

Leipziger Tageblatt

und
Anzeiger.

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

N^o 184.

Montag den 3. Juli.

1865.

Oeffentliche Sitzung der Leipziger polytechnischen Gesellschaft

den 5. Mai 1865.

(Fortsetzung.)

So sehr alt die Anwendung des Torfes zum Feuern ist, so breitete sich dieselbe dennoch erst in neueren Jahren mehr und mehr aus, denn manche schlimme Eigenschaften, aus dem lockeren Wesen und der leichten Zerreiblichkeit des Materials hervorgehend, abgerechnet, waren übler Geruch und dicker, stinkender Rauch Hindernisse, welche die Noth ertragen lehren mußte. Dem allen ist abgeholfen worden und vermittelt der neuen Maschinen, welche uns den veredelten Press- oder condensirten Torf darstellen, können wir einen Brennstoff jetzt erzielen, der jedem andern an die Seite gestellt werden kann, ja viele noch übertrifft.

Auffindung und Ausbeutung der Torflager verursachen nicht die geringste Schwierigkeit. Sie sind nicht dem Auge des Menschen verborgen, liegen nicht unterirdisch; sie sind greifbar, lassen sich leicht erforschen und bieten nicht das Risiko, welches sich bei der Auffuchung der Kohlen so vielen Unternehmungen hindernd entgegenstellt. Und nachdem das Torflager abgebaut ist, bleibt in den meisten Fällen noch ein cultivirbarer Boden übrig. Am verbreitetsten sind die Torfmoore in niedrigen Ebenen, wo das Wasser nur einen schwierigen Abfluß hat und dabei Beden von geringer Tiefe bildet. Eine besondere Ausdehnung kommt den Torfmooren in Hannover zu, dort zwischen der ostfriesischen Oest und dem Hümling von der Hunte bis zu den Marschen am Dollart ist ein Torfmoor von etwa 50 Quadratmeilen Ausdehnung. Sachsen hat, besonders im Erzgebirge und im Voigtlande, viele und mitunter sehr ausgedehnte Torfgründe; bis zur neuesten Zeit sind sie keineswegs alle im Ausbau und namentlich liefert das Torfrevier Wolfenstein viel Ziegel.

Der Stichtorf oder gewöhnliche Torf brennt langsam und giebt eine allmähliche, gleichförmige Hitze: zum Erwärmen von Stuben, zum Brodbaden, zum Ziegel- und Kalkbrennen. Aber das große Volumen desselben bei seiner geringen Schwere mußte wünschen lassen, denselben in eine feste Masse zu verwandeln, ihn zu verdichten.

Mit den einfachsten Hand- und Wasserradpressen begann man das Werk. Bald wurden bessere Methoden, wie die von Exter, Bersmann u. a. angewandt; wenn auch das Princip derselben gut war und vor der Theorie Stütz hielt, so stellte sich demselben in der Praxis manches entgegen, namentlich waren sie zu theuer und schon deshalb zu verwerfen. Sie alle aber wurden durch die Maschine von E. Schlickeisen in Berlin übertroffen.

Frisch gestochener Torf ist ein elastisches Geschlänge unzähliger Fasern und Wurzeln, deren Zwischenräume gleich den Zellen eines Schwammes mit leicht auspressbarem Wasser angefüllt sind, die selbst aber wieder, gleich hohlen Röhren, jede einzelne eine geringe Quantität Wasser im Innern fest einschließen und dadurch dem Austrocknen sowohl als dem Auspressen sehr lange entziehen.

Um nun aus dieser lockeren elastischen, nicht formbaren und schlecht trocknenden Masse, die sich in diesem Zustande natürlich nicht zur Herstellung fester Ziegel eignet, zu diesem Behufe eine plastische, dichte, weniger und nur feines Wasser enthaltende Masse zu machen, ist es nothwendig, die einzelnen Fasern zu zerreißen, weil dadurch sowohl diese als geschlossene Wasserbehälter dienenden hohlen Röhren geöffnet werden, als auch gleichzeitig der Pflanzenkleeber derselben frei und das Ganze mehr oder minder in einem klebrigen formbaren Brei verwandelt wird.

Diese beiden Operationen aber werden durch die Schlickeisensche Maschine unübertrefflich vollführt und gleichzeitig preßt und formt die Schablone derselben diesen Brei zu sauberen Ziegelsträngen. Die so entstandenen Ziegel ziehen sich beim Verdunsten des Wassers zusammen und die in die feinsten Pflanzenfasern zerrissenen Wurzeln verschlingen sich dabei so innig und fest, daß sie, eingehüllt

von dem Pflanzenkleeber, ein unter Umständen so hartes Stück wie Steinkohle liefern. Das Trocknen findet natürlich sehr viel schneller als beim Rohtorf statt und das Product ist in jedem Stadium der Trocknung, als ein durch den Kleber geschlossenes, den Einflüssen der Witterung kaum unterlegen. Die Naturwüchsigkeit dieser Methode hat derselben denn auch binnen kurzer Zeit mehr Verbreitung in der Torfindustrie verschafft, als alle andern Methoden zusammen genommen bis heute finden konnten.

