

Leipziger Tageblatt

und
Anzeiger.

Amtsblatt des Königl. Bezirksgerichts und des Rathes der Stadt Leipzig.

N^o 97.

Mittwoch den 6. April.

1864.

Oeffentliche Sitzung der Leipziger polytechnischen Gesellschaft

am 4. März 1864.

(Schluß aus Nr. 93)

Hierauf sprach Herr Keferstein über gegossene Gypssteine als Material zum Bauen von Häusern, vorzüglich Waarenspeichern, Stallungen u. dergl., und legte zwei derselben zur Ansicht vor. Die Steine werden aus gebranntem und mit Wasser angefeuchtem Gyps in hölzerne Formen gegossen; um Gyps zu sparen und die Festigkeit der Steine zu erhöhen, werden in die Formen allerhand kleine Steinbrocken mit hineingebracht. Nachdem die Steine fest geworden und aus der Form genommen sind, werden sie auf der Oberfläche abgeschliffen und die Kanten verbrochen. Die Steine, welche nach zwei Stunden schon fest und dann verladen werden können, werden in einer solchen Größe gefertigt, daß man zur Aufführung einer Mauer nicht zwei Reihen nebeneinander, sondern nur eine zu setzen nöthig hat. Man erspart hierdurch viel an Sand und Mörtel und die Arbeit geht schneller von statten; ein Verputzen der Mauer ist auch nicht nothwendig. Doch werden auch Steine von halber Größe gefertigt, da sich die ganzen natürlich nicht behauen lassen. Diese Steine werden von Herrn Wiltb. Ernst in Beesenlaublingen bei Altleben a. d. Saale gefertigt und das Tausend mit 80 Thlr. verkauft; es würde dies, wenn man die Größe derselben berücksichtigt, im Vergleich mit Ziegeln einem Preise von 8 Thlr. pro Mille der letzteren entsprechen. Herr Keferstein hatte einen vierstöckigen Waarenspeicher auf dem Grundstüd der Herren Meißner u. Zimmermann in Halle gesehen, der ganz aus solchen Steinen erbaut war und sich sehr gut gehalten hat.

Herr Stadtrath Ries fragt, ob nicht die Größe dieser Steine der Stabilität der Mauer Eintrag thun würde, da gerade in dem gegenseitigen Verband der doppelten Ziegelreihen eine Gewähr der Festigkeit liege.

Herr Architect Bauer ist derselben Ansicht, vorzüglich da die Steine aus so ungleichmäßigem Material beständen; würde das Material gleichmäßiger sein, so könnten die Steine allenfalls diese Größe haben.

Herr Keferstein bemerkt hierzu, daß das Füllmaterial keineswegs aus sehr großen und ungleichmäßigen, sondern aus kleineren Steinstücken bestehe.

Herr Bauer glaubt ferner, daß die Steine das Wasser stark einfangen, die Mauern daher sich sehr feucht halten würden; die Steine könnten daher auch dem Froste nicht widerstehen. Ein gut gebrannter Mauerstein sauge in 24 Stunden den 8. Theil seines Gewichtes Wasser ein, ein schlecht gebrannter die doppelte Menge. Zu Scheidewänden, überhaupt zum innern Ausbau könnten diese Steine sich jedoch gut eignen. — Zu bemerken sei aber noch, daß eiserne Verankerungen in diesen Steinen sehr schlecht halten und leicht rosten würden, da man diese Erfahrung mit Gypskitt und Eisen schon oft gemacht habe. Sogar Sandstein, z. B. Gartenställen werden zertrieben, wenn man Eisen mit Roskitt darin befestigt.

Dr. Hepppe macht darauf aufmerksam, daß er bereits in einer früheren Sitzung (siehe Protokoll vom 19. April 1861) einen Vortrag über Gypsstein und den Pischbau mit Gyps gehalten habe. Die Herren Busse u. Rohrmann in Osterode am Harz fertigen nämlich eben solche Steine, und Dr. Hepppe hatte sich durch den Augenschein überzeugt, daß dort mehrere Häuser, unter anderen auch ein von Herrn Busse selbst bewohntes Wohnhaus aus solchem Materiale gebaut sind und sich vortreflich gehalten haben; auch bemerkte derselbe, daß in der dortigen Gegend Gyps ganz allgemein als Mörtel benutzt werde, und daß derselbe, trotz seiner Löslichkeit im Wasser, verhältnißmäßig wenig corrodirt sei; denn nur bei ganz alten Bauwerken könne man den lösenden Einfluß des Wassers

bemerkten. Ueberdies werden jetzt diese Steine, welche dort Anallith genannt werden, mit einem wasserdichten Ueberzuge versehen.

