Zeitschrift: Heimatschutz = Patrimoine
Herausgeber: Schweizer Heimatschutz
Band: 80 (1985)
Heft: 3

Artikel: La chaux en pâte fait ses preuves
Autor: Baertschi, Pierre
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-175215

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: 18.07.2025

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

Gelöschter Kalk bewährt sich

Kalk wird seit der Antike bis heute im Baugewerbe eingesetzt. Gebrannter Kalk entsteht, indem Kalkgestein auf gegen 1000 Grad erhitzt wird. Fügt man diesem Wasser bei, erhält man gelöschten Kalk, eine plastische Masse, der in der Regel Sand beigegeben wird und die man alsdann als Mörtel benützt. Der bei uns verwendete gelöschte Kalk stammt vor allem aus dem Glarnerland, aus Deutschland und Italien und wird hier «gewässert» in Metall- oder Kunststoffbehältern transportiert und aufbewahrt. Auf dem Markt wird dieser Baustoff heute aber auch in Pulverform angeboten.

Gelöschter Kalk lässt sich gut modellieren, verreiben, glätten und strukturieren; ja gewisse Verputze sind überhaupt nur mit diesem Material zu verwirklichen. Je nach dem Gestein, das zu seiner Herstellung benützt wurde, kann der Kalk qualitativ sehr unterschiedlich sein. Je «fetter» das Produkt, um so höher darf bei der Mörtelzubereitung der Sandanteil sein (½ bis ¾). Bemerkt sei, dass Ende des 18. Jahrhunderts empfohlen wurde, den gelöschten Kalk ausser mit Sand auch mit Ziegelbruch, vulkanischer Erde, Kies usw. zu vermischen, um

La chaux en pâte fait ses preuves

Bien qu'usé par le temps, le crépi à la chaux a conservé un mouvement et une structure intéressants (partie de gauche). A droite, crépi au ciment surajouté (photo Baertschi).
Obwohl verwittert, hat der traditionelle Verputz (linke Hälfte) seine interessante Struktur behalten. Rechts Zementverputz (Bild Baertschi)

Matériau traditionnel, la chaux en pâte a été utilisée abondamment depuis l'Antiquité. Aujourd'hui encore, certains genres d'enduits «historiques» ne peuvent être réalisés qu'avec ce matériau.

La chaux vive provient de la calcination vers 1000°C de pierres calcaires; hydratée, elle fournira – par foisonnement (dégagement de chaleur) – une pâte: la chaux éteinte. En mêlant à ce matériau «plastique» différents agrégats – généralement du sable – on obtiendra des mortiers.

Provenance

La chaux une fois éteinte, il faut la laisser refroidir quelques jours, après lesquels on peut l'employer. *Vitruve* et *Palladio* on toutefois observé que la chaux gardée longtemps en fosse devenait de meilleure qualité. Actuellement, la chaux en pâte utilisée dans notre pays provient notamment de *Glaris,* mais aussi *d'Allemagne, d'Italie* (Aoste), etc. On trouve encore quelques rares entreprises qui procèdent elles-mêmes à la préparation de la chaux et qui possèdent des fosses. Elles ne produisent en principe plus la chaux vive elles-mêmes! Toutefois, une production artisanale s'est maintenue jusqu'à nos jours dans certaines régions du bassin méditerranéen (Italie, Grèce, Tunisie, etc.) avec des fours à chaux.

Quant à la chaux en pâte produite notamment à Glaris et à Aoste, elle est transportée et stockée en fûts métalliques ou en barriques de matière synthétique, afin de maintenir en permanence la chaux éteinte recouverte d'eau. On trouve également aujourd'hui, sur le marché, de la chaux hydratée (blanche, en poudre), utilisée pour la préparation de mortiers destinés à être appliqués sur des maçonneries anciennes.

Mortiers

Actuellement encore, la chaux en pâte demeure une matière qui peut être modelée, talochée, lissée ou structurée de façon caractéristique. Certains genres d'enduits «historiques» ne peuvent être réalisés qu'avec ce matériau. Elle peut avoir des *qualités différentes,* selon les pierres utilisées pour sa préparation; elle peut être plus ou moins grasse. C'est pourquoi, selon le lieu où elle était produite, la qualité pouvait varier. Lorsque la chaux était bonne, on la mélangeait habituellement dans une proportion de ⅓ de chaux et ⅔ de sable; avec une chaux extrêmement grasse, on pouvait même atteindre une part de ¾ de sable. Pour de la chaux maigre, la proportion de sable pouvait redescendre jusqu'à ⅗ voire ½ part. Il est instructif de signaler qu'à la fin du XVIIIe siècle, les traités de construction signalaient la possibilité d'utiliser la chaux avec les agrégats suivants:

– *sable (de terrain ou de rivière), le plus courant;*
– *tuiles et briques concassées (appelées alors «ciment»);*
– *pouzzolannes (poudres volcaniques de la région de Naples);*

– *gravier (chaux retournée);*
– *poudre grise (appelée «terrasses de Hollande»).*

Certaines *préparations* (tuiles, pouzzolannes, etc.) étaient particulièrement résistantes à l'eau et utilisées notamment pour les bassins et fontaines. Dans la règle, les mortiers de bonne qualité faisaient l'objet d'une préparation soignée.

