

Deutsche Industrie - Zeitung.

Organ der Handels- und Gewerbekammern zu Chemnitz, Dresden, Plauen und Bittau.

Herausgeber: Robert Binder.

Ständiger Mitarbeiter: Max Diezmann.

Was nicht das Volk weiß, o das weiß noch Niemand!
Was nicht das Volk kann, das vermag noch Niemand!
Was nicht das Volk thut, das ist ungeschähen!

L. Schaefer, (Weltpriester.)

Erscheinen: In Wochenheften, jeden Freitag. — Preis des Blattes: Jährlich 4 Thlr. 20 Ngr. — Abonnementsverbindlichkeit: Halbjährlich.
Preis der Inserate: Für den Raum einer Spaltzeile in Petit: 1 1/2 Ngr. — Bezugsstellen: Sämmtliche Postanstalten u. Buchhandlungen des In- u. Auslandes.
Einsendungen sind an die Redaction und Inserate an das Inseratbureau der Deutschen Industrie-Zeitung zu Chemnitz zu richten.

Inhalt: Wasserversorgung der Städte. Nach Stadtbaurath Schmidt. † Beitrag zur Geschichte der socialen Selbsthilfe. (Die Fabrik der Tuchmacherinnung zu Sagan.) (Beschluss aus Nr. 37.) — Technik: Einfluß des Klima auf die Schafwolle. Nach Dr. Weinland. † Rauchverbrennungsapparat von Lherry. † Leber Albumin. Von G. Galvert. † Harrison's aufeisene Dampfkeffel. † Färbreinigungsmaschine. † Mayer's Apparat zum Glasblasen. — Industrielle Briefe: Dresden: Unsere Lage. Von L. Gehe. † Leipzig: Reisenmarken auf Eisenbahnen. † Zittau: Handels- und Gewerbekammer. † Chemnitz: Maschinenbau-Arbeitercompagnie. — Technische Briefe: Chemnitz: Kraftbedarf von Tuchwalmmaschinen. Von Spranger & Schimmel. † Chemnitz: Keravenau's Lampen. Von Lüders & Weipel. † Dresden: Seidenbäpeln. Von Carl Gierth. — Technische Notizen. † Industrielle Fragen. † Beantwortungen. † Industrielle Notizen. † Vermischte Notizen † Personalnachrichten. † Patentertheilungen. † Correspondenz. † Marktbericht von M. & F. Schanz in Chemnitz. † Marktbericht von Th. Voigt & Co. in Chemnitz.

Wasserversorgung der Städte.

Nach Stadtbaurath Schmidt in Ologau.

Wenn eine genügend reichliche Versorgung der Städte mit reinem und gesundem Wasser unleugbar zu den dringendsten Bedürfnissen gehört, so darf man wohl mit Recht auch in mittleren und kleinen Städten mehr Aufmerksamkeit für diesen Gegenstand wünschen, als demselben gewöhnlich geschenkt wird. Die Aufgabe einer durchaus befriedigenden Wasserversorgung ist übrigens selbst in großen Städten noch nicht durchweg gelöst, man strebt aber immer mehr nach ihrer Lösung. Paris, das bereits mehrere mit Dampfmaschinen betriebene Wasserwerke besitzt, projectirt neuerdings die Anlage einer Röhrenleitung von 9 geogr. Meil., Wien will sich sein Wasser vom Semmering zuführen (m. f. Nr. 31 S. 308), Leipzig legt sich verhältnismäßig nicht geringere Opfer auf. Wir haben zwar die Wasserversorgung der Städte mehrfach besprochen (m. f. namentlich Jahrg. 1862 Nr. 11 S. 122, Nr. 12 S. 137 und Nr. 13 S. 149), theilen aber doch, der Wichtigkeit der Sache wegen und zur Ergänzung, ein interessantes Referat des Stadtbaurathes Schmidt in Ologau vom III. Schles. Städtetage, „Ueber die Wasserversorgung der Städte, mit besonderer Berücksichtigung der mittleren und kleinen Städte“, das in der Deutschen Gemeinde-Ztg. veröffentlicht wurde, im Folgenden auszüglich mit. Schmidt empfiehlt dringend, die Wasserversorgung der Städte nicht Privatunternehmern zu überlassen, vielmehr sollen die Gemeindeverwaltungen diese Angelegenheit, welche von so hohem Einflusse auf das öffentliche Wohl ist, selbst in die Hand nehmen. Auch früher wurden die entsprechenden Anlagen stets auf Kosten der Gemeinden ausgeführt, am häufigsten durch Brunnen an verschiedenen Punkten der Stadt, wobei aber die Wahl des Punktes meist nur von der Rücksicht abhängig gemacht wurde, die öffentliche Passage möglichst wenig zu hindern. Bei Feuergefahr liefern diese Brunnen zu langsam und zu wenig Wasser; aus den Rinnsteinen, Kloaken, Düngergruben u. werden ihnen schädliche Bestandtheile zugeführt. Man führte daher in vielen Deutschen Städten, theilweise schon seit langer Zeit, aus Quellen außerhalb der Stadt in offenen Gräben, später in hölzernen Röhrenleitungen, reines und gesundes Wasser zu, das man entweder in der ganzen Stärke in ein, oder getheilt in mehrere auf dem Markte und in den Straßen aufgestellte Reservoirs (Röhrtöpfe) ununterbrochen ausfließen ließ und ließ den Ueberfluß aus den Reservoirs entweder unmittelbar in den Rinnstein, oder durch Abfallhänder in niedrigere Reservoirs sich ergießen. Die Mängel dieser Leitungen waren mannigfach.

Zunächst ist die Klage über Wassermangel zu erwähnen, welche zu gewissen Zeiten selbst an solchen Orten geführt wird, wo ein reichlicher Wasserzufluß stattfindet und dessen Ursachen nicht immer in einem zu spärlichen Wasserzuflusse, vielmehr darin zu suchen sind, daß, während der Wasserzufluß ein stets gleichmäßiger ist, der Wasserverbrauch seit

des Publikum nach den Tageszeiten und den einzelnen Wochentagen, selbst nach den Jahreszeiten sehr verschieden ist. Aus dieser ungleichmäßigen Benutzung ist es erklärlich, daß, während am Tage solche Verlegenheiten sich zeigen, zur Nachtzeit ein Ueberfluß stattfindet, welcher unbenutzt in die Rinnsteine und Canäle der Straßen sich ergießt und nicht selten zur Winterszeit die letzteren in einen für die öffentliche Passage gefährlichen Zustand versetzt. Uebnliche Uebelstände treten besonders bei den auf öffentlichen Plätzen und Straßen aufgestellten Wasserreservoirs ein, welche außerdem die Passage vielfach beengen und eigentlich nur Schlammkassen sind. Das in denselben befindliche Wasser wird nicht allein durch Hineinwerfen fremdartiger Dinge von muthwilligen und böswilligen Personen, sondern auch durch den aus dem Wasser sich am Boden absetzenden Schlamm in einer der Gesundheit schädlichen Weise verunreinigt und ist den Einflüssen der Temperatur ausgesetzt, was sowohl im Sommer wegen der starken Erwärmung lästig ist, als im Winter durch das Einfrieren dazu beiträgt, die Reservoirs undicht zu machen. Außerdem ist die Herstellung einer absoluten Wasserdichtigkeit ebenso wie die Unterhaltung derselben sehr schwierig und kostspielig. Endlich wird durch diese bisher üblichen Reservoirs der eigentliche Zweck, bei Feuergefahr einen Wasservorrath zum Löschen disponibel zu haben, höchst unvollkommen erfüllt. Denn bevor dieses Wasser zum Feuerlöschen benutzt werden kann, müßte dasselbe aus diesen Wasserreservoirs in die transportablen Wasserteilen geschöpft und nach der zuweilen entfernten Brandstelle geschafft werden, wofür ein nochmaliges Umschöpfen in die Feuersprigen erforderlich wird, wobei trotz des Aufwandes von Hand- und Spanndiensten nicht allein Zeit, sondern auch Wasser verloren geht.

Diesen Mängeln älterer Wasserleitungen gegenüber bestehen die Vortheile der neueren Wasserwerke hauptsächlich darin, daß

1. sämmtliche eben angeführte Uebelstände beseitigt werden,
2. die Ausflußöffnungen an beliebigen Stellen, auch in höheren Stockwerken der Häuser angelegt werden können, ohne daß bei gleichzeitiger Benutzung dieser Ausflußöffnungen der Wasserzufluß irgendwo beeinträchtigt wird,
3. daß das Röhrensystem mit solchen Einrichtungen versehen werden kann, mittelst welcher Feuersprigen auf der Brandstelle sofort und ununterbrochen mit Wasser durch natürlichen Wasserdruck gefüllt werden können, ohne daß wie bisher der große zeitraubende Aufwand von Spann- und Handdiensten erforderlich ist.

Im Folgenden sind diejenigen Hauptbedingungen hervorgehoben, ohne welche eine zweckmäßige Anordnung und Ausführung der Anlage von städtischen Wasserwerken nicht möglich ist.

Als erste Grundlage dient zunächst die Ermittlung der erforderlichen Wassermenge und des Ortes, von welchem dieselbe entnommen werden soll. Der Wasserbedarf ist erforderlich:

- a. für den häuslichen und wirthschaftlichen Verbrauch,
- b. für die öffentlichen Zwecke: zum Löschen bei Feuergefahr, zum Besprengen der Straßen und öffentlichen Plätze, zur Reinigung