

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Zerstörer von Mauerwerk.

Eine Entdeckung von nicht geringer Tragweite hat der französische Gelehrte Parize gemacht, daß es nämlich mikroskopische Organismen sind, welche in sehr vielen Fällen die Zerstörung von Ziegelsteinbauten bewirken. Oft schon wurde beobachtet, wie Ziegelsteine in Mauern und Wänden an ihrer Oberfläche und bis zu einer größeren oder geringeren Tiefe bröckelig und pulverig aufgelöst wurden, ein Prozeß, der immer weiter und weiter sich entwickelte und schließlich in vielen Fällen mit der totalen Zerstörung des Steines endete. Den Einwirkungen der Nässe, starker Kälte oder großer Hitze, auch mangelhaftem Brennen der Ziegelsteine wurden bis jetzt fast stets allein diese für den Bauherrn nichts weniger als angenehmen Eigenschaften zugeschoben. Herr Parize erklärt diese Einflüsse jedoch als nur von sekundärer Natur und basiert diese Annahme auf folgende Beobachtungen: Bei der zufälligen Untersuchung einer aus Ziegelsteinen aufgeführten Scheidewand in einem fest verschlossenen, ein klein wenig feuchten Gebäude bemerkte er, daß an mehreren Stellen der Verputz blasenartige Auftreibungen zeigte und bei dem Durchstoßen einer solchen kam ein äußerst feiner, roter Staub hervor. Dieser Staub, unter ein 300mal vergrößerndes Mikroskop gebracht, zeigte neben amorphen Mineralgebilden und aus dem Lehm stammenden Kieselpanzer-Algen, eine ganz immense Menge lebender mikroskopischer Organismen, welche alle mit erstaunlicher Schnelligkeit sich bewegten. Mehrere waren gerade im Stadium der Teilung. Es sei hierzu gleich bemerkt, daß die Untersuchung mit der möglichsten Vorsicht und Genauigkeit erfolgte und die Auflösung des roten Staubes nur mit destilliertem Wasser oder mit Alkohol vorgenommen wurde.

Das Vorhandensein dieser Organismen, ihr reges Leben und sogar ihre Vermehrung an einem solchen Orte und unter mindestens 6 Millimeter starker Kalkschicht erschien gewiß im hohen Grade wunderbar; aber noch Erstaunlicheres war dem Forscher vorbehalten. Nachdem Herr Parize mit Hilfe einer scharfen Bürste die Oberfläche eines angefressenen Ziegelsteines gründlich gereinigt hatte, bohrte er mit einem Bohrer ein wenigstens 3 Zentimeter tiefes Loch in den Stein, dessen Inneres noch vollständig die normale Härte besaß und siehe da, das aus der Tiefe herausgeholt Bohrpulver zeigte die nämlichen Organismen, wenn auch nicht in derselben riesigen Menge, wie das der Oberfläche entnommene. Während in diesem auf den Quadratcentimeter des Präparates im Durchschnitte 150 lebender Organismen gezählt wurden, waren es hier nur ungefähr 100. Alle die verschiedenen, der betreffenden Mauer entnommenen Steine wiesen die nämliche Erscheinung auf, überall auf der Oberfläche, wie tief im Inneren die massenhaften, lebenden Organismen. Herr Parize glaubt auf Grund dieser Entdeckung verschiedene Konsequenzen ziehen zu dürfen.

Zunächst beweisen die Versuche, daß die Lebensfähigkeit dieser mikroskopischen Wesen, sowie ihre Lebenskraft und Lebensfähigkeit eine nahezu unbegrenzte sei, eine Annahme, welche übrigens auch in zahlreichen anderen Tatsachen ihre Bestätigung findet. Ferner sagt Herr Parize, daß die neue Beobachtung so recht geeignet sei, die Notwendigkeit der Desinfektion von Wohnräumen, Krankensälen, Ställen, in welchen Fälle von Infektionskrankheiten sich ereigneten, ad oculus zu demonstrieren.

Das Abkratzen und neue Verputzen der Wände waren bisher die einzigen in dieser Hinsicht angewandten Maßnahmen, welche eine Zerstörung des an den Wänden und Decken etwa abgesetzten Krankheitsstoffes bewirken sollten. Es läßt sich aber leicht erkennen, daß diese, lediglich die Oberfläche der Mauern berührenden Manipulationen dann nicht mehr als hinreichend betrachtet werden können, wenn es den organischen Krankheitskeimen möglich ist, auch im Innern der Steine zu vegetieren und lustig weiter zu leben.

Es ist dabei gleichgültig, ob sie dieses in demselben Entwicklungsstadium tun, in welchem sie die betreffenden Krankheiten hervorrufen oder etwa in einem davon verschiedenen.

Schließlich aber beansprucht auch Parizes Entdeckung eine nicht geringe praktische technische Wichtigkeit.

Man wird — ihre volle Bestätigung vorausgesetzt — in Zukunft auch die zerstörende Tätigkeit der Bakterien und verwandter Wesen bei der Berechnung der Dauer eines Gebäudes mit in Rücksicht zu ziehen haben, Ja, es dürfte sogar die Betrachtung nicht ausgeschlossen sein, daß diese winzig kleinen Organismen auch ihr gutes Teil beitragen zur Zerklüftung und Verwitterung der Felsen und Gesteine und dadurch unmittelbar zur Bildung und Entstehung des fruchtbaren Erdreichs — eine Tätigkeit, welche man bisher allein den elementaren Kräften der Atmosphäre, Luft und Wasser, sowie dem Eindringen der Wurzeln pflanzlichen Lebens neben chemischen Einwirkungen zuschrieb. *Lundek.*

Lokale Baunotizen.

Der Wert der Grundstücke in Linz. Von einem Leser unseres Blattes, der beabsichtigt, einen Baugrund zu erwerben, um darauf ein Wohnhaus erbauen zu lassen, wird an uns die Frage gestellt, ob der Wert der Baugründe in Linz und Umgebung zufolge Abnahme der Baulust nicht bald einen Preisrückgang erfahren werde und ob man daher nicht besser tue, mit der Erwerbung von Baugründen bis zum Eintritt einer Verbilligung derselben zuzuwarten. Über den Wert der Grundstücke in unserer Landeshauptstadt haben sich in neuerer Zeit so viele irrige Meinungen im Publikum verbreitet, daß wir es für nötig halten, unsere Ansicht darüber öffentlich auszusprechen. Betrachten wir die Sachlage genau, so können wir eigentlich nicht sagen, daß die Grundstücke an Wert abgenommen haben, denn Grund und Boden wächst nicht nach und das noch vorhandene unbebaute Terrain, zur Stadt Linz gehörig, ist schon so zusammengeschrumpft, daß, wenn noch einige Jahre langsam fortgebaut wird und die öffentlichen Baulichkeiten, die im Projekte stehen, zu Stande kommen, kein Baugrund mehr übrig bleibt. Man muß die Grundstücke in Linz und Umgebung in drei Gruppen teilen, die unter sich sehr abweichen, sowohl an Umfang als an Besitzwert und so auch an ihren Schicksalen. Der Grundbesitz innerhalb der Stadt befindet sich größtenteils in festen starken Händen. Ihre Besitzer können jede Krisis überdauern, das bestätigen die Lizitationsverzeichnisse, die höchst selten auftreten, daher der Grundwert eher zu- als abnimmt. Die zweite Gruppe von Grundstücken bilden diejenigen, welche um die Stadt herum sich befinden, wie Lustenau und Waldegg. Diese Grundstücke sind größtenteils verbaut und wenn die Wohngebäude daselbst