



Allgemeine
H a n d l u n g s = Z e i t s c h r i f t
 von und für Ungarn.

(Halbjähriger Preis: 2 fl. 30 kr. C. M. Mit Postversendung: 3 fl. 30 kr. C. M.)



Fünfter

Pesth, Mittwoch, den 19. September.

Jahrgang

Eisenbahn zwischen Liverpool und Manchester.

(Fortsetzung.)

Der Boden des unterirdischen Ganges ist mit festgestampftem trockenem Sande bedeckt, die geweißten Wände haben nicht das düstere Ansehen, auf welches man sich anfangs gefaßt macht. Da die Luft frei zirkulirt, so fühlt man keine Athmungsbeschwerden; die Temperatur ist angenehm kühl, und nimmt an der Veränderung der Atmosphäre wenig Antheil. Bei nebligtem Wetter bemerkt man jedoch, daß die Helligkeit an den Enden und dem Innern des Tunnels bedeutend geringer ist. Beim Weiterfahren gewahrt man an dem dumpfen Rollen der Wagen, daß man sich unter einigen der lebhaftesten Straßen der Stadt fortbewegt, und hie und da sieht man an den Wänden die Namen der Straßen, unter welche man gelangt, als Saint-James Street, Pitt's Street, Great-Georges Street u. angeschrieben.

Nach dem jezigen Ansehen des Tunnels kann man sich von der gewaltigen Arbeit, die er gekostet hat, keinen richtigen Begriff machen.

Die Ausgrabung wurde an mehreren Punkten zu gleicher Zeit angefangen, indem man die zuerst festgesetzte Linie verfolgte. Allein da man dieselbe später etwa 20 Fuß weiter nördlich zurückverlegte, so sah man sich genöthigt, Gänge zu eröffnen, welche von jedem der bereits gegrabenen Schächte bis zu dem Tunnel führten. Noch jetzt sieht man die Spuren der später verstopften Mündungen dieser Gänge. Die Arbeiter in den ver-

schiedenen Schächten mußten ihren Weg durch einen rothen Felsen und zuweilen durch lockere und deshalb gefährliche Erdarten verfolgen. Mit Hilfe des Kompass trafen sie wieder zusammen, ohne fast je einen Fehler von mehr als einen Zoll zu begehen, obgleich sie Strecken von 500 Yards zu durchstechen hatten. Die Arbeit bestand darin, daß sie den Fels mit Pulver sprengten, ihn mit der Steinhaut oder mit Hammer oder Keil zerkleinerten, den bröcklichen Sand und Lettenstein vorsichtig fortschafften, und von einer Strecke zur andern die Deke stützten, bis dieselbe durch das gemauerte Gewölbe eine dauerhafte Unterstüzung erhielt. Diese gefährliche Arbeit hatte über 1 Jahr lang Tag und Nacht ihren ungestörten Fortgang, ehe man es dahin bringen konnte, den Tunnel von einem Ende bis zum andern zu öffnen. Die aus den Schächten herausgeschafften Materialien dienten zur Erhöhung mehrerer neuangelegten Straßen und zur Ausfüllung der benachbarten Niederungen. Auch gewann man eine gewaltige Menge Steinböcke, die sich zum Bauen, oder zur Anfertigung der zum Tragen des eisernen Gleise bestimmten Steine eigneten.

Nach der ganzen Länge des Tunnels beträgt dessen Breite 22, und dessen Höhe 18 Fuß, die Wände erheben sich 5 Fuß senkrecht, und dann beginnt das vollkommen halbzylindrische Gewölbe. Etwa $\frac{2}{3}$ sind in den natürlichen Fels gehauen, aber alle nicht hinreichend fest scheinende, so wie die aus Sand, Letten oder andern mürben Materialien bestehenden Theile sind mit einem Backsteingewölbe versehen. Anfangs hatte man mit gewöhnlichen Steinen gemauert; allein da man bei der

Größe der Blöcke Schwierigkeit gefunden, sie keilförmig zusammenzufügen, so wandte man statt ihrer Balkensteine von 18 Zoll Länge und 2 Fuß Stärke an, welche sowohl in Beziehung auf Festigkeit als auf Ansehen vollkommen genügen. Die Arbeiter hieben vom natürlichen Fels erst die Decke und die Wände aus, und das mittlere Gestein im Tunnel diente ihnen als Gerüst, und wurde, so wie die Arbeit fortrückte, beseitigt; an lockern Stellen, wo man häufiger auf Wasser kam, mußte man vorsichtiger zu Werke gehen, und oft kamen Schwierigkeiten vor, die sich nur durch große Geschicklichkeit und Ausdauer überwinden ließen.

