

- 
- Persistenter Identifier:** 1ka\_1467\_1447767866193
- Titel:** Compendium der Baustylkunde zu den Vorträgen in der Stuttgarter Baugewerkeschule
- Autor:** Egle, Joseph von  
Fucke, Wilhelm
- Ort:** Stuttgart
- Maße:** [246] S.
- Datierung:** 1882
- Besitzende Institution:** Universitätsbibliothek Stuttgart
- Signatur:** 1Ka 1467
- Strukturtyp:** monograph
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka\\_1467\\_1447767866193/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka_1467_1447767866193/1/)
- Abschnitt:** §15 Thonerde, Thon, Lehm
- Strukturtyp:** chapter
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka\\_1467\\_1447767866193/469/LOG\\_0133/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka_1467_1447767866193/469/LOG_0133/)

(Stücke)

ungeschmelzbar, ungeschmolzen <sup>(Stücke)</sup> in feinsten Pulvern, die sich  
 als Pulver niedergelagert haben in. Dasselbe Zeit in Wasser zu setzen ge-  
 hauen verbunden werden sind. An einigen Orten haben diese Ab-  
 gänge einen festen in. festen Bruchstein gegeben, an andern Orten  
 werden die weniger festen gemalen in z. B. das Traps von Strider,  
 nach in. Kärntner; Dieser letztere gibt dem fetten Kalk beigemengt  
 einen außerordentlich gleichgütigen im Wasser seinen der Luft verhalten.  
 Das Mörtel, in gleichen Weis anwendbar ist die von Natur nicht bröck-  
 lige Puzzolana der aus der Umgegend von Neapel in. Die Erde von  
 der griechischen Insel Santoria. Ihre Eigenschaften mit fettem abgedörrtem  
 Kalk einen Anhalt zu geben, beruht auf dem Vorhandensein von  
 eingekapselter Kieselsäure (40-60%), ebenfalls notwendig ist die  
 Eigenschaften dieser Erde mit Wasser allein oder Kalk sich nicht zu  
 verändern, sie können also in Regen gelagert in trockener  
 werden ohne zu verderben wie der gibt in. der <sup>Künstliche</sup> Leim.

§ 15

### Thonerde, Thon, Lehm.

Die Thonerde  $Al_2O_3$  kömmt in einem Zustande krystallinisch  
 vor als Korund, Saphir, Rubin, Smirgel, sie kömmt auch künst-  
 lich dargestellt werden ist im Wasser in. und in Wasser unlöslich  
 in. mit im Knallgas gebläse geschmelzbar. In geschmolzenem Zustande set  
 sie das spezifische Gewicht 4,152 höher als dasjenige der Korund 3,944  
 bis 4,9. Eigentümlich ist der Thonerde die Eigenschaften durch Glühung fest  
 in. Diese zu werden. Die Thonerde geht sowohl mit den basischen Oxyden  
 Verbindungen ein (Aluminata) tritt also in diesem Falle als Säure  
 auf wie z. B. im Spinelle  $Al_2O_3$  et  $SiO_2$ , als auch mit Säuren, inbe-  
 sondern mit Kieselsäure.

Die Kieselsäure Thonerde der Thon ist im reinen Zustande der Luftteil  
 in allen Feldspathen in. im feinsten Zustande in Augit in. Korbaleide

sich somit eigentlich nur in Silicatgesteinen. Die einfachsten zu-  
stande sind das von Kaelin gewant. w. hat die Zusammensetzung  
 $Al_2O_3, 2 SiO_2 + 2 H_2O$ . Von dem reinen Kalisilicat mit dem  
er entstanden sind  $K_2O 4 SiO_2$  (ungefähr die Zusammensetzung des  
Kassitglas) ausgehend, dagegen ist Wasser zugefügt worden.  
Kaelin ist eine weiche, magere, ungeschmelzbare Masse die sich zur  
Porzellanfabrikation eignet. Um durch das Lösen eines Combakts  
Masse zu erhalten, müssen geschmelzbare Substanzen (Flüßmittel) ein-  
geführt werden. Feldspat ist. Gips mit etwas Quarz zugefügt worden, zur  
Herstellung des Glases durch dieselbe Masse mit etwas mehr Gips  
weil sie ganz in Flüssigkeit kommen muß.

Im Anfang einer Arbeit man unter von die Rückstände der  
Zersetzung von Hornsilicaten in einem Kalk, Lösserde, Eisen  
u. Mangan vorkommen, welche also außer ungeschmelzbaren Rück-  
ständen von Quarz, Feldspat u. Glühende Kalksteinen Kalk, Kies-  
elsäure Lösserde, Kieselsäure Eisen u. Mangan oxyd sind  
u. fünfzig feingefügte organische Substanzen enthalten. Das Gips,  
sich Gips ist beträgt durchschnittlich 2, alle diese Stoffe sind  
in sorgfältigstem Zustande haltbar, in trockenem Zustand  
weil u. zuträglich; sie müssen bereitwillig werden Wasser auf  
u. werden wieder bildsam, aber wenn sie fest auf u. fallen  
ab fest fest zurück. Eine Anstreckung ziehen sich die Stoffe zusammen  
u. zuträglich wenn das Trocknen rasch erfolgt, es ist besonders  
sie müssen erhalten ist die Bildsamkeit u. werden fast. Entfallen  
sie Kalk u. Eisen, so sinken sie bei weiterer Festigung zusammen  
u. fließen fließlich. Die einfachsten ungeschmelzbaren Stoffe können  
zu einer porzellanartig dichten Masse zusammen und werden verwendet  
zur Herstellung von Steinzeug u. Fayence (nach Faenza). Die Gläser  
des Systems besteht aus Kieselsäure Wasser u. wird mit Kalk  
(ca 20%) hergestellt. Die letztere ist bleiblich. Die geringsten Stoffe