Herr Keferstein bestätigt das vom Vorredner Gesagte; auch in anderen Gegenden z. B. in und bei Nordhausen werde mit Gypsmörtel gemauert und sogar die Wasserbauten am Zorgecanal seien mit Gypsbruchsteinen und Gypsmörtel hergestellt und hätten doch in dem langen Zeitraume von mehreren hundert Jahren nicht wesentlich gelitten.

Herr Dr. Hirzel schlägt vor, daß Herr Bauer mit einem dieser beiden Steine, welche Herr Keferstein dem Mustercabinette schenkte, einen Versuch auf die Haltbarkeit anstellen solle und Herr Bauer verspricht dies zu thun und will den Stein bis 6 Zoll in die Erde graben und ihn so den vereinten Einflüssen der Feuchtigkeit, Luft und Sonnenhitze aussetzen.

Herr Ries ist der Ansicht, daß man auch noch die relative Festigkeit durch Anwendung eines genügenden Druckes prüfen müsse.

Hierauf zeigte Herr Dr. Hirzel noch gemahlene weißen Marmor vor, der jetzt von Herrn Emil Meinert in Leipzig in den Handel gebracht wird; dieses Marmorpulver kann anstatt Magnesit, als Material zur Entwicklung von Kohlensäure behufs Darstellung kohlensaurer Wässer und dergl. verwendet werden. Der Magnesit wird zur Zeit besonders von Fr. Hilbig in Baumgarten bei Frankenstein in Schlesien geliefert und kostet pro Centner in Stücken 20 Ngr., im gemahlene Zustande 1 Thlr., man erhält daraus 48,75 % Kohlensäure. Als Nebenproduct bei der Zerlegung des Magnesits durch Schwefelsäure erhält man Bittersalz, welches nur 2—2½ Thlr. pro Centner kostet, so daß sich die Bereitung desselben kaum lohnt und auch selten ausgeführt wird. — Der vorgezeigte Marmor war sehr schön weiß und rein und besteht nach einer Analyse des Herrn Dr. Fleck in Dresden aus

98,712 % kohlensaurem Kalk,
0,219 % kohlensaurer Magnesia,
1,067 % Kieselsäure und
Spuren von Eisenoxyd.

Den bei der Zerlegung dieses Marmors als Nebenproduct sich bildenden schwefelsauren Kalk (Gyps) ist Herr E. Meinert erbötig wieder gegen Entschädigung anzunehmen. Da das kohlensaure Gas aus diesem Marmor sehr rein und geruchlos erhalten werden kann, derselbe auch billiger zu stehen kommt als der Magnesit und der nebenbei gewonnene Gyps ohne besondere Mühe sofort wieder verwerthet werden kann, so ist dieser Marmor gewiß der Empfehlung werth.

Ferner legte Herr D. Veiner das in einer der letzten Sitzungen vorgezeigte Kunstschloß nunmehr geöffnet zur Ansicht vor, und Herr Dr. Hirzel zeigte noch einen von Herrn Klempnermeister Heinrich Siebenrath in Leipzig gefertigten Apparat (auf welchen in der vorigen Sitzung Herr Hertel aufmerksam gemacht hatte) zum Erwärmen von Umschlägen bei Krankheitsfällen vor; der Apparat ist von Blech, enthält einen Raum, in welchem der Umschlag liegt, und einen andern Raum, welcher mit Wasser gefüllt wird; letzteres erwärmt man mit einer Spirituslampe, und so kann man dem Umschlag eine gleichmäßige, nicht zu große Hitze ertheilen. Auch ein Wärmteller von Zinn für Hammelbraten wurde vorgezeigt. —

Nachdem hierauf die öffentliche Sitzung geschlossen worden war, wurden in der hierauf folgenden nichtöffentlichen Sitzung folgende Herren als Mitglieder aufgenommen:

- Herr F. Baare, Kaufmann, vorgeschl. von Herrn Dr. Hirzel.
- = Richard Kell, Assistent am chem. Laboratorium, vorgeschlagen von Demselben.
- = Eduard Künstler, Kaufmann, vorgeschl. von Demselben.
- = Felix Laue, Kaufmann, vorgeschl. von Demselben.
- = F. B. Selle, Kaufmann, vorgeschl. von Demselben.