Die Arbeiten der Bergleute nahmen sich, von einem dunkeln Punkte aus in der Entfernung gesehen, ungemein interessant aus. Die zahlreichen Grubenlichter blinkten wie Sterne, die schwarzen Gestalten bewegten sich geschäftig hin und her, und wenn man das häufige Krachen der Explosionen und den Pulverdampf hinzurechnet, so konnte man, bei etwas lebhafter Phantasie, sich in irgend eine Werkstätte in Pluto's Reiche versetzt glauben.

Die Arbeiten wurden zu verschiedenen Malen durch beträchtliche Wassermassen unterbrochen, aber gegenwärtig ist der Stollen, mit Ausnahme einiger Stellen am Gewölbe, wo etwas Wasser durchschwitzt, was jedoch durch Wassermörtel nach den Seiten abgeschlagen wurde, vollkommen trocken, indem die Wasser sich in einem Gerinne sammeln, in dem man sie unter der Erde an den Seiten der Eisenbahn hiamurmeln hört.

Da der Stollen von 5 bis 70 Fuß Tiefe unter der Oberfläche durchgetrieben ist, so würde der Geolog darin interessante Bemerkungen haben anstellen können, wenn man die Wände nicht der Zurückwerfung des Lichts halber geweist hätte. Gegen den Hintergrund des Tunnels hin, wo derselbe von den Grundmauern der Häuser nur einige Fuß entfernt ist, mußte man die größte Vorsicht anwenden. Man bediente sich dort des Pulvers zum Sprengen nicht; wo sich Fels vorfand, wurde er mit Hammer und Keil beseitigt, mehrere Ziehbrunnen wurden, zum großen Erstaunen der Eigenthümer, durchschnitten, und einige Häuser durch das Einstürzen eines Theils ihrer Grundmauer erschüttert; allein es entstand daraus kein ernstlicher Unfall; im Gegentheil ist das ganze obere Erdreich wieder so fest, als ob nie eine Ausgrabung darunter stattgefunden hätte.

Bei hellem Wetter kann man von der untersten Stelle der geneigten Ebene, also auf mehr als 1 Meile Entfernung, das Tageslicht am Gipfel des Tunnels bei Edge Hill sehen. Es erscheint erst wie ein leuchtens-

der Punkt, und nimmt, so wie der Reisende vorrückt, an Größe zu. Bei ganz heiterm Wetter kann man ¼ Meile vor der Oeffnung einen Brief lesen. Um diesen Stollen aber in seiner ganzen Schönheit zu sehen, muß man ihn durchreisen während er mit Gas beleuchtet ist. Den 1. Juli 1829 wurde derselbe durch die Direktoren der Gesellschaft in Begleitung des Majors eröffnet; er war durch 50 Gasflammen beleuchtet, die an dem Gewölbe hin mit je 50 Fuß Abstand brannten. Die nächsten Flammen schienen dem Beschauer sehr weit von einander entfernt; allein durch die perspektivische Verkürzung näherten sich die folgenden einander immer mehr und zuletzt wurde das Auge durch einen Feuerstreifen geklendet, der vom reinsten Weiß bis zu einem schönen Roth wechselte.

(Beschluß folgt.)

Vergleichung der Vortheile des Heizens mit heißem Wasser, heißer Luft und Dampf.