Die zur Aufstigung von Kalksteinen in. sogenannten Kalksteinen  
 vorerwähnt sind sind sehr verschieden zu sind auf dem Boden nicht  
 so dicht als Kalkstein, sondern zerfällt in. fasten an der Fingern. Die Glasur  
 ist ebenfalls Kalkstein. In Folge können im Kalksteinen farben vor,  
 beim Brennen verändert sich manche dieser farben, gelbe eisensch. d.  
 fältige werden rot, mangnesialfältige ohne werden gelb, durch  
 Kalk od. Lithium dunkelgefärbte ohne werden sich grünlich od.  
 weiß. Die Foulage sind sehr subtil, insbesondere sehr mächtige  
 Lager finden sich zusammen mit der Braunkohle, man sieht an, dass  
 sie mit Thierkohle od. Houfstein durch die der Braunkohle,  
 Lager abwechselnde Kalksteinen vorerwähnt sind. Ohne mit gibt  
 Aufstigung in Kalksteinen durchzogener wird man Kalkstein,  
 sie können vor alle fältige Kalksteinen der Kalksteinen. Wird im  
 der Kalksteinen Kalk überhand, so geht der Hou über in Houstein,  
 wird im Hou der Sand überhand, so zerfällt der Hou seine Bildung  
 Kalk, ein gewisses Sandgehalt ist jedoch für die Kalkstein vorerwähnt, da  
 zu fetter Hou beim Trocknen nicht. Der Kalksteingehalt nach Abzug des  
 Sandes beträgt sich nach einer Reihe von Untersuchungen von Kalksteinen  
 (Questedt) zwischen 46 u. 66%. Der Housteingehalt zwischen 48 u. 28%.

Da der Hou, wenn er mit Wasser gesättigt ist, kein weiches  
 Wasser aufnimmt od. durchlässt, so wird Wasser auf geringsten Houstein.  
 ein weiches gelichtet in sich unter Umständen als Quelle zu Tage. Diese  
 Eigenschaft ist aber auf Veranlassung zu Kalksteinen, in dem nürge,  
 lagerte Massen auf geringsten u. nürge Kalksteinen in der  
 geringe gewatte können Kalkstein. wird eine Eigenschaft des Hou  
 anerkennen, zur Dichtung künstlicher Dämme in lockeren Boden  
 sowie zur Herstellung wasserdichter Dämme zwischen Fundamenten.

Es ist der von Wasser zusammengebrachte Hou, er ist  
 gewöhnlich mit sehr Sand u. auf in ungleicher Verteilung gemengt  
 all der Hou u. zerfällt die Kalksteinen, manchmal Kalksteinen ganze

Skaltes, Koffen, Säuren, Fralk, fesselt fast in d. 100 Lefen von Kilt'sisten  
Lodan überdeckt ist finden sich auf Salza, die mit der Verwitterung  
von Pflanzen in. Hirsiffen Kesten fortsetzen. Das Lefen ist in sich  
größerem Maße glastig in. färbt sich all das Hfou das Kommen in  
Lefen auf sehr fette Lager mit feinem gleichmäßig verteiltem  
Sandes, die sich in ihrer Eigenschaften wenig von dem äftem  
Hfou unterscheiden.

Lös mit man immer sehr magen, ebenfalls d. Hfou Wasser zu  
färbungstragen Lefen, das mit vielen Tefalen von Landfunden  
gemengt ist, es ist sehr verbreitet in feinsten Hfougebirgen  
in. Dort entstanden auch sandigste Hfougebirge.

§ 16.

## Sand.

Unter Sand versteht man feinsten zu kleinen Körnern zerteiltes  
ste Gestein, das meist in. besten Sand stammt ab von den feinsten  
Steinen, welche feinen Quarz liefern d. von Sandsteinen. Dieser  
Quarz ist all das sandigste Teil des Gesteins  
das Verwitterung unterworfen. Er findet sich unter d. Hfou der  
Halle, an das das Gestein durch solchändige od. Hfou. die  
Verwitterung der anderen Substanzen gestört worden ist färbt sich  
aber durch das Wasser zu Hfou gefärbt in. Er abgelagert, so die  
Körnung zu Hfou wird in. Hfou zerteilten, Hfou  
das sich das größte Sand mit dem feinsten Sand, in oben  
Läng der Hfou in. Hfou, das feinsten in. durch Rollen abgerund,  
ste Sand im unteren Läng des Hfou. Das größte Sand ist meist  
von ungleichem Korn mit Kies in. Hfou gemengt, während der  
feinste Flussand das Hfou. Hfou ist von Hfou  
dem Korn nach fortsetzt aber auf gleich mit Hfou in. Hfou  
pflanzenreste gemengt ist. Das Sand, das zur Hfou  
gebraucht wird muß vor allem rein sein von Lefen, färbt sich