Mise en œuvre

Les *crépissages* à la chaux exécutés à une température plus basse que zéro perdront leur résistance. C'est pourquoi on évitera de crépir une façade à l'approche de la saison hivernale et pendant les rigueurs de l'hiver. On prendra de même garde à ne pas provoquer un *séchage* trop rapide, qui pourrait causer des fissures de retrait. Ainsi on évitera de mettre la chaux en pâte en œuvre pendant les jours chauds ou en plein soleil ou encore par grands vents. Relevons encore que, selon leur provenance, les chaux peuvent avoir des *teintes nuancées.* Ainsi, la chaux d'Aoste est légèrement jaunâtre, alors que celle de Glaris est d'un blanc éclatant. Par un choix approprié des agrégats, il sera possible d'obtenir des façades présentant des aspects et des textures variées.

Aspect traditionnel

La chaux en pâte est un matériau traditionnel apte à conserver *l'aspect original* de nombreux bâtiments anciens. Pour des raisons de commodité et afin de se prémunir contre certains risques inhérents à sa mise en œuvre, les entrepreneurs adjoignent parfois une part de ciment à deux parts de chaux (cette proportion peut varier). Ce mélange est alors opéré à sec. Soulignons encore l'importance des sables dans la structure du mortier et dans son aspect. Enfin, le *lait de chaux* utilisé souvent pour la finition d'une façade est un enduit dont la préparation consiste à diluer de la chaux blanche avec 70% à 80% d'eau. Autrefois, il était fréquemment appliqué «affresco» (frais sur frais) avant que le crépi ait atteint une résistance suffisante. Préparé avec soin, un mortier à la chaux en pâte peut présenter de *bonnes caractéristiques de durabilité.* Comme tout revêtement, on veillera à le protéger des dégâts dus au ruissellement ou aux remontées capillaires. Les gouttes-pendantes, les avant-toits et un drainage du sol environnant contribueront à la durabilité des crépis. L'usage de produits de traitement de surface hydrofuges (silicones) ne constitue généralement qu'un pis-aller résultant d'un mauvais examen préalable de la façade par l'architecte ou l'entrepreneur. En *conclusion,* il convient de souligner que les crépis à la chaux en pâte, outre leur facilité d'application, présentent un bon degré de perméabilité à la vapeur d'eau et facilitent ainsi la «respiration» des murs de nos bâtiments anciens. *Pierre Baertschi*

Détail d'un crépi ancien à la chaux en pâte. On remarque l'«accrochage» harmonieux du mortier à la pierre (photo Baertschi).

Detail eines alten Kalkmörtelverputzes. Man beachte, wie er harmonisch an den Steinen haftet (Bild Baertschi)

Malgré un décollement partiel dû à un ruissellement, ce crépi à la chaux traditionnel a bien résisté (photo Baertschi).

Trotz stellenweisen Abbröckelns infolge Feuchtigkeit hat sich dieser alte Verputz vortrefflich erhalten (Bild Baertschi)

La chaux en pâte peut être modelée, talochée, lissée ou structurée aisément (photo Baertschi).

Kalkmörtel kann leicht modelliert, verrieben, poliert und strukturiert werden (Bild Baertschi)

dadurch beispielsweise besonders wasserbeständige Baustoffe für Wasserbecken und Brunnen zu erzielen.

Kalkverputze, die bei einer Aussentemperatur von unter null Grad aufgetragen werden, verlieren ihre Widerstandsfähigkeit, weshalb man solche Arbeiten nicht unmittelbar vor der Winterzeit ausführen sollte. Aber auch zu warme und windige Tage sind zu vermeiden, weil beschleunigtes Trocknen Risse nach sich ziehen kann. Zu beachten ist ferner, dass sich die Kalkmasse je nach Herkunft in den Farbtönen unterscheidet. So wirkt Kalk aus dem Aostatal leicht gelblich, während der Glarner leuchtend weiss ist. Daher sind auch die beizumengenden Zusatzstoffe gezielt einzusetzen, zumal etwa der Sand auch für die Verputzstruktur eine wichtige Rolle spielt.

Als traditionelles Baumaterial eignet sich Kalkmörtel – oft in Verbindung mit einem Kalkmilchverputz –, um das ursprüngliche Gesicht von Altbauten zu erhalten. Wenn man ihn sorgfältig zubereitet und die Mauern vor Regenwasser (Vordächer, Abläufe!) und Bodenfeuchtigkeit schützt, erweist er sich als ein dauerhaftes und leicht anwendbares Material, das überdies die «Atmung» alter Mauern und damit den Luftaustausch erleichtert.