Es ist hier nicht der Ort auf die Construction der Maschine selbst einzugehen, deren wesentlicher Theil in einer eigenthümlichen Schraube besteht. Näheres darüber findet man in der Schrift: Mittheilungen über die Fabrication von Preßtorf durch die Patent-Universal-Ziegel- und Torfpresse von E. Schlickeisen. Berlin. Wiegandt u. Hempel 1864.

In Verbindung mit den Schlickeisen'schen Maschinen stehen sehr einfach construirte Trockenhäuser, so daß die Industrie fast das ganze Jahr hindurch 8 bis 10 Monate betrieben werden kann. Die Einrichtung bei den einfachsten Maschinen kostet, ohne Dampfmaschine, 4 bis 500 Thaler; man braucht zum Betrieb, wenn man keine Dampfmaschine will, 3 bis 4 Pferde, und erzielt sowohl qualitativ wie auch quantitativ Erfolge, die alle die gerühmten Ergebnisse anderer Torfwerke weit hinter sich lassen.

Ein Hauptvorzug dieser Maschine ist, daß der Torf, wie er vorkommt, lediglich nach Beseitigung der obersten jüngsten Moosbede verbraucht werden kann. Er wird zu diesem Behufe in größeren Stücken abgestochen und die Torfgrube in der vollen Tiefe der Torfschicht fortgeführt. Entwässerungsarbeiten sind nur so viel nöthig, daß das Ausheben in der Grube ungehindert geschehen kann. Das abzutrocknende Areal wird hierdurch auf einen kleinen Raum eingeschränkt und an Zubringungskosten wesentlich gespart. Die Möglichkeit der Concentration des ganzen Betriebes auf einen verhältnißmäßig sehr geringen Raum vermindert die Kosten des Betriebes ungemein. Bisher jedoch hatte man den Torf horizontal von einer großen Fläche abschälen müssen, wodurch die Ziegel durch den Transport von allen Theilen der Ebene bis zum Magazin bedeutend an Werth verloren und häufig die Zubringungskosten so groß wie der Gesamtwertb ausfielen.

Eine weitere Veredelung des Torfes findet endlich durch die Verkohlung desselben statt. Hierzu sind ausschließlich die guten festen Sorten geeignet und das erzielte Product steht, was Leistungsfähigkeit hinsichtlich des Brennwerthes betrifft, über und neben allen bisher bekannten Brennmaterialien.

Bei dem Aufschwunge, welchen die Torfindustrie jetzt nimmt und bei der unstreitig bedeutenden Zukunft, welche ihr bevorsteht, konnte es nicht fehlen, daß man seit mehreren Jahren derselben eine große Aufmerksamkeit zuwandte. Nicht nur Privatleute und Gesellschaften, sondern auch Staaten haben dies anerkannt und ist besonders Bayern hierin mit gutem Beispiele vorangegangen. Der richtige Moment zur Ausnützung ist gerade jetzt eingetreten und die segensreichen Folgen werden namentlich in holz- und steinkohlenarmen Gegenden nicht ausbleiben. Wo die Unternehmungen mit gehörigem Capital und Umsicht angegriffen werden, da läßt sich mit Sicherheit ein bedeutender Gewinn erzielen und so kann die Torfindustrie zu einer soliden Anlage von Capitalien nur empfohlen werden.

In Norddeutschland befinden sich bereits bedeutende Anlagen. Der Freiherr von Sina, welcher großartige Zuckerraffinerien zu St. Miklosch in Ungarn besitzt, benutzte als Brennmaterial zu denselben nur den mit Maschinen geförderten Torf jener Gegend. Ganz besonders günstig gestalten sich aber die Verhältnisse in dem sogenannten Biermoos, welches im Herzogthum Salzburg, gegenüber dem bayerischen Städtchen Lauffen im Stirlinger Walde lagert. Es ist ein aus dem besten Torfe gebildeter Hochmoor in einer Ausdehnung von 750 österreichischen Jochen oder 2000 preussischen Morgen.

Der Torf des Biermooses besitzt bei den Gelehrten wie bei den Technikern einen eben so allgemeinen als gerühmten Ruf. Die Untersuchungen des Baron von Liebig, Dr. Reysig, Dr. Thinius,