In der Institution of Civil Engineers kamen neuerlich die Vortheile des Heizens mit heißem Wasser, mit Dampf und heißer Luft zur Sprache, wobei sich mehrere der vorzüglichsten Mechaniker auf folgende Weise äußerten. Hr. Surrall sagte, daß beim Heizen mit Dampf unter dem Kessel immer ein so starkes Feuer unterhalten werden müsse, daß eine beständige Strömung in den Röhren statt hat; weil sich der Dampf, so wie das Feuer etwas nachläßt, verdichtet, und die Röhren leer und unnütz werden. Bei dem Heizen mit heißem Wasser wird hingegen, so lange nur noch ein wenig Hitze in dem Kessel enthalten ist, diese Wärme gleichmäßig im ganzen Hause vertheilt; indem das Wasser so lang zirkuliren muß, bis dessen Temperatur der Temperatur der Luft gleichkommt. Hr. Simpson bemerkte, daß das Heizen mit heißem Wasser vor allen andern Heizmethoden den Vorzug verdiene, weil es nicht mit der geringsten Feuers-Gefahr verbunden ist; und daß dasselbe aus diesem Grunde vorzüglich in mehreren Banquiers- und Kaufmanns-Häusern eingeführt wurde. — Hr. Cotnam wunderte sich, daß bisher noch keine Versuche angestellt wurden, um auszumitteln, wie viel Brennmaterial nöthig ist, um bei der Heizung mit Wasser eine gewisse Temperatur zu erlangen. Er meint, es sei sehr zu wünschen, daß man über den relativen Verbrauch an Brennmaterial sicheren Aufschluß erhalte. Er errichtete die Heizung mit warmem Wasser in einem

Breihause, welches früher mit Feuerzügen geheizt wurde, und das Resultat war, daß man um $\frac{1}{2}$ weniger Brennmaterial brauchte. In diesem Falle war jedoch der Feuerzug, dessen man sich früher bediente, fehlerhaft gebaut. Hr. Sibley sagte, er habe in einem Hause einen Wasser-Heiz-Apparat eingerichtet, der mehrere Zimmer heizt, einen Wasserbehälter siedend erhält, und ein Bad in dem obersten Stok des Hauses heizt. Dieser ganze Apparat wird durch einen Kessel in Thätigkeit erhalten, welcher sich hinter dem Küchenfeuer befindet, und welcher den Rücken der Küche bildet. Von diesem Kessel aus läuft eine gewöhnliche zweizöllige Gasröhre durch alle Zimmer bis in den obersten Stok, von welchem sie wieder in den Kessel zurückgelangt. Obwohl nun dieser Apparat der Küche nothwendig eine beträchtliche Menge Wärme entziehen, und daher einen größeren Verbrauch an Brennmaterial in derselben verursachen muß, so ergibt sich doch eine Ersparung bei demselben. — Hr. Surrall sagte, daß er sein Bureau mehrere Jahre hindurch mit einem Ofen mit warmer Luft heizte, und daß er hierbei fand, daß der Ofen öfter unangenehm roch, und daß die trockene heiße Luft nachtheilig auf die Lungen einwirkte. Um diesem empfindlichen Nachtheile abzuhelfen, ließ er in der Folge während des Heizens des Ofens jedes Mal auch etwas Wasser in dem Zimmer verdampfen. — Hr. Field bemerkte, daß er seine Wohnung mittelst Dampfrohren heizte, und daß hierbei nicht nur oft ein unangenehmer Geruch, sondern auch ein drückendes Gefühl für die Brust entstehe. Er findet daher die Rohren mit heißem Wasser, wegen der größeren Gleichförmigkeit der Temperatur, die nie eine übermäßige Hitze erreichen kann, besser als die Dampfrohren, bei welchen die Temperatur viel schwerer zu reguliren ist. — Hr. Clegg verbesserte den üblen Geruch, welcher entsteht, wenn die Luft mit rothglühenden eisernen Ofen in Berührung kommt, dadurch, daß er den Ofen mit einer Art glasierter Ziegel überdeckte. — Herr Hawkins erzählte von einer Baumwoll-Spinerei, in welcher wegen der künstlichen Hitze der Atmosphäre kein feineres Garn gesponnen werden konnte, bis man der Luft auf den Rath eines Sachverständigen zugleich den gehörigen Grad von Feuchtigkeit gab.

Vergleichung der Menge Brotes, welche zu London und zu Paris verzehrt wird.

Nach offiziellen Angaben wurden im J. 1830 auf der Getreide-Halle zu Paris 262,449 Säke Semmelmehl,

der Saß zu 159 Kilogr., oder zu 356 $\frac{1}{2}$ engl. Pfunden verkauft. Dabei schwankte der Preis von 2 Kilogr. oder 4 Pfund 6 $\frac{1}{2}$ Unzen englischen Gewichtes des besten Weizenbrotes zwischen 7 $\frac{1}{4}$ und 8 $\frac{1}{2}$ Den. Im J. 1831 wurden 194,596 Säke verkauft, und 2 Kilogr. Weizenbrot kosteten 7 $\frac{1}{4}$ bis 8 $\frac{1}{2}$ Den. Da der Verbrauch von ganz Paris des Tages auf 1800 und des Jahres auf 657,000 Säke Mehl geschätzt wird, so beträgt die in der Kornhalle verkaufte Quantität nur den dritten Theil der Gesamtmenge, welche in Paris verzehrt wird. In London rechnet man bei einer Bevölkerung von 1 Mill. 474,000 Seelen täglich 3500 englische Säke Mehl. Da nun in Paris bei einer Einwohnerzahl von 750,000 Seelen täglich 1800 französische, oder 2990 englische Säke verzehrt werden, so folgt hieraus, daß in Paris verhältnißmäßig täglich um 569 Säke mehr, als in London verbraucht werden. 4 Pfunde Brot kosteten in England während obiger Zeit 8 $\frac{1}{2}$ bis 10 $\frac{1}{2}$ Den.; während in Paris 4 Pfunde 6 $\frac{1}{2}$ Unze 7 $\frac{1}{4}$ Den. kosteten. Vergleicht man aber den Werth des Geldes in Frankreich mit jenem in England, so wird man finden, daß das Brot in Paris verhältnißmäßig theurer war, als in London.

M i s z e l l e n.

Der Antrag, welchen Hannover zur Belebung des deutschen Handelsverkehrs und zur Abwehr des Schleichhandels beim Bundestage eingereicht hat, geht — wie man vernimmt — von dem Gesichtspunkte aus, daß zwar jeder Bundesstaat zu Erhebung eines Durchgangszolles von den durch sein Gebiet gehenden Waaren ermächtigt sei, daß es aber einer festen Bestimmung über ein gleichmäßiges Maximum für alle Bundesstaaten bedürfe, welches nach den Entfernungen und nach dem Gewichte zu reguliren sei, und daß eine gleiche Bestimmung auch für die Chaussee-, Wege-, Brücken- und andere Gelder zu treffen wäre. Eben so geht aber auch der Antrag dahin: in Berathung zu ziehen, ob und in wie weit es ausführbar erscheine, die in deutschen Bundesstaaten gefertigten Fabrikate, oder die rohen Erzeugnisse derselben namentlich die Gegenstände der ersten Lebensbedürfnisse, bei dem Uebergang von einem Bundesstaat in den andern, entweder von der Verbrauchssteuer ganz zu befreien, oder ihnen wenigstens einen Vorzug vor den nämlichen Erzeugnissen des Auslandes zu gestatten. Dieser Antrag ist denn auch sofort an eine Kommission verwiesen worden.

Die zu Emmerich errichtete Kontumaz-Anstalt ist wieder aufgehoben worden, und ungehindert fahren die

Rotterdammer Dampfschiffe bis Köln und zurück. Die Dampfschiffahrt auf dieser Strecke des Niederrheins ist noch ungemein lebhaft, indem man auf derselben manchen Tag wohl an 5 oder 6 solcher Schiffe begegnet, die zwischen Rymwegen und Köln gehen. — Die Gerbereien am Niederrhein hatten bereits im Frühjahr so viele Aufträge besonders aus Holland, erhalten, daß sie dieselben nur zum Theil auszuführen vermochten. Die Preise des Sohleders sind daher auch um mehrere Prozent gestiegen, wenn schon die Zufuhren roher Häute aus Amerika sehr häufig waren, und ein fernerer Abschlag derselben zu erwarten steht.

Korrespondenz-Nachrichten.

* **L o s s o n z**, 15. Sept. Der Wollmarkt ist diesmal sehr gut ausgefallen. Das Lager war zwar nicht so groß wie gewöhnlich, weil schon früher in der Umgegend viel aufgekauft wurde; aber der ganze Vorrath wurde zu den erhöhten Preisen von 66—70 fl. C. M. rasch vergriffen.

* **B r ü n n**, 10. Sept. Unser eben beendigte Markt ist im Ganzen genommen nicht am besten ausgefallen. Der Platz wurde mit Schafwolle etwas überführt und an Liebhaber mangelte es. Dies veranlaßte, daß anfangs gar nichts und zuletzt nur zu gedrückten Preisen abgesetzt wurde. Auch mit Talg und Knoppeln wurden nur unbedeutende Geschäfte gemacht. Manufakturwaaren, besonders Baumwollstoffe und Mitteltücher gingen ziemlich lebhaft. An barem Gelde ward diesmal ziemlicher Mangel geföhlt.

London, 4. Septemb. Konf. 3 Proz. 84½.

Paris, 7. Sept. Konsof. 5 Proz. 99, 30; 3 Proz. 69, 20.

Wien, 15. Septemb. Staatsschulverschreibungen 5 Proz. 87½; 4 Proz. 76½; Rothschildische 100 Guldenloose —; Partiale 126½; Bankaktien 1146.

Intelligenzen.

K u n d m a c h u n g.

Von dem, zu diesem Behufe ernannten Herrn: **Stahl-Ausschusse**, wird zur allgemeinen Kenntniß ge-

bracht: daß die zu der, unter gerichtlicher Sperre habenden Michael Hengelmüllerischen Masse gehörigen 421 Stück Zugochsen, Wagen, Pflüge und anderes Wirthschaftsgeräthe, 589 St. veredelte Widder und 25 St. Stiere von verschiedenem Alter, ein Araber-Hengst und ein von demselben abstammender junger Hengst, 10 Stück Wagenpferde, 8 Stück drei- und vierjährige Hengste, Vieharzneien, Schmidt- und Wagner- Werkzeug, zur Schafzucht und zum Bedarf des Schüttkastens dienliche Zubehör — an folgenden 24. 25. 26. 27. und 28. Sept. l. J. auf der im löbl. Arader Komitat gelegenen Kammeral-Pusta Megyes, im Versteigerungswege, dem Bestbietenden, gegen gleich bare Bezahlung, werden hinanz gegeben werden; daher Kauflustige auf obbezeichneten Ort geladen werden.

D i e n s t g e s u c h.

Ein gut gebildetes lediges Frauenzimmer, in allen weiblichen Handarbeiten bewandert, wünscht bei einer Herrschaft als Stubenmädchen unterzukommen. Auskunft im Diner Kommissionsamt, Festungsauffahrt, links.

P e s t h e r G e t r e i d e m a r k t.

Pesther Mezen (Am 18. Septemb.) Preise in W. W.

	bester fl. kr.	mittlerer fl. kr.	ordinärer. fl. kr.
Weizen	10. 45	10. —	9. —
Halbfrucht	7. 21	7. —	6. 45
Roggen	4. 24	4. —	3. 48
Gerste	4. 9	4. —	3. 51
Hafers	2. 24	2. 18	2. 15
Kukuruz	5. 12	5. —	4. 45

Schiffs- und Magazinspreise.

Weizen 7½—9½; Halbfrucht 6—7 Roggen 4—4½; Gerste 3½—4½; Hafers 2½—2¾; Kukuruz 4½—5¼ fl. W. W.

Beilage: der Spiegel, Nr. 75.

Herausgeber und Verleger Franz Wiesen.

Ofen, gedruckt in der kbn. Universitäts-Buchdruckerei. 1832.