

Leipziger Tageblatt

und

Anzeiger.

N^o 31.

Montag den 31. Januar.

1853.

Auszüge aus den Protokollen über die Sitzungen der polytechnischen Gesellschaft.

Sitzung am 3. December 1852.

Herr Emil Stöhrer führte den Vorsitz. Herr Täschner Leuthier zeigte seinen nach amerikanischem Muster gebauten Schaukelstuhl vor. Die nette Bauart, hübsche Polsterung und der verhältnißmäßig billige Preis von 12 Thln. sprachen an.

Wieck gab hierauf einige Mittheilungen über die Zinkgewinnung und Zinkfabrikation der französischen Gesellschaft de la vieille Montagne unweit Lüttich, und über die Möglichkeit, aus sächsischen Blenden mit Vortheil Zink zu erzeugen in Folge eines neuen Verfahrens nach der Erfindung von Professor Lesoinne in Brüssel*). Auf der Tagesordnung stand ein Vortrag des Herrn Ingenieur Göß, „Ueber Fabrikation von Drainröhren und über Drainirung im Allgemeinen.“ Herr Göß verbreitet sich zunächst über die Vortheile, die der Landbau sich durch das Drainiren verschaffen könne, nachdem er einleitend darauf hingedeutet hatte, daß der Zweck des Drainirens sei, vermittelst Anlegung von unterirdischen Röhren das überflüssige Wasser aus dem Boden wegzuschaffen. Der Vortragende verwahrt sich als Laie in der Landwirtschaft dagegen, jene Vortheile in vollster und maßgebendster Ausdehnung aufstellen zu können, hebt aber hervor, daß sie wesentlich darin beständen, durch Entziehung des stehendbleibenden Wassers im Untergrund die Bedingung zu einer bessern und zeitigeren Einwurzelung der Saatkornherzustellen. Denn während durch die Verdunstung des Grundwassers die Ackerkrume sich erkälte, vorher aber die Masse die feinen Wurzelfäserchen an ihrer Ausbildung hindere, so werde durch eine angemessene, wohlgeleitete Abführung jenes Grundwassers der Boden wärmer und empfänglicher für die Aufnahme der Düngestoffe gemacht. Diese hier nur im Umriss aufgestellten Vortheile, über deren Wirklichkeit wohl jetzt alle einsichtigen Landwirthe einverstanden seien, hätten schon sehr frühe die Aufmerksamkeit der englischen Landwirtschaft auf sich gezogen und die Einführung des Systems der Drainirung herbeigeführt. Vermehrt sei dieses Streben in neuerer Zeit geworden durch die Aufhebung der englischen Korn-gesetze, in deren Folge es zum unabwieslichen Bedürfnis in England

*) Ein höchst bedeutendes Zinkwerk ist das der Gesellschaft la vieille Montagne unweit Lüttich. Sie verarbeitet Galmei und bringt rohen Zink so wohlfeil nach England, daß die Zugutemachung der englischen Blenden (sulphuret of zinc, Schwefelzink) nicht rentirt. Dies Verhältniß dürfte sich vielleicht ändern, wenn das neue, überall, wo Erfindungen patente verliehen werden, patentierte Verfahren von Professor Lesoinne in Lüttich zur kräftigen Durchführung gelangte. In Folge dieses Verfahrens werden nämlich die kostspieligen Krufen und Retorten erspart und statt dessen ein Anrecht konstruierter Ofen benutzt, der fortwährend mit Zinkerz nach Umständen im gerösteten oder ungerösteten Zustande beschickt wird, während ohne Aufhören in einer Anzahl absteigender Canäle das Kohzink sich ansammelt. — Dieser Ofen ist beschrieben S. 235, 1850, des polyt. Centralbl. mit Zeichnungen. Neuerdings sind noch weitere Verbesserungen dabei angebracht, bei denen sich auch ein Sachse, Hr. Dr. Emil Schmidt, im Dienste einer belgischen Fabrik, verdient gemacht hat. Sachsen hat mehrere gute Blenden (z. B. St. Christoph unweit Breitenhof, für 10 Mgr. den Zentner), die zu verwerten wären, wenn auch das frühere Unternehmen der Zinkgewinnung in Zwicau unter Hering u. Leonhardt sich nicht vortheilhaft erwies, was seinen Grund aber darin hatte, daß die sächsische Bergverwaltung dazumal zinkblendhaltige Galden nicht entsprechend billig abzulassen geneigt war. Das ist vielleicht jetzt anders geworden und es ist fast so gut wie gewiß, daß wir auch in Sachsen das so wichtige Zinkmetall mit Nutzen aus unsern gebirgischen Blenden erzeugen können.

geworden sei, dem Boden den höchstmöglichen Ertrag abzugewinnen. Durch eine entsprechende Düngung, angemessene Aufgrabung und einen richtig geleiteten Fruchtwechsel sei jener höchstmögliche Ertrag auch zu erzielen, aber erwähnte drei Erfordernisse könnten nur im vollen Maße bei vorausgesetzter Drainirung zum Austrag gelangen. Diese Behauptung wurde des Breiteren vom Vortragenden zu beweisen gesucht. Er geht dann auf die früheren Versuche über, die Trockenlegung der Felder mittelst offener Gräben zu bewerkstelligen. Doch hätten dieselben nur sehr beschränkte Vortheile geboten, weil man sie nicht tief genug habe anlegen können. Auch ließen sich bei dieser Methode die oberen Erdschichten nicht hinreichend auflöckern. Offene Gräben vermöge man überdies nicht immer offen zu erhalten; bei jedem Umpflügen müsse man sie wieder zupflügen und dann wieder auf's Neue ziehen. So häuften sich die Kosten. In England wende man inzwischen noch eine andere Art Drainirung und zwar bei hartem Lehmboden an, mit Hülfe des sogenannten Maulwurfsflugs. Ein solcher Pflug bedürfe aber 16—20 Ochsen zu seiner Bewegung oder man müsse zur Anwendung von Winden schreiten (Erdbaspel mit Stricken). Dieser Maulwurfsflug bestehe aus einem vorn zu einer Spitze abgeschrägten Kolben — einer Art großem Bolzen —, so tief unter der Erde befindlich, als die Röhrenöffnung im Boden gezogen werden solle. Jener Kolben ist an einem dünnen Segg befestigt, und dieses wieder wird vom Pflug gestelle gehalten und gezogen. Der Kolben bohrt sich demnach unter der Erde weiter und macht eine röhrenartige Oeffnung. Gut ausgeführt halten sich jene natürlichen unterirdischen Wasserleitungen gut und zuweilen bis zur Dauer von 10 Jahren. Man hat jenen Maulwurfsflug, vielleicht etwas umgestaltet, neuerdings in England und Frankreich angewendet, um thönerne Drainröhren damit unter die Erde zu legen. In diesem Falle zieht der unterirdische Kolben jene Drainröhren bei seinem Fortschreiten hinter sich her, und bettet sie somit fest ein. Man erspart demnach die Mühe, sie von oben einzugraben. Beim Arbeiten mit jenem Pfluge ist jedoch das Treffen des gehörigen Gefälles für die Leitungen mit Schwierigkeit verbunden. Der Vortragende beschreibt nun das gewöhnliche Verfahren bei Legung der thönernen Wasserabzugsröhren. Nachdem die Feldflur gehörig vermessen, und die Bodenfläche abgewogen worden ist, nämlich nach einer Richtung abfallend, schreitet man zum Röhrenlegen. Dabei beobachtet man zwei Systeme. Man legt entweder die Röhrenstränge parallel mit dem Gefälle und verbindet sie mit querlaufenden Röhren, oder man legt nur abfallende vertikale Röhren neben einander. Obgleich man letztere Art im Durchschnitt vorzuziehen scheint, weil das Abführen des Wassers durch sie am wirksamsten geschehe, so sieht der Vortragende doch von einer Abwägung der beziehentlichen Vortheile ab und überläßt die Entscheidung praktischen Landwirthen. Die ersten thönernen Abzugsröhren, die man anwendete, waren nicht cylindrisch, sondern hufeisenförmig gebaut, unten offen, und lagen auf einer Sohlplatte lose auf. Später machte man die Sohlplatte fest und endlich wählte man die einfache Röhrenform, wie sie gegenwärtig noch gebräuchlich ist. Es handelt sich nun um die zweckmäßige Legung der Röhren in den Boden. Dazu bedarf es des Ziehens von hinlänglich tiefen Gräben — 3 bis 4 Fuß tief — mittelst geeigneter Werkzeuge. Solche haben die Engländer erfunden. Sie dienen, die Gräben wohl tief, aber nicht unnötig breit auszuwerfen. Der Vortragende zeigt mehrere solche Originale englischer Drainirwerkzeuge vor. Es sind starke, schaufelartige Instrumente mit Stiel, in verschiedener Form. Nachdem die Sohle gehörig ausgetieft, abgeglichen und abgewogen ist, kommt nun Alles darauf an, sie fest-