

gewiß versichert seyn, daß derselbe vollkommen erhärtet ist, keine Flüssigkeit durchläßt, und Ränder und Rindskinder ausdauern wird.

L i t e r a t u r.

Ueber Cement, Mörtel und Sand handeln folgende Schriften:

Jos. Meinh. Forster, Anleitung den Ka. und Mörtel zuzubereiten, Berlin.

Woltmanns hydraulische Architectur im 3. Theile, S. 277 u. 290, vom Cemente.

Faujas de Saint Fond Recherches sur la Pouzolane sur la theorie de la chaux, Paris 1778.

In der Abhandlung der Schwedischen Academie im 31. u. 32. Band, S. 51. u. 92. im 33. u. 34. Band, S. 27. u. 117, im 35. u. 36. Band S. 273. u. 278.

J. L. Afer gesammelte Nachrichten von dem in den vereinigten Niederländischen Provinzen gebräuchlichen Cemente, Dresden und Leipzig.

Zehntes Kapitel.

Vom Sande, dessen Eigenschaften und Nutzen.

§. 173.

Eine jede Materie nennet man Sand, wenn sie die Natur in kleine Theile zerstückelt. Es gibt Gold-, Eisen-, Platina-, Muschel-, Quarz-Sand u. s. w. In der Baukunst gebraucht man zur Aufsyhrung der Ziegel- oder Bruchsteinmauern nur leztern. Jener Sand, welcher mit Säuren eingewickelt oder getränkt ist, taugt zum Mörtel nicht, daher ist Seesand verwerflich *).

§. 174.

Zur Mauerpeise (Mörtel) ist der gegrabene, und der Flußsand der beste. Je reiner, das ist, quarzartiger **) die Trümmer sind, ohne Vermischung mit Erde oder Thon,

*) Kronstädt in seinem Versuche einer Mineralogie.

**) Quarzartig, das ist vieleckigt, nicht abgerundet in der Sprache der Mineralogen.

um so besser bindet er. Man bedienet sich dreyerley Gattungen Sandes, des feinem, etwas gröbern, und des sehr groben. Der feine ist gut zum Verputzen; denn er läßt sich wohl verreiben; der etwas gröbere zu Ziegelmauern; der gröbste zu Bruchsteinmauerwerken *). Andere mischen den Sand, und nehmen zur Verfertigung des Mörtels 4 Theile groben, und drey Theile feinen Sand, und nur einen Theil gelöschten Kalk. Ich habe aber bisher noch keine Erfahrung, ob diese Vermischung wohl angehe.

§. 175.

Der Sand dienet auch dazu, dem Mörtel verschiedene Farben zu geben; man hülthe sich, von allen Sandarten zu diesem Gebrauche, welche Schwefel oder Thon mit sich führen, zu nehmen. Gestoffene, gefärbte Gläser, reiner und gefärbter Flussand sind zu dieser Absicht die brauchbarsten Materialien.

Eilftes Kapitel.

Vom Gypse, dessen Eigenschaften, Erzeugung, Brennung, Vermischung und Benutzung.

§. 176.

Vom Gypse kommt vor: a dessen Eigenschaften, und Bestandtheile, b Erzeugung, und c der Gebrauch des Gypses in der Baukunst.

§. 177.

Die mit Vitriol-Säure gesättigte und vermischte Kalkerde, welche Gyps genennet wird, hat folgende Eigenschaften:

1. Ist sie loser und lockerer, als reine Kalkerde.
2. Noh und gebrannt brauset sie nicht mit sauren Geistern, wenigstens brauset sie sehr wenig, nachdem es in der Sättigung fehlet.
3. Im Feuer zerfällt sie leicht.

*) Man nennt den Sand, welcher durch das Sandgitter durchfällt, Schotter, den gröbern Brand.