

Ueber den gegenwärtigen Zustand des Themse-Tunnels.

In dem Berichte, welchen Hr. Brunel Anfangs März vor der heurigen General-Versammlung der Themse-Tunnel-Compagnie erstattete, heißt es, daß die künstliche Bedekung, welche in der Mitte des Flusses als Schuzmittel für die unter dem Flußbette geführten Arbeiten angebracht wurde, nunmehr, als entbehrlich und unnöthig, ohne Nachtheil entfernt worden sey, und daß gegenwärtig viel weniger Wasser in den Tunnel eindringe, als früher, so zwar, daß die Pumpen, welche früher täglich 9 Stunden arbeiten mußten, nun nur mehr des Tages 3 Stunden zu arbeiten brauchen. Die meisten der Sachverständigen und Betheiligten sind nun überzeugt, daß das Wasser nicht aus dem Flusse in den Tunnel einsickert, sondern daß dasselbe von Quellen herrührt, die sich in das Flußbett öffneten, und deren Wasser man nun auspumpt, um durch deren Oeffnen in das Flußbett nicht die Erdschichte aufzuwühlen, die die unterirdischen Bauten bedeckt. Hr. Brunel zeigte der Gesellschaft ferner an, daß die 600 Fuß, welche bis jetzt vollendet sind, sich in vollkommen gutem Zustande befinden; daß sich die Bauten nicht im Geringsten gesenkt haben, und daß also die Unterbrechung des Baues wenigstens den Trost gewähre, daß die Festigkeit und Zweckmäßigkeit der bisherigen Arbeiten dadurch bewiesen wurde, und daß daher bei gehöriger Unterstützung an Geld an dem Gelingen der Unternehmung nicht zu zweifeln sey. — Was nun aber die pecuniären Verhältnisse der Compagnie betrifft, so sind diese leider in sehr schlechtem Zustande. Die Ausgaben betragen im letzten Jahre nämlich um 700 Pfd. Sterl. mehr als die Einnahmen, und der ganze Cassestand der Compagnie war auf 1600 Pfd. Sterl. herabgesunken. Unter solchen Umständen ist also, wenn nicht das Parliament eine kräftige Unterstützung votirt, an eine weitere Fortsetzung und Beendigung dieses großartigen und einzigen Unternehmens vor der Hand nicht zu denken. (Galignani's Messenger, No. 5616.)

Versuche über das Untertauchen kegelförmiger Körper unter das Wasser.

Man war bisher in der Marine allgemein der Meinung, daß ein kegelförmiger schwimmender Körper leichter untergetaucht werden kann, wenn dessen Spitze nach Aufwärts gekehrt ist, als dieß in umgekehrter Richtung der Fall ist. Um nun das Irrige dieser Meinung zu beweisen, wurde kürzlich zu Devonport folgender interessanter Versuch angestellt. Eine neue, ganz genau geformte Boy, welche bekanntlich aus zwei an ihren Basen mit einander vereinigten, hohlen Kegeln besteht, wurde zu diesem Behufe genau um die Mitte herum mit einem Zeichen versehen, und dann so lange mit Eisen belastet, bis sie bis zur Mitte unter sank. Dann wurde sie herausgenommen und genau mit einer noch ein Mal so großen Menge Eisen ausgestattet. Als sie nun hierauf wieder in das Wasser eingesenkt wurde, zeigte sich, daß die ganze zweite Menge Eisen nöthig war, um die obere Hälfte der Boy unterzutauchen, indem deren Scheitel dann genau unter der Wasserfläche schwamm. Dieß beweist, daß ein Kegel gleiches Gewicht zum Untertauchen erfordert, dessen Spitze mag nach Aufwärts oder nach Abwärts gerichtet seyn. (United Service Journal. Mechanics' Magazine, No. 504.)

Vorschrift zur Bereitung eines hydraulischen Mörtels für den Canal-Bau.

Das Journal des connaissances usuelles, März 1833, S. 173 gibt folgende Vorschrift zur Bereitung eines hydraulischen Mörtels, welcher sich ganz vorzüglich zum Ueberziehen der Wände von Canälen eignen soll. Auf einen Gewichtstheil gesiebtes Hammerschlagpulver soll man drei Theile calcinirte Kieselsteine, 4 Theile eisenschüssige Thonerde oder gewöhnlichen rothen Oker, eben so viel gepulverte Ziegelsteine und zwei Theile Kezkalk nehmen. Alles dieses soll man in einen großen hölzernen Trog bringen und mit so viel Wasser anrühren, daß der Kezkalk gelöscht wird, und daß der Mörtel einen hinreichenden Grad von Flüssigkeit erhält. Von der Dauer des Umrührens und der dadurch erzielten Innigkeit des Gemenges, so wie von der Beschaffenheit des angewendeten Kalkes wird