

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

mit dazugehöriger Stallung und Wagenremise unter Verwendung von circa 275 Mille Kalksandsteinen bei denkbar schlechtester Witterung in der Zeit vom 10. Juli 1899 bis 15. December 1899 unter Bethätigung von circa 14 Maurern erbaut habe, bei welcher auch alle Formsteine und die figürlichen Theile aus diesem neuen Material hergestellt sind, und nachdem ich zur Abgrenzung dieses Terrains auch ziemlich umfassendes Gartenmauerwerk aus diesen Kalksandsteinen errichtet habe, gebe ich mein fachmännisches Urtheil über dieses Baumaterial wie folgt ab: Die Kalksandsteine können bei Hochbauten der Verwendung von gewöhnlichen gebrannten Thon- und Lehmziegeln vorgezogen werden, weil in der Grösse zunächst ein Stein dem anderen vollkommen gleich ist. Das verschiedenartige Schwinden beim Trocknen und Brennen der Thon- und Lehmsteine fällt bei den Kalksandsteinen fort, und jeder Maurer weiss diesen Vortheil ganz gleichmässig grosser Steine zu schätzen, zumal wenn er Rohbauten auszuführen hat. Durch die Kalksandsteine ist es nunmehr zur Thatsache geworden, dass man bei billigem Preise auch $\frac{1}{2}$ und 1 Stein starke Mauern auf beiden Seiten bündig (glatt) herstellen kann, was bisher mit gebrannten Steinen, selbst besserer Qualität, in obiger Weise bei annähernd gleichem Preise nicht möglich war. Vorstehender Vortheil dürfte hauptsächlich bei Herstellung von Gartenmauern, Veranden, Balkonen u. s. w. ohne Weiteres die Veranlassung werden, mit der Zeit genannte Bauobjecte nur aus Kalksandsteinen auszuführen, da hierbei die Möglichkeit gegeben ist, beide Ansichtsflächen billig im Rohbau herzustellen.

Infolge der gleichen Grösse der Kalksandsteine können auch die Fugen alle gleiche Stärke erhalten, und der Verbrauch an Mörtel wird ein weit geringerer, als bei Verwendung der ungleich starken, gebrannten Thon- und Lehmziegel. Nicht allein in der glatten Mauer bieten die Kalksandsteine bei ihrer Verwendung wesentliche Vortheile, sondern auch das Behauen und Spalten derselben ist für den Maurer viel leichter und in bedeutend kürzerer Zeit zu bewerkstelligen, als bei den gebrannten Thon- und Lehmsteinen. Das Ausschalen und Anschlagen nach hellklingenden und gutspringenden Steinen, wie solches bei gebrannten nöthig ist, fällt bei den Kalksandsteinen vollständig fort; ein Stein spaltet sich wie der andere in der gewünschten Richtung infolge seiner gleichmässigen Dichtigkeit und seines gleichmässigen Gefüges, und jeder Stein lässt sich in weit kürzerer Zeit in jeder Grösse und in jeder beliebigen Form behauen. Das Sortieren zu Vor- und Hintermauerungssteinen — in harte und weniger harte — wie dies bei den gewöhnlichen gebrannten Thon- und Lehmziegeln zur Erreichung einer guten Arbeit nöthig ist, fällt bei den Kalksandsteinen fort; ein Stein gleicht hier in der Güte dem anderen, sodass die ganze Arbeit für den Maurer — auch für den weniger geübten — bedeutend erleichtert und vereinfacht wird. Dass infolgedessen an Zeit und nicht unwesentlich an Handlangerlöhnen gespart wird, braucht wohl nicht erst besonders erwähnt zu werden. Ein Umstand, der für die Verwendung der Kalksandsteine ganz besonders spricht, ist die hohe Binfähigkeit des Mörtels in bedeutend kürzerer Zeit bei den Mauern, die mit Kalksandsteinen hergestellt wurden, gegenüber derselben des gleichen Mörtels, der bei gebrannten Thon- und Lehmziegeln zu Mauern unter ganz gleichen Verhältnissen verwendet wurde. Schon nach wenigen Tagen zeigt der Mörtel bei Kalksandstein-Mauerwerk eine Härte, die er bei Mauerwerk aus gebrannten Lehmsteinen erst nach mehreren

