Pflanze zugeführt. Der Efeu, der nicht nur Wasser verbräuche, sondern durch seine grossen Blattmassen auch reichlich verdunste, suche dem Boden und der Mauer möglichst viel Feuchtigkeit zu entziehen und halte daher den Boden am Fuss der Mauer trocken; durch das immergrüne Laubdach fände eine Milderung der Temperaturunterschiede und ihrer schädlichen Folgen an der Mauer statt. Tatsache ist nun, dass sich viele Beispiele anführen lassen, wo der Efeu den Ruinenmauern nichts schadet; es ist auch erwiesen, dass er in regen- und sturmreicher Gegend, sowie in rauhen Höhenlagen mit viel Duft- und Eisenanhang ein gutes Schutzmittel für die Mauern bietet. Aber auch für das Gegenteil vom eben Gesagten lassen sich Beispiele anführen. Ich erinnere mich, dass vor mehr als dreissig Jahren ein mächtiger

Efeu eine ganze Seite des Kirchturmes von Stans bis zum Helmsatz überspannen hatte und bei einer damals notwendig gewordenen Restaurierung die Frage lebhaft diskutiert worden ist, ob der Efeu entfernt werden solle oder nicht. Nach Erstellung der Gerüste und eingehender Untersuchung der Schäden, die die Haftwurzeln am Gestein angerichtet haben, ist man trotz des hübschen Anblicks, den der Efeu geboten hat, zur Entfernung desselben geschritten. Man hat gut daran getan, denn die Schäden, die die armsdicken Äste am Mauerverband angerichtet haben, waren gross.

Ähnliches war bei der Restaurierung und beim Umbau des Schlosses Marschlins (bei Landquart) zu konstatieren, wo der mächtigste der vier Rundtürme bis zum Dachrand mit Efeu überzogen war und der Struktur des mergeligen Bruchsteinmauerwerks schlimmen Schaden zugefügt hatte.

Der Angelpunkt der Efeufrage liegt in der Güte und Härte des Baumaterials, in der Dichtung der Fugen und in dem gut bindenden und haftenden Mörtel. Sind Baumaterial, Mörtel und Verband schlecht, so sind Schäden zu gewärtigen. Es muss dann, will man den Efeu dennoch schonen, durch sorgfältige Überwachung und periodische Untersuchung des Objektes vorgebeugt werden. Zurückschneiden, Ausschneiden, Reinhalten von Vogelnestern, abgestorbenen Blättern, Mäuse- und Rattennestern, von Kot der nächtigen Vögel sind nicht zu umgehen, sonst bildet er in solch faulendem Material Nebenwurzeln. Das sind alles Dinge, die bei schwer zugänglichen Burgruinen nicht immer befolgt werden können. Ornamente, Wappen, Inschriften, Wandmalereien müssen frei bleiben.

Durch zahlreiche Belege aus verschiedenen Gegenden unseres Landes kann nachgewiesen werden, dass der Efeu an Bauten im grossen und ganzen als unschädlich, ja sogar als nützlich erscheint. Es muss aber sofort hinzugefügt werden, dass der Efeu unter Umständen in einer ganz bestimmten Richtung auch schädlichen Einfluss ausüben kann, nämlich durch Sprengwirkung auf den Mauern und Steinen. Doch gilt das nur für alten Efeu und nur für Mauern, die infolge schlechten Baumaterials und schlechten Bindemittels oder infolge von bereits eingetretener starker Verwitterung durch undichte, offene Fugen und lose Steine den Efeuranken ein Eindringen und Einzwängen in den Mauerkörper ermöglichen. Auch offene Gerüstlöcher, kleine Lichtschlitze können den Efeuranken Zutritt verschaffen. Es muss auch noch besonders betont werden, dass

der Pflanzenwuchs schon allein durch seine Schwere und die grossen Angriffsflächen, die er dem Winde bietet, eine Gefahr für den Bestand der Mauern mit sich bringen kann, besonders aber, wenn (wie beim immergrünen Efeu) die Schneemassen ein gutes Auflager finden, womöglich vereisen und alsdann die Standfestigkeit der Mauer auf eine harte Probe stellen. So schön eine dicht mit Efeu bewachsene Wand auch ist, so gefährlich kann sie unter den geschilderten Umständen werden.

Eine vorsichtige und besonnene Abwägung ist in jedem Fall um so mehr angezeigt, als die Verbindung der Architektur mit dem Pflanzenwuchs grosse künstlerische Vorteile birgt. Beide Faktoren im gegebenen Falle zu finden, ist eine Sache des Taktes und des Gefühls.

Eugen Probst.

Farnsburg

Die Burgenfreunde beider Basel, alles Mitglieder des Schweizerischen Burgenvereins, die sich zu einer losen Gruppe zusammengeschlossen, haben am letzten St. Jakobstag (26. August) einen grossen vaterländischen Abend in der Basler Mustermesse veranstaltet, dessen Reinerlös mithelfen soll, die noch ungedeckte Restschuld der Farnsburg-Restaurierung zu vermindern. Auf den Anlass hin hatte unser Mitglied, der bekannte Medailleur Hans Frei in Riehen bei Basel, eine schöne und künstlerisch wertvolle Plakette geschaffen, die wir nachstehend im Bilde in Originalgrösse wiedergeben.