Wochen erreicht und nur in seltenen Fällen in diesem Grade erreichen wird. Selbst auch bei Mauerwerk, das mit engen, 6 bis 7 Millimeter starken Fugen und — wie ausdrücklich hervorgehoben sein mag — ohne wesentlich höheren Zeitaufwand hergestellt wurde, zeigte der Mörtel schon nach einigen Tagen eine Festigkeit, die er bei Mauerwerk aus gebrannten Mauerziegeln selten erreicht. Nicht nur die grössere, schnellere und höhere Binfähigkeit des Mörtels bei Anwendung der Kalksandsteine ist ein Vorzug gegenüber den gebrannten Ziegeln, sondern auch die bedeutend schnellere Trockenheit der Mauern ist eine Thatsache, die darauf hinweist, dass in Zukunft trockene Wohnräume nur mit Kalksandsteinen hergestellt werden dürften. Selbst bei ungünstiger Witterung hergestellte Mauern brauchten nur $\frac{1}{3}$ der Zeit zum Trocknen, als die unter denselben Verhältnissen und mit demselben Mörtel hergestellten Mauern aus gebrannten Lehmziegeln. Beide zuletzt genannten Vorzüge sind in unserer Zeit bei den knapp bemessenen Baufristen gewiss von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Sind die Vortheile beim Vermauern der Kalksandsteine schon zahlreich und wesentlich genug, um dieselben zur Verwendung bei Hochbauten zu empfehlen, so findet man solche Vortheile in gleichem Masse beim Putzen. Infolge der Gleichmässigkeit in ihrer Grösse und der dadurch bedingten vollständigen glatten, ebenen Flächen der Mauern wird beim Putzen schon circa 25 bis 30 Procent am Mörtel gespart, gegenüber dem Putzen an solchen Mauern, die mit gewöhnlichen gebrannten Thon- und Lehmsteinen hergestellt sind. Doch der grösste Vortheil besteht darin, dass beim Putzen die Kalksandsteine alle, einer wie der andere, gleichmässig anziehen. Bei gebrannten Thon- oder Lehmsteinen ist dies nicht der Fall; die härteren und fetteren Steine ziehen schwerer an als die weniger hartgebrannten und die mageren Steine. Jeder Putzer wird diesen Vortheil zu schätzen wissen, denn er kann hier bedeutend flotter arbeiten, ohne warten zu müssen, bis die schwächer anziehenden Stellen nachkommen, was auch schon zum Theil daraus hervorgeht, dass der Putz nur in der geringsten Stärke angetragen zu werden braucht, so dass die einzelnen Steinflächen durchschimmern.

Da sich die Kalksandsteine in fast allen Farben herstellen lassen, so fällt bei den Façaden das zeitraubende und kostspielige Ziehen der Fensterumrahmungen und der Gesimse etc. fort, denn alle Umrahmungen der Oeffnungen, sowie die Gesimse und die übrigen Architekturtheile lassen sich durch Abwechslung der Farbe, sowie auch durch Profilierung sehr wirksam markieren. Das Putzen der Hofansichten dürfte bei Anwendung der Kalksandsteine, namentlich wenn dieselben vollfugig nach aussen vermauert werden, in Zukunft überhaupt fortfallen, da die Flächen an und für sich schon sauber genug sind und spätere Putzreparaturen ausschliessen. Zugleich erhält man auch in engeren Höfen weisse, lichtwirkende Flächen, was für die Beleuchtung der anliegenden, beziehungsweise gegenüberliegenden Räume gewiss von grossem Vortheile ist.

Nach allem Vorhergesagten bieten die Kalksandsteine dem Maurer so bedeutende Vortheile, dass ich behaupten kann, jeder Maurer wird dieselben nach dem ersten Versuche nicht wieder verlassen.

Was die Frostbeständigkeit der Kalksandsteine anbelangt, so hat der bisherige Verlauf des diesjährigen Winters mit seiner weitgehenden Beanspruchung in Bezug auf die Haltbarkeit der Steine volle Gelegenheit